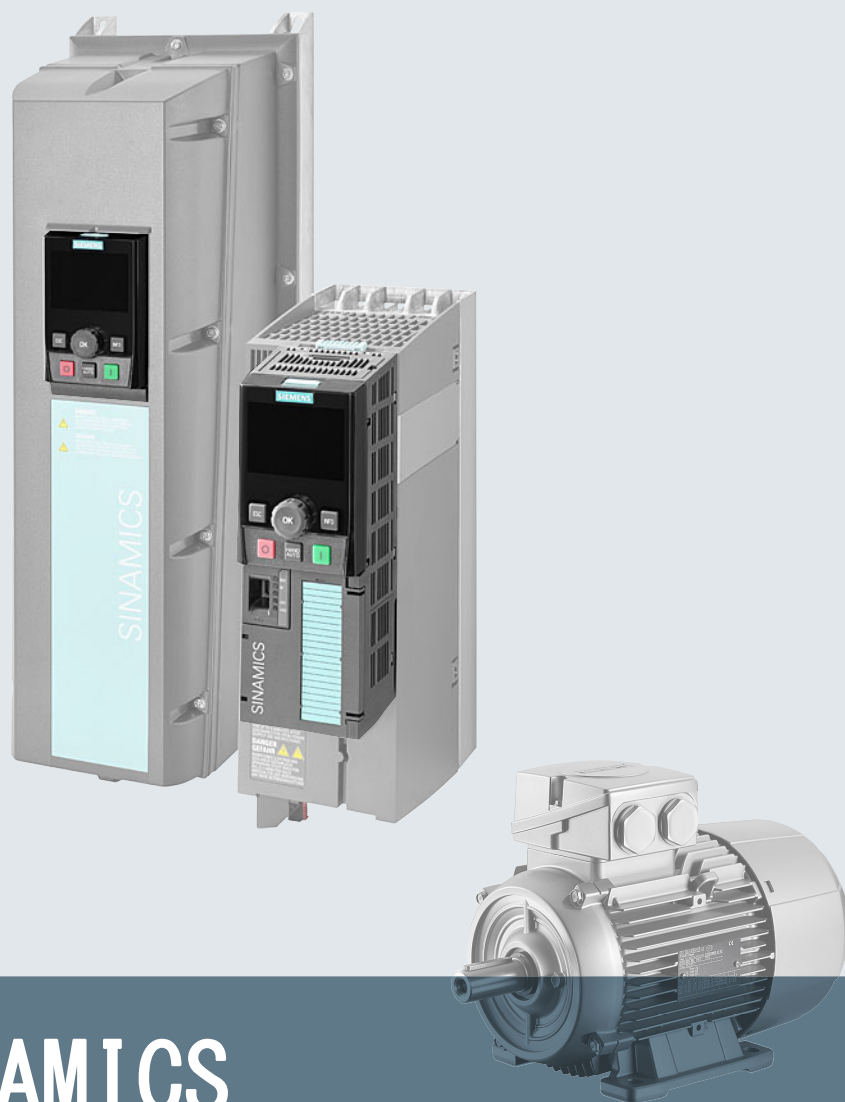


SIEMENS



SINAMICS

SINAMICS G120

CU230P-2 コントロールユニット

リストマニュアル

版

04/2015

Answers for industry.

SIEMENS

SINAMICS

SINAMICS G120 CU230P-2 コントロールユニット

リストマニュアル

Valid for

コントロールユニット	ファームウェアバージョン
CU230P-2_HVAC	4.7 SP3
CU230P-2_BT	4.7 SP3
CU230P-2_DP	4.7 SP3
CU230P-2_PN	4.7 SP3
CU230P-2_CAN	4.7 SP3

基本的な安全に関する情報

1

パラメータ

2

ファンクションダイアグラム

3

故障とアラーム

4

付録




A

インデックス

法律関連の注意事項

警告のコンセプト

本マニュアルには、ユーザ自身の安全の確保および物的破損の回避のために遵守する必要がある情報が含まれます。人の安全に関連する通知は安全警告マークで強調されています。物的損害にのみ関連する通知には安全警告マークは付記されていません。危険レベルに応じて、警告は以下の通り上から下へと順番（降順）に表示されます：

 危険
適切な予防措置を講じなかった場合、死亡や重傷に至ることを示します。
 アラーム
適切な予防措置を講じなかった場合、死亡や重傷に至ることがあることを示します。
 注意
適切な予防措置を講じなかった場合、軽傷に至ることがあることを示します。
注意
適切な予防措置を講じなかった場合、物的損害に至ることがあることを示します。


複数の危険レベルに同時に該当する場合は、最も危険度の高い事項が表示されます。安全警告マークによる人的損傷を警告する通知には、物的損害に関する警告も含まれます。

有資格者

本書に記載される製品 / システムは、特にその警告および安全規定において特殊なタスクの関連文書 / 資料に基づく特殊タスクのための**資格がある人物（有資格者）**のみ操作することが許可されています。有資格者とは、トレーニングおよび経験に基づき、これらの製品 / システムを扱う場合に、リスクを特定し、潜在的危険性を回避することができる人です。

シーメンス製品の適切な使用

以下に注意してください：

 アラーム
シーメンス製品は、カタログおよび関連する技術文書で明示された用途でのみ使用してください。他社製品および部品を使用する場合は、その製品または部品がシーメンスにより推奨または承認されたものでなければなりません。これらの製品は、運搬、保管、設定、据付け、設置、試運転、操作、保守・保全を正しく行われる場合にのみ、正しく安全に動作します。許容される環境条件は遵守されなければなりません。関連する取扱説明書に記載されている情報は遵守しなければなりません。

商標

® により識別されたすべての名称は、Siemens AG の登録商標です。本書で使用されるその他の名称は商標である場合があり、第三者が自らの目的のためにこれを使用すると、所有者の権利を侵害するおそれがあります。

免責事項

本書の記載内容についてはハードウェアとソフトウェアの記述が一致していることを確認しています。内容の不一致を完全に排除することは不可能であるため、完全な整合性は保証できません。本書に記載された情報は定期的に見直され、必要な訂正は次回改訂版に反映されます。

目次

1	基本的な安全に関する情報	7
1.1	一般的な安全に関する情報	8
1.2	産業セキュリティ	9
2	パラメータ	11
2.1	パラメータの概要	12
2.1.1	パラメータリストの説明	12
2.1.2	パラメータの番号範囲	24
2.2	パラメータのリスト	27
2.3	データセットパラメータ	517
2.3.1	コマンドデータセット (CDS)	517
2.3.2	ドライブデータセット (DDS)	518
2.3.3	モータデータセット (MDS)	523
2.3.4	パワーユニットデータセット (PDS)	525
2.4	BICO パラメータ (コネクタ / バイネクタ)	526
2.4.1	バイネクタ入力 (BI)	526
2.4.2	コネクタ入力 (CI)	528
2.4.3	バイネクタ出力 (BO)	530
2.4.4	コネクタ出力 (CO)	531
2.4.5	コネクタ / バイネクタ出力 (CO/BO)	535
2.5	書き込み保護とノウハウ保護パラメータ	537
2.5.1	“WRITE_NO_LOCK” 付きパラメータ	537
2.5.2	“KHP_WRITE_NO_LOCK” 付きパラメータ	537
2.5.3	“KHP_ACTIVE_READ” 付きパラメータ	538
2.6	クイック試運転 (p0010 = 1)	539
3	ファンクションダイアグラム	541
3.1	目次	542
3.2	ファンクションダイアグラムの説明	548
3.3	入 / 出力端子	553
3.4	PROFenergy	565
3.5	PROFdrive 通信 (PROFIBUS/PROFINET)	568
3.6	CANopen 通信	583
3.7	通信、フィールドバスインターフェース (USS、MODBUS、BACnet)	590
3.8	内部コントロール / ステータスワード	597
3.9	設定値チャンネル	615
3.10	ベクトル制御	625
3.11	ベクトル制御、標準ドライブ制御 (p0096 = 1)	657

3.12	ベクトル制御、ダイナミックドライブ制御 (p0096 = 2)	664
3.13	テクノロジーファンクション	684
3.14	フリーファンクションブロック	692
3.15	テクノロジーコントローラ	713
3.16	信号および監視機能	718
3.17	診断	729
3.18	データセット	735
4	故障とアラーム	738
4.1	故障とアラームの概要	739
4.1.1	概要	739
4.1.2	故障とアラームリストの説明	743
4.1.3	故障とアラームの数値範囲	748
4.2	故障 / アラームのリスト	750
A	付録	828
A.1	ASCII コード表 (表示可能な文字)	829
A.2	モータコードリスト	832
A.3	略語リスト	833
	インデックス	842

基本的な安全に関する情報

内容

1.1	一般的な安全に関する情報	8
1.2	産業セキュリティ	9

1.1 一般的な安全に関する情報

アラーム

安全に関する情報および存在する危険性が十分に遵守されない場合の死亡の危険性

関連するハードウェアの資料 / 文書にある安全に関する情報の遵守や存在する危険性に対する注視がなされていない場合、重大な傷害または死亡事故が発生する可能性があります。

- ハードウェアの資料 / 文書に記載された安全に関する情報を遵守してください。
- リスク評価では存在する危険性を考慮してください。

アラーム

不正な、または、変更されたパラメータ設定による怪我や死亡の危険性、または、機械装置の誤動作

不正な、または、変更されたパラメータ設定により、傷害や死亡に至る機械の誤動作が発生する場合があります。

- 承認されないアクセスに対するパラメータ設定変更（パラメータ割り付け）を保護してください。
- 適切な対策を講じて、考えられる誤作動に対応してください（例：EMERGENCY-STOP または EMERGENCY-OFF）。

1.2 産業セキュリティ

注意事項

産業セキュリティ

シーメンスでは、プラント、ソリューション、機械装置、デバイスおよび / またはネットワークの安全な運転をサポートする産業セキュリティ機能を備えた製品およびソリューションを提供しています。これらは、総合的な産業セキュリティコンセプトにおける重要な要素です。この点に留意し、シーメンスでは継続的に製品およびソリューションの開発を行っています。シーメンスは、定期的に製品アップデート（情報）の確認を強く推奨いたします。

シーメンスの製品およびソリューションが確実に動作することを保証するために、適切な予防策（例：セル保護コンセプトなど）と各コンポーネントを最先端の総合的な産業セキュリティコンセプトに統合してください。使用される場合がある他社製品も考慮してください。産業セキュリティの詳細については、以下を参照してください：

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

製品の更新情報を定期的に受け取るために、シーメンスの製品ニュースレターにご登録ください。詳細情報については以下を参照してください：

<http://support.automation.siemens.com>

アラーム

ソフトウェアの操作に起因する危険な運転状態による危険

ソフトウェアの操作（例：ウイルス、トロイの木馬、マルウェア、ワーム）により、据え付けられた機器で危険な運転状態が発生する場合があります。これにより、死亡、重大な傷害および / または物的破損に至る場合があります。

- 最新のソフトウェアを使用して下さい。

情報およびニュースレターは以下のサイトをご覧ください：

<http://support.automation.siemens.com>

- オートメーションおよびドライブコンポーネントを、据え付けられた機器または機械装置に対する総合的で最先端の産業セキュリティコンセプトに組み込んでください。

詳細は以下を参照：

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

- 据えつけられたすべての製品を統合的な産業セキュリティコンセプトに確実に組み込むようにしてください。

パラメータ

内容

2.1	パラメータの概要	12
2.2	パラメータのリスト	27
2.3	データセットパラメータ	517
2.4	BICO パラメータ（コネクタ / バイネクタ）	526
2.5	書き込み保護とノウハウ保護パラメータ	537
2.6	クイック試運転（p0010 = 1）	539

2.1 パラメータの概要




2.1.1 パラメータリストの説明

パラメータについての説明の基本構造

以下の例のデータはランダムに選択されたものです。以下の表には、パラメータの説明に含まれる情報がすべて示されています。情報の一部はオプションとなっています。

“パラメータのリスト”（ページ 27）には、以下の構造が含まれます：

----- 説明例の開始 -----

pxxxx[0...n] BICO: パラメータの正式名称 / 略称				
CU/PM タイプ	アクセスレベル:3 変更可: C(x)、U、T	計算モード: p0340 = 1 スケーリング: p2002	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS、p0170 ファンクションダイアグラム: 8070	
	単位グループ: 6_2 最小 0.00 [Nm]	単位選択: p0505 最大 10.00 [Nm]	出荷時設定 0.00 [Nm]	
説明:	テキスト			
値:	0: 値 0 の名称および意味 1: 値 1 の名称および意味 2: 値 2 の名称および意味 など			
推奨:	テキスト			
インデックス:	[0] = インデックス 0 の名称および意味 [1] = インデックス 1 の名称および意味 [2] = インデックス 2 の名称および意味 など			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 ビット 0 の名称および意味	可	不可	8060
	01 ビット 1 の名称および意味	可	不可	-
	02 ビット 2 の名称および意味 など	可	不可	8052
依存関係:	テキスト 以下を参照: pxxxx、rxxxx 以下を参照: Fxxxx、Axxxx			
危険:	アラーム:	注意:	警告マーク (△) 付きの安全に関する情報	
				
注意:	警告マーク (△) なしの安全に関する情報			
注意事項:	役に立つと思われる情報。			

----- 説明例の終了 -----

情報の個々の部分は以下で詳細に説明を加えます。

pxxxx[0...n] パラメータ番号

パラメータ番号は“p”または“r”で構成され、これにパラメータ番号およびインデックスまたはビットフィールド（オプション）が続きます。

パラメータリストの表記例：

- p... 設定パラメータ（読み出しおよび書き込み）
- r... 表示パラメータ（読み出しのみ）
- p0918 設定パラメータ 918
- p2051[0...13] 設定パラメータ 2051、インデックス 0...13
- p1001[0...n] 設定パラメータ 1001、インデックス 0...n（n = コンフィギュレーション可能）
- r0944 表示パラメータ 944
- r2129.0...15 ビット 0（最小ビット）からビット 15（最大ビット）までのビットフィールドを含む表示パラメータ 2129

本書での他の表記例：

- p1070[1] 設定パラメータ 1070、インデックス 1
- p2098[1].3 設定パラメータ 2098、インデックス 1 ビット 3
- p0795.4 設定パラメータ 795、ビット 4

以下が設定パラメータに適用されます：

納品時のパラメータ値は、「出荷時設定」に、角括弧内（[]）の該当単位とともに記載されています。値は、「最小」および「最大」で規定された範囲内で設定することができます。

「依存パラメータ設定」という用語は、設定パラメータの変更が他のパラメータの設定に影響を及ぼす場合に使用されます。

例えば、以下の操作およびパラメータ設定をした結果、依存パラメータ設定が行われます：

- PROFIBUS テレグラムの設定（BICO 接続）
p0922
- コンポーネントリストの設定
p0230、p0300、p0301、p0400
- 自動計算およびプリセット
p0340、p3900
- 出荷時設定に戻す
p0970

以下は表示パラメータに適用されます：

「最小」、「最大」および「出荷時設定」の項目は、「-」で表示され、該当する単位が角括弧内に表示されます。

注意事項

パラメータリストには、特別な試運転ソフトウェアのエキスパートリストには表示されないパラメータ（例：トレース機能のパラメータ）が含まれていることがあります。

BICO: パラメータの正式名称 / 略称

BICO パラメータ名の前に以下の略称が記載されていることがあります：

- BI: バイネクタ入力
このパラメータは、デジタル信号ソースの選択に使用します。
- B0: バイネクタ出力
このパラメータは、他のパラメータと内部接続するためのデジタル信号として使用することができます。
- CI: コネクタ入力
このパラメータは、「アナログ」信号ソースの選択に使用されます。
- C0: コネクタ出力
このパラメータは、他のパラメータと内部接続するための「アナログ」信号として使用することができます。
- C0/B0: コネクタ / バイネクタ出力
このパラメータは、他のパラメータと内部接続するための「アナログ」およびデジタル信号として使用することができます。

注意事項

BICO 入力 (BI/CI) は任意の BICO 出力 (B0/C0、信号ソース) に接続できません。BICO 入力を試運転ソフトウェアを用いて BICO 入力に接続する場合、一致する信号ソースのみがリストされます。

ファンクションダイアグラム 1020 ... 1030 は、BICO パラメータのシンボルおよび BICO テクノロジーの処理方法を説明するものです。

CU/PM タイプ

パラメータが有効であるコントロールユニット (CU) および / またはパワーモジュール (PM) を示します。CU または PM がリストアップされていない場合、このパラメータはすべてのタイプに有効です。

パラメータ番号の下に、“CU” および “PM” に関連する以下の情報が示されます：

表 2-1 「CU/PM タイプ」領域の情報

CU/PM タイプ	意味
	すべてのコントロールユニットにはこのパラメータがあります。
CU230P-2_BT	CU230P-2 (Siemens IC BT 専用)
CU230P-2_BT (PM330)	CU230P-2 (Siemens IC BT 専用) および PM330
CU230P-2_CAN	CU230P-2、CAN インターフェース付き
CU230P-2_CAN (PM330)	CU230P-2、CAN インターフェース付き、および PM330
CU230P-2_DP	CU230P-2、PROFIBUS インターフェース付き
CU230P-2_DP (PM330)	CU230P-2、PROFIBUS インターフェース付き、および PM330
CU230P-2_HVAC	CU230P-2、USS、Modbus および BACnet 用 RS485 インターフェース付き
CU230P-2_HVAC (PM330)	CU230P-2、RS485 インターフェース付き、および PM330
CU230P-2_PN	CU230P-2、PROFINET インターフェース付き
CU230P-2_PN (PM330)	CU230P-2、PROFINET インターフェース付き、および PM330

表 2-1 「CU/PM タイプ」領域の情報，続く

CU/PM タイプ	意味
PM230	ポンプおよびファン用パワーモジュール (3 AC 400 V)
PM240	ダイナミックブレーキ付き標準アプリケーション用パワーモジュール (3 AC 400 V)
PM240-2	ダイナミックブレーキ付き標準アプリケーション用パワーモジュール (1 AC / 3 AC 200 V; 3 AC 400 V; 3 AC 600 V)
PM250	パワーモジュール (3 AC 400 V、電源回生機能付き)
PM260	パワーモジュール (3 AC 690 V、電源回生機能付き)
PM330	ポンプおよびファン用パワーモジュール

アクセスレベル

該当パラメータの表示 / 変更に必要な最小アクセスレベルを示します。必要なアクセスレベルは、p0003 を使用して設定することができます。

システムは、以下のアクセスレベルを使用します：

- 1: 標準 (設定不可、p0003 = 3 に含まれます)
- 2: 拡張 (設定不可、p0003 = 3 に含まれます)
- 3: エキスパート
- 4: サービス

このアクセスレベルのパラメータは、パスワードで保護されています。

注意事項

パラメータ p0003 は、CU 固有 (コントロールユニットに属する) です。

上位アクセスレベルは、下位レベルの機能も含みます。

計算モード

自動計算によりパラメータが影響を受けるかどうかを示します。

p0340 は、どの計算を実行するのかを決定します：

- p0340 = 1 には、p0340 = 2、3、4、5 からの計算が含まれます。
- p0340 = 2 はモータパラメータを計算します (p0350 ... p0360、p0625)。
- p0340 = 3 には、p0340 = 4、5 からの計算が含まれます。
- p0340 = 4 は、コントローラパラメータのみを計算します。
- p0340 = 5 は、コントローラリミットのみを計算します。

注意事項

p3900 > 0 の場合、p0340 = 1 も自動的に呼び出されます。

p1900 = 1、2 の後、p0340 = 3 も自動的に呼び出されます。

「計算（済）」後に p0340 を基準とするパラメータは、使用中のパワーモジュールおよびモータに依存します。この場合、「出荷時設定」の値は、実績値と一致しません。なぜなら、これらの値は試運転中に計算されるからです。これはモータパラメータにも当てはまりません。

データタイプ

データタイプについての情報は、以下の 2 つの情報で構成することができます（スラッシュで分離）：

- 最初の情報

パラメータのデータタイプ

- 2 番目の項目（バイネクタまたはコネクタ入力の場合のみ）

接続される信号ソースのデータタイプ（バイネクタ-/コネクタ出力）。

パラメータのデータタイプには、以下のものがあります：

- | | | |
|-------------------|-------|--------------|
| • Integer8 | I8 | 8 ビット整数 |
| • Integer16 | I16 | 16 ビット整数 |
| • Integer32 | I32 | 32 ビット整数 |
| • Unsigned8 | U8 | 符号なし 8 ビット |
| • Unsigned16 | U16 | 符号なし 16 ビット |
| • Unsigned32 | U32 | 符号なし 32 ビット |
| • FloatingPoint32 | Float | 32 ビット浮動小数点数 |

BICO 入力パラメータ（信号シンク）および BICO 出力パラメータ（信号ソース）のデータタイプに従い、BICO 接続時に以下の組み合わせが可能です：

表 2-2 BICO 接続の可能な組み合わせ

BICO 出力パラメータ	BICO 入力パラメータ			
	CI パラメータ			BI パラメータ
	Unsigned32 / Integer16	Unsigned32 / Integer32	Unsigned32 / FloatingPoint32	Unsigned32 / Binary
CO:Unsigned8	x	x	-	-
CO:Unsigned16	x	x	-	-
CO:Unsigned32	x	x	-	-
CO:Integer16	x	x	r2050	-
CO:Integer32	x	x	r2060	-
CO:FloatingPoint32	x	x	x	-
BO:Unsigned8	-	-	-	x
BO:Unsigned16	-	-	-	x
BO:Unsigned32	-	-	-	x
BO:Integer16	-	-	-	x
BO:Integer32	-	-	-	x
BO:FloatingPoint32	-	-	-	-
凡例 : x : BICO 接続可 - : BICO 接続不可 rxxxx: BICO 内部接続は指定された CO パラメータに対してのみ許可されます。				

変更可

「-」記号は、任意のオブジェクトステータスでパラメータ変更ができ、その変更が即時有効になることを示します。

情報 “C(x)、T、U” ((x): オプション) は、指定されたドライブユニットステータスでのみパラメータ変更ができ、ユニットが別のステータスに切り替わるまで変更が有効とならないことを示します。ステータスは、1つまたは複数になることがあります。

以下のステータスが利用可能です：

- C(x) 試運転 C: 試運転
ドライブの試運転が実行されています (p0010 > 0)。
パルスはイネーブルできません。
以下のドライブ試運転設定 (p0010 > 0) でのみ、パラメータを変更することができます：
 - C:p0010 > 0 の全ての設定で変更可能。
 - C(x):p0010 = x の設定でのみ変更可能。変更したパラメータ値は、ドライブ試運転モードを終了して (p0010 = 0) はじめて有効になります。
- U 運転時 U:Run
パルスがイネーブルされます。
- T 準備完了 T:Ready to run (動作準備完了)
パルスはイネーブルされていない、およびステータス “C(x)” は有効ではありません。

スケーリング

BICO 接続用に自動的に変換される信号値に関する基準値の仕様

以下の基準変数が使用可能です：

- p2000 … p2007: 基準速度、基準電圧、など
- PERCENT:1.0 = 100 %
- 4000H:4000 hex = 100 % (ワード) または 4000 0000 hex = 100 % (ダブルワード)
- p0514: 特定のスケーリング
p0514[0…9] および p0515[0…19] から p0524[0…19] までの説明を参照。

Dyn. index (ダイナミックインデックス)

ダイナミックインデックス [0...n] を有するパラメータでは、ここで以下の情報が示されます。

- データセット (使用可能な場合)。
- インデックス数のパラメータ (n = 総数 - 1)

このフィールドには以下の情報が含まれることができます：

- 「CDS、p0170」(コマンドデータセット、CDS 数)

例：

p1070[0] → メイン設定値 [command data set 0]

p1070[1] → メイン設定値 [command data set 1] など

- 「DDS、p0180」(ドライブデータセット、DDS 数)
- 「MDS、p0130」(モータデータセット、MDS 数)
- 「PDS、p0120」(パワーユニットデータセット、PDS 数)

データセットは p0010 = 15 の場合にのみ作成および削除できます。

注意事項

データセットに関しては、以下の資料を参照ください：

運転マニュアル "SINAMICS G120 Frequency Converter with CU230P-2 HVAC, CU230P-2 DP, CU230P-2 CAN Control Units"

単位グループおよび単位選択

パラメータの標準単位は「最小値」、「最大値」および「出荷時設定」の直後にカッコ付きで指定されます。

単位を切り替えできるパラメータでは、「単位グループ」および「単位選択」を指定することで、このパラメータが属するグループ、およびそのグループ内で単位を変更できるパラメータが決定します。

例：

単位グループ：7_1、単位選択：p0505

パラメータは、単位グループ 7_1 に属し、p0505 で単位を変更することができます。

起こりうるすべての単位グループ、および単位選択の一覧が以下に記載されています。

表 2-3 単位グループ (p0100)

単位グループ	単位選択 p0100 =			基準変数 %
	0	1	2	
7_4	Nm	lbf ft	Nm	-
14_6	kW	hp	kW	-
25_1	kg m ²	lb ft ²	kg m ²	-
27_1	kg	lb	kg	-
28_1	Nm/A	lbf ft/A	Nm/A	-

2 パラメータ

2.1 パラメータの概要

表 2-4 単位グループ (p0505)

単位グループ	単位選択 p0505 =				基準変数 %
	1	2	3	4	
2_1	Hz	%	Hz	%	p2000
3_1	1 rpm	%	1 rpm	%	p2000
5_1	Vrms	%	Vrms	%	p2001
5_2	V	%	V	%	p2001
5_3	V	%	V	%	p2001
6_2	Arms	%	Arms	%	p2002
6_5	A	%	A	%	p2002
7_1	Nm	%	lbf ft	%	p2003
7_2	Nm	Nm	lbf ft	lbf ft	-
14_5	kW	%	hp	%	r2004
14_10	kW	kW	hp	hp	-
21_1	° C	° C	° F	° F	-
21_2	K	K	° F	° F	-
39_1	1/s ²	%	1/s ²	%	p2007

表 2-5 単位グループ (p0595)

単位グループ	単位選択 p0595 =		基準変数 %
	値	単位	
9_1	設定可能な値および技術的単位が p0595 に表示されます。		

表 2-6 単位グループ (p11026)

単位グループ	単位選択、p11026 =		基準変数 %
	値	単位	
9_2	設定可能な値および技術的単位が p11026 に表示されます。		

表 2-7 単位グループ (p11126)

単位グループ	単位選択、p11126 =		基準変数 %
	値	単位	
9_3	設定可能な値および技術的単位が p11126 に表示されます。		

表 2-8 単位グループ (p11226)

単位グループ	単位選択、p11226 =		基準変数 %
	値	単位	
9_4	設定可能な値および技術的単位が p11226 に表示されます。		

ファンクションダイアグラム

パラメータは、このファンクションダイアグラムに含まれています。指定されたファンクションダイアグラムに、パラメータファンクションの構造と、他のパラメータとの相互関係が示されます。

パラメータ値

最小	パラメータの最小値 [単位]
最大	パラメータの最大値 [単位]
出荷時設定	出荷時の値 [単位]
	バイネクタ / コネクタ入力の場合は、BICO 内部接続初期設定の信号ソースが指定されています。インデックスを付けられていないコネクタ出力には、インデックス [0] が割り付けられます。
	特定のパラメータ (例 : p1800) では、初期試運転段階または工場出荷時設定確立時で異なる値が表示されることがあります。 理由 : これらのパラメータの設定は、コントロールユニットの動作環境により決定されます (例 : インバータタイプ、パワーユニットに依存)。

説明

パラメータの機能説明

値

パラメータが取り得る値のリスト。

推奨

推奨設定についての情報。

インデックス

インデックス付きのパラメータに対して、各インデックスの名称とその意味が指定されています。

以下の事項が、インデックス付き設定パラメータの値（最小値、最大値、出荷時設定値）に適用されます：

- 最小、最大：
すべてのインデックスに、設定範囲および単位が適用されます。
- 出荷時設定：
すべてのインデックスが同じ出荷時設定値の場合は、インデックス 0（単位付き）が代表で指定されます。
各インデックスが異なる出荷時設定値である場合は、インデックスが個別にすべて、単位付きでリスト表示されます。

ビットフィールド

ビットフィールド付きパラメータでは、各ビットについて以下の情報が提供されます：

- ビット番号および信号名
- 信号ステータス 0 および 1 の意味
- ファンクションダイアグラム (FP)（オプション）
信号はこのファンクションダイアグラムに記載されています。

依存

このパラメータと併せて満たさなければならない条件。このパラメータと他のパラメータの間で生じる特別な影響も含まれます。

必要な場合、「以下を参照」：以下の情報を提供します：

- 考慮すべき他の関連パラメータのリスト。
- 考慮すべき故障およびアラームリスト。

安全に関するガイドライン

人的傷害や物的損害が生じる危険を避けるために留意しなければならない重要な情報。
問題を回避するために遵守しなければならない情報。
ユーザにとって役立つかもしれない情報。



この安全に関する情報についての記述は、本書の冒頭部分にあります、
“法律関連の注意事項”（ページ 4）を参照。



この安全に関する情報についての記述は、本書の冒頭部分にあります、
“法律関連の注意事項”（ページ 4）を参照。



この安全に関する情報についての記述は、本書の冒頭部分にあります、
“法律関連の注意事項”（ページ 4）を参照。

注

この安全に関する情報についての記述は、本書の冒頭部分にあります、
“法律関連の注意事項”（ページ 4）を参照。

注

ユーザにとって役立つかもしれない情報。

2.1.2 パラメータの番号範囲

注意事項

以下の番号範囲は、SINAMICS ドライブファミリーのすべてのパラメータ概要を示していません。

このリストマニュアルに記載されている製品のパラメータの詳細については、“パラメータのリスト”（ページ 27）を参照してください。

パラメータは、以下のパラメータ番号範囲でグループ化されています：

表 2-9 SINAMICS の番号範囲

範囲		説明
から	まで	
0000	0099	表示および運転
0100	0199	試運転
0200	0299	パワー回路部
0300	0399	モータ
0400	0499	エンコーダ
0500	0599	テクノロジーと単位、モータ固有データ、プローブ
0600	0699	温度監視、最大電流、運転時間、モータデータ、セントラルプローブ
0700	0799	コントロールユニットの端子、測定ソケット
0800	0839	CDS、DDS データセット、モータの切り替え
0840	0879	シーケンス制御（例：ON/OFF1 の信号ソース）
0880	0899	ESR、パーキング、コントロールおよびステータスワード
0900	0999	PROFIBUS/PROFIdrive
1000	1199	設定値チャンネル（例：ランプファンクションジェネレータ）
1200	1299	機能（例：モータ保持ブレーキ）
1300	1399	V/f 制御
1400	1799	閉ループ制御
1800	1899	ゲートユニット
1900	1999	パワーユニットおよびモータの定数測定
2000	2009	基準値
2010	2099	通信（フィールドバス）
2100	2139	故障とアラーム
2140	2199	信号と監視
2200	2359	テクノロジーコントローラ
2360	2399	ステージング、ハイパネーション
2500	2699	位置制御（LR）および簡易位置決め（EPOS）
2700	2719	基準値、表示
2720	2729	負荷ギアボックス

表 2-9 SINAMICS の番号範囲， 続く

範囲		説明
から	まで	
2800	2819	論理演算
2900	2930	固定値（例：パーセント、トルク）
3000	3099	モータ定数測定結果
3100	3109	リアルタイムクロック（RTC）
3110	3199	故障とアラーム
3200	3299	信号と監視
3400	3659	電源装置閉ループ制御
3660	3699	電圧検出モジュール（VSM）、内部ブレーキモジュール
3700	3779	アドバンスト位置決め制御（APC）
3780	3819	同期
3820	3849	摩擦特性
3850	3899	機能（例：長いステータ）
3900	3999	管理
4000	4599	増設 I/O カード、増設 I/O モジュール（例：TB30、TM31）
4600	4699	センサモジュール
4700	4799	トレース
4800	4849	ファンクションジェネレータ
4950	4999	OA アプリケーション
5000	5169	スピンドル診断
5200	5230	電流設定値フィルタ 5 ... 10 (r0108.21)
5400	5499	システムドループ制御（例：シャフトジェネレータ）
5500	5599	ダイナミックグリッドサポート（ソーラー）
5600	5614	PROFIdenergy
5900	6999	SINAMICS GM/SM/GL/SL
7000	7499	パワーユニットの並列接続
7500	7599	SINAMICS SM120
7700	7729	外部メッセージ
7770	7789	NVRAM、システムパラメータ
7800	7839	EEPROM 読み取り / 書き込みパラメータ
7840	8399	内部システムパラメータ
8400	8449	リアルタイムクロック（RTC）
8500	8599	データおよびマクロの管理
8600	8799	CAN bus
8800	8899	通信カード Ethernet（CBE）、PROFIdrive
8900	8999	産業用 Ethernet、PROFINET、CBE20

2 パラメータ

2.1 パラメータの概要

表 2-9 SINAMICS の番号範囲, 続く

範囲		説明
から	まで	
9000	9299	トポロジー
9300	9399	Safety Integrated
9400	9499	パラメータの整合性と保存
9500	9899	Safety Integrated
9900	9949	トポロジー
9950	9999	診断、内部
10000	10199	Safety Integrated
11000	11299	フリーテクノロジーコントローラ 0、1、2
20000	20999	フリーファンクションブロック (FBLOCKS)
21000	25999	Drive Control Chart (DCC)
50000	53999	SINAMICS DC MASTER (閉ループ DC 電流制御)
61000	61001	PROFINET

2.2 パラメータのリスト

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn
Objects: CU230P-2_HVAC, CU230P-2_DP, CU230P-2_CAN, CU230P-2_PN, CU230P-2_BT

r0002	ドライブの動作表示 / Drv_op_display		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0	最大 200	出荷時設定: -
説明:	ドライブの運転表示		
値:	0: 運転 - 全てイネーブル済 10: 運転 - 「enable setpoint」 = 「1」を設定 (p1142) 12: 運転 - RFG 停止、「RFG start」 = 「1」を設定 (p1141) 13: 運転 - 「enable RFG」 = 「1」を設定 (p1140) 14: 運転 - MotID、励磁運転 16: 運転 - 「ON/OFF 1」 = 「1」を使用して「OFF1」でブレーキを解除 17: 運転 - OFF3 でのブレーキは OFF2 でのみ中断可能 18: 運転 - ブレーキ「閉」故障 故障を取り除き、確認 19: 運転 - DC ブレーキ有効 (p1230, p1231) 21: 運転準備完了 - 「Operation enable」 = 「1」 (p0852) を設定 22: 運転準備完了 - 消磁実行中 (p0347) 31: 電源投入準備完了 - 「ON/OFF1」 = 「0/1」 (p0840) を設定 35: 電源投入禁止 - 初回の試運転を実行 (p0010) 41: 電源投入禁止 - 「ON/OFF1」 = 「0」 (p0840) を設定 42: 電源投入禁止 - 「OC/OFF2」 = 「1」 (p0844, p0845) を設定 43: 電源投入禁止 - 「OC/OFF3」 = 「1」 (p0848, p0849) を設定 44: 電源投入禁止 - STO 端子に 24 V 給電 (ハードウェア) 45: 電源投入禁止 - 原因を取り除き、故障を確認 46: 電源投入禁止 - 試運転モード終了 (p0010) 70: 初期化 200: 起動 / 部分起動を待機		
依存関係:	参照: r0046		
重要:	複数のイネーブル信号が不足している場合には、最も大きい番号の値が表示されます。		
注:	OC: Operating condition RFG: Ramp-function generator COMM: Commissioning MotID: Motor data identification		
p0003	アクセスレベル / Acc_level		
	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: C, U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 3	最大 4	出荷時設定: 3
説明:	読み込み / 書き込みパラメータのアクセスレベルを設定します。		
値:	3: エキスパート 4: サービス		
注:	より高い設定アクセスレベルには低い設定アクセスレベルも含まれます。 アクセスレベル 3 (エキスパート): これらのパラメータの使用には専門知識が必要です (例: BICO パラメータ設定)。 アクセスレベル 4 (サービス): これらのパラメータでは、認定されたサービス担当専門員が適切なパスワードを入力する必要があります (p3950)。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0010	ドライブ試運転パラメータフィルタ / Drv comm. par_filt		
	アクセスレベル：1	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：C(1), T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2800, 2818
	最小	最大	出荷時設定：
	0	49	1
説明：	ドライブの試運転のパラメータフィルタを設定します。 このパラメータフィルタの設定により、様々な試運転ステップで書き込み可能なパラメータがフィルタされます。		
値：	0: 準備完了 1: クイック試運転 2: パワーユニットの試運転 3: モータ試運転 5: テクノロジーアプリケーション / ユニット 15: データセット 29: シーメンス社内専用 30: パラメータ 39: シーメンス社内専用 49: シーメンス社内専用		
依存関係：	参照：r3996		
重要：	パラメータが 0 値にされる場合、短時間の通信中断が発生する場合があります。		
注：	ドライブは、ドライブの試運転時以外にのみ電源を投入することができます（インバータイネーブル）。これを行うためには、このパラメータが 0 に設定されていなければなりません。 p3900 を 0 以外の値に設定することで、クイック試運転が完了し、そして、このパラメータは自動的に 0 にリセットされます。 「パラメータの」の手順：p0010 = 30 および p0970 = 1 に設定します。 コントロールユニットがはじめて起動されると、パワーユニットに適したモータパラメータの定義、およびそれに応じたコントロールパラメータの計算が行われ、p0010 が自動的に 0 にリセットされます。 p0010 = 3 は続けて行われる他のドライブデータセットの試運転で使用されます（データセットの作成に関しては、p0010 = 15 参照）。 p0010 = 29、39、49：シーメンス社内サービス専用！		
p0014	バッファメモリモード / Buf mem mode		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	2	0
説明：	バッファメモリのためのモードを設定します。		
値：	0: 不揮発性メモリへの保存 (RAM) 1: バッファメモリ有効（不揮発性） 2: バッファメモリを消去		
依存関係：	p0014 = 1 の場合、同じパラメータおよびそれに後続するパラメータの変更は、バッファメモリにコピーされません。 参照：p0015, p0040, p0340, p0650, p0802, p0803, p0804, p0952, p0969, p0970, p0971, p0972, p1900, p1910, p1960, p2111, p2380, p3900, p3981, p7759, p7761, p7762, p7763, p7764, p7765, p7766, p7767, p7768, p7769, p7775, p8400, p8401, p8611 参照：A01066, A01067		
重要：	p0014 = 1 に関して： メモリカードがオプションで挿入されている場合、以下が適用されます： - バッファメモリのデータは自動的にメモリカードには書き込まれません。 - 電源切 / 入時、有効と考えられるパラメータセットがメモリカードからロードされます。 - 解決法：コントロールユニットの電源を切る前にパラメータを手動で保存してください（例：p0971 = 1）。 p0014 = 2 に関して： - この削除操作により、バッファメモリの入力は失われ、回復することができません。		

一般的に：

- 値が変更された後には他のパラメータ変更を行うことができません、そのステータスは r3996 に表示されます。
r3996 = 0 で、再び変更が可能になります。

注： パラメータは、出荷時設定による影響は受けません。

p0014 = 0 に関して：

パラメータ変更は、揮発性メモリ (RAM) に保存されます。

RAM から ROM への不揮発性メモリへのデータ保存は、以下の場合で実行されます：

- p0971 = 1

- p0014 を 0 から 1 に変更

p0014 = 1 に関して：

パラメータがフィールドバスシステムにより継続的に変更される際、この設定によりアラーム A01066 および A01067 が続いて発生する場合があります。

パラメータ変更は揮発性メモリ (RAM) に入力され、不揮発性バッファメモリにも入力されます。

以下の場合、バッファメモリ内の入力 ROM に伝送され、バッファメモリがクリアされます。

- p0971 = 1

- コントロールユニットの電源切 / 入

- p0014 = 1 から 0 へ変更

p0014 = 2 に関して：

バッファメモリの入力をクリアする手順が開始されます。

入力がクリアされた後、p0014 は自動的に 0 に設定されます。

p0015

マクロ ドライブユニット / Macro drv unit

CU230P-2_DP

アクセスレベル：1

計算結果：-

データタイプ：Unsigned32

CU230P-2_PN

変更可：C, C(1)

スケーリング：-

ダイナミックインデックス：-

単位グループ：-

単位選択：-

ファンクションダイアグラム：-

最小

最大

出荷時設定：

0

999999

7

説明： 該当するマクロファイルを実行してください。

依存関係： 参照：p1000, r8570

重要： 値が変更された後、これ以外のパラメータ変更は行えず、そのステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 の場合、再び変更を行うことができます。

特殊マクロの実行時、該当するプログラミングされた設定が生成され、有効になります。

注： 標準で使用可能なマクロは、特別な製品の技術説明書で説明されます。

p0015

マクロ ドライブユニット / Macro drv unit

CU230P-2_HVAC

アクセスレベル：1

計算結果：-

データタイプ：Unsigned32

CU230P-2_CAN

変更可：C, C(1)

スケーリング：-

ダイナミックインデックス：-

CU230P-2_BT

単位グループ：-

単位選択：-

ファンクションダイアグラム：-

最小

最大

出荷時設定：

0

999999

12

説明： 該当するマクロファイルを実行してください。

依存関係： 参照：p1000, r8570

重要： 値が変更された後、これ以外のパラメータ変更は行えず、そのステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 の場合、再び変更を行うことができます。

特殊マクロの実行時、該当するプログラミングされた設定が生成され、有効になります。

注： 標準で使用可能なマクロは、特別な製品の技術説明書で説明されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0018	コントロールユニットファームウェアバージョン / CU FW version		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小 0	最大 4294967295	出荷時設定: -	
説明:	コントロールユニットのファームウェアバージョンを表示します。		
依存関係:	参照: r0197, r0198		
注:	例: 値 1010100 は、V01.01.01.00 と解釈してください。		
r0020	速度設定値 フィルタ後段 / n_set smth		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 5020, 6799	
最小 - [1/min]	最大 - [1/min]	出荷時設定: - [1/min]	
説明:	速度コントローラまたは U/f 特性の入力のフィルタ後段速度設定値実績値を表示します (インタポレータ後段)。		
依存関係:	参照: r0060		
注:	平滑時定数 = 100 ms 信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。 速度設定値は、フィルタ後段 (r0020) またはフィルタ前段 (r0060) の値が使用可能です。		
r0021	C0: 速度実績値 フィルタ後段 / n_act smooth		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6799	
最小 - [1/min]	最大 - [1/min]	出荷時設定: - [1/min]	
説明:	計算され平滑化されたロータ速度の表示。 (インダクションモータの) すべり補正からの周波数要素は含まれません。		
依存関係:	参照: r0022, r0063		
注:	平滑時定数 = 100 ms 信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。 速度実績値はフィルタ後段 (r0021, r0022) およびフィルタ前段 (r0063) の値が使用可能です。		
r0022	速度実績値 rpm フィルタ後段 / n_act rpm smooth		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6799	
最小 - [1/min]	最大 - [1/min]	出荷時設定: - [1/min]	
説明:	計算され平滑化されたロータ速度の表示。 (インダクションモータの) すべり補正からの周波数要素は含まれません。 r0022 は r0021 と同じですが、単位は常に [rpm] で、r0021 と違って切り替えることができません。		
依存関係:	参照: r0021, r0063		
注:	平滑時定数 = 100 ms 信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。 速度実績値はフィルタ後段 (r0021, r0022) およびフィルタ前段 (r0063) の値が使用可能です。		

r0024	出力周波数 フィルタ後段 / f_outp smooth		
	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：-	計算結果：- スケーリング：p2000 単位選択：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：6300, 6799
	最小 - [[Hz]]	最大 - [[Hz]]	出荷時設定： - [[Hz]]
説明：	平滑化された出力周波数の表示 (インダクションモータの) すべり補正からの周波数要素は含まれます。		
依存関係：	参照：r0066		
注：	平滑時定数 = 100 ms 信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。 出力周波数は、フィルタ後段 (r0024) またはフィルタ前段 (r0066) で使用可能です。		
r0025	C0: 出力電圧 フィルタ後段 / U_outp smooth		
	アクセスレベル：2 変更可：- 単位グループ：-	計算結果：- スケーリング：p2001 単位選択：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：5730, 6300, 6799
	最小 - [[Veff]]	最大 - [[Veff]]	出荷時設定： - [[Veff]]
説明：	パワーユニットのフィルタ後段の出力電圧を表示します。		
依存関係：	参照：r0072		
注：	平滑時定数 = 100 ms 信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。 出力電圧は、フィルタ後段 (r0025) またはフィルタ前段 (r0072) で使用可能です。		
r0026	C0: DC リンク電圧 フィルタ後 / Vdc smooth		
	アクセスレベル：2 変更可：- 単位グループ：-	計算結果：- スケーリング：p2001 単位選択：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：6799
	最小 - [V]	最大 - [V]	出荷時設定： - [V]
説明：	DC リンク電圧のフィルタ後の実績値を表示します。		
依存関係：	参照：r0070		
重要：	200 V 未満の DC リンク電圧を測定する時、パワーユニット (例：PM240) では、妥当な測定値は提供されません。 この場合、外部 24 V 電源を接続すると、約 24 V の値が表示パラメータに表示されます。		
注：	平滑時定数 = 100 ms 信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。 DC リンク電圧は、フィルタ後段 (r0026) またはフィルタ前段 (r0070) で使用可能です。 r0026 は脈動 DC リンク電圧値の低い値を設定します。		
r0027	C0: 絶対値 電流実績値 フィルタ後段 / I_act abs val smth		
	アクセスレベル：2 変更可：- 単位グループ：-	計算結果：- スケーリング：p2002 単位選択：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：5730, 6799, 8850, 8950
	最小 - [[Aeff]]	最大 - [[Aeff]]	出荷時設定： - [[Aeff]]
説明：	フィルタ後段の絶対電流実績値を表示します。		
依存関係：	参照：r0068		
重要：	このフィルタ後段の信号は、診断またはダイナミック特性を評価するには適していません。この場合、フィルタ前段の値を使用しなければなりません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： 平滑時定数 = 300 ms
信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。
絶対値電流の実績値は、フィルタ後段 (r0027) およびフィルタ前段 (r0068) で利用できます。

r0028	変調深さ フィルタ後段 / Mod_depth smth		
アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： -	スケールリング： p2002	ダイナミックインデックス： -	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 5730, 6799, 8950	
最小	最大	出荷時設定：	
- [%]	- [%]	- [%]	

説明： 変調深さの平滑化された実績値を表示します。

依存関係： 参照： r0074

注： 平滑時定数 = 100 ms
信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。
変調深さは、フィルタ後段 (r0028) またはフィルタ前段 (r0074) で使用可能です。

r0029	磁界生成電流実績値 フィルタ後段 / Id_act smooth		
アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： -	スケールリング： p2002	ダイナミックインデックス： -	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6799	
最小	最大	出荷時設定：	
- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	

説明： フィルタ後段の励磁電流実績値を表示します。

依存関係： 参照： r0076

注： 平滑時定数 = 300 ms
信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。
励磁電流の実績値はフィルタ後段 (r0029) およびフィルタ前段 (r0076) で利用できます。

r0030	トルク生成電流実績値 フィルタ後段 / Iq_act smooth		
アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： -	スケールリング： p2002	ダイナミックインデックス： -	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6799	
最小	最大	出荷時設定：	
- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	

説明： トルク生成電流のフィルタ後の実績電流値を表示します。

依存関係： 参照： r0078

注： 平滑時定数 = 300 ms
信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。
トルク生成電流実績値は、フィルタ後段 (r0030) およびフィルタ前段 (r0078) の値が使用可能です。

r0031	トルク実績値 フィルタ後段 / M_act smooth		
アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： -	スケールリング： p2003	ダイナミックインデックス： -	
単位グループ： 7_1	単位選択： p0505	ファンクションダイアグラム： 5730, 6799	
最小	最大	出荷時設定：	
- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]	

説明： フィルタ後段のトルク実績値を表示します。

依存関係： 参照： r0080

注： 平滑時定数 = 100 ms
信号は、プロセス値としては適切ではなく、表示値としてのみ使用することができます。
トルク実績値は、平滑化された値 (r0031) または平滑化されていない値 (r0080) が使用可能です。

r0032	C0: 有効電力実績値 フィルタ後段 / P_actv_act smth		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: r2004	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 14_10	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 5730, 6799, 8750, 8850, 8950
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[kW]]	- [[kW]]	- [[kW]]
説明:	フィルタ後段の有効電力実績値を表示します。		
依存関係:	参照: r0082		
重要:	このフィルタ後段の信号は、診断またはダイナミック特性を評価するには適していません。この場合、フィルタ前段の値を使用しなければなりません。		
注:	モータシャフトで供給される電力: 有効電力は、フィルタ後段 (r0032: 100 ms) およびフィルタ前段 (r0082) の値が使用可能です。		
r0034	C0: モータ使用率、熱的 / Mot_util therm		
PM230	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8017
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	モータ熱モデル 1 (I2t) のモータ使用率を表示します。		
依存関係:	熱的モータ使用率は、モータ熱モデル 1 (I2t) が有効な場合、永久磁石式同期モータの場合にのみ決定されます。以下が適用されます: - $r0034 = (\text{モータモデル温度} - 40 \text{ K}) / (\text{p0605} - 40 \text{ K}) * 100 \%$ 100% のモータ使用率は、以下の条件が満たされる場合、温度センサなしで表示されます (r0034 = 100 %): - 電流は定格電流に一致します (p0305)。 - 周囲温度は 40 °C です (p0625 = 40 °C)。 参照: p0611, p0612, p0615		
重要:	ドライブのスイッチが入れると、システムは、想定されたモデル値でモータ温度を決定し始めます。これは、モータ使用率の値が安定化時間後にはじめて有効であることを意味します。		
注:	平滑時定数 = 100 ms 信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。 値 r0034 = -200.0% の場合、以下が適用されます 値は無効です (例: モータ熱モデルが有効化されていない、または、不正にパラメータ設定されました)。		
r0035	C0: モータ温度 / Mot temp		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: p2006	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 21_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8016, 8017
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[°C]]	- [[°C]]	- [[°C]]
説明:	モータの実際の温度の表示とコネクタ出力。		
注:	r0035 が -200.0 °C でない場合、以下が適用されます: - この温度表示は有効です。 - KTY センサが接続されます。 - インダクションモータの熱モデルが有効です (p0612 ビット 1 = 1 および温度センサが無効: p0600 = 0 または p0601 = 0)。 r0035 が -200.0 °C でない場合、以下が適用されます: - この温度表示は無効です (温度センサのエラー)。 - PTC センサか、バイメタル NC 接点が接続されます。 - 同期モータの温度センサが無効です (p0600 = 0 または p0601 = 0)。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0036	C0: パワーユニット 過負荷 I2t / PU overload I2t		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8019
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	I2t 計算を使用して決定されたパワーユニットの過負荷を表示します。 パワーユニットの I2t 監視用に、電流の基準値が定義されています。これは、スイッチング損失の影響なしに、電源装置が流すことができる電流を表しています (例 キャパシタ、インダクタンス、バスバーなどの連続許容電流)。 パワーユニットの I2t 基準電流を超過しなければ、過負荷 (0%) は表示されません。 その他の場合、熱過負荷の程度が計算され、100% になるとトリップします。		
依存関係:	参照: p0290, p0294 参照: F30005		

r0037[0...19]	C0: パワーユニット 温度 / PU temperatures		
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240	変更可: -	スケーリング: p2006	ダイナミックインデックス: -
PM250, PM260	単位グループ: 21_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8019
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[°C]]	- [[°C]]	- [[°C]]

説明: パワーユニットの温度の表示とコネクタ出力。

インデックス:

- [0] = インバータ最大値
- [1] = 空乏層最大値
- [2] = 整流器最大値
- [3] = 吸気口
- [4] = パワーユニット内部
- [5] = インバータ 1
- [6] = インバータ 2
- [7...10] = 予備
- [11] = 整流器 1
- [12] = 予備
- [13] = 空乏層 1
- [14] = 空乏層 2
- [15] = 空乏層 3
- [16] = 空乏層 4
- [17] = 空乏層 5
- [18] = 空乏層 6
- [19] = 予備

重要:

注:

シーメンス社内トラブルシューティング専用
値 -200 は、測定信号が存在しないことを意味します。
r0037[0]: インバータ温度の最大値 (r0037[5...10])
r0037[1]: 空乏層温度の最大値 (r0037[13...18])
r0037[2]: 整流器温度の最大値 (r0037[11...12])
最大値は、最も高温であるインバータ、空乏層または整流器の温度です。
r0037[2, 3, 6, 11, 14...18] は、シャーシユニットの場合にのみ関連します。
故障時、特別な遮断スレッシホールドはパワーユニットに依存し、読み出すことができません。

r0037[0...19]	C0: パワーユニット 温度 / PU temperatures		
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2006	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 21_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8019
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[°C]]	- [[°C]]	- [[°C]]

説明: パワーユニットの温度の表示とコネクタ出力。

インデックス:

- [0] = インバータ最大値
- [1] = 空乏層最大値

- [2] = 整流器最大値
- [3] = 吸気口
- [4] = パワーユニット内部
- [5] = インバータ 1
- [6] = インバータ 2
- [7] = インバータ 3
- [8] = 予備
- [9] = 予備
- [10] = 予備
- [11] = 整流器 1
- [12] = 予備
- [13] = 空乏層 1
- [14] = 空乏層 2
- [15] = 空乏層 3
- [16] = 空乏層 4
- [17] = 空乏層 5
- [18] = 空乏層 6
- [19] = 予備

重要: シーメンス社内トラブルシューティング専用
注: 値 -200 は、測定信号が存在しないことを意味します。

r0037[0]: インバータ温度の最大値 (r0037[5...10])

r0037[1]: 空乏層温度の最大値 (r0037[13...18])

r0037[2]: 整流器温度の最大値 (r0037[11...12])

最大値は、インバータ、空乏層または整流器の最大温度です。

故障時、特別な遮断スレッシホールドはパワーユニットに依存し、読み出すことができません。

r0038 **力率 フィルタ後段 / Cos phi smooth**

アクセスレベル: 4

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: -

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 6799, 8850, 8950

最小

最大

出荷時設定:

-

-

-

説明: フィルタ後段の実際の力率を表示します。これは、コンバータ出力端子でのベーシックな基本信号の電気的出力を基準にしています。

重要: 電源装置の場合、以下が適用されます:

実際の出力 < 定格出力の 25 % の場合、これは役立つ情報を全く提供しません。

注: 平滑時定数 = 300 ms

信号はプロセス値としては適切でなく、表示値としてのみ使用することができます。

r0039[0...2] **C0: エネルギー表示 / Energy displ**

アクセスレベル: 2

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: -

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: -

最小

最大

出荷時設定:

- [[kWh]]

- [[kWh]]

- [[kWh]]

説明: パワーユニットの出力端子でのエネルギー値を表示します。

インデックス: [0] = エネルギーバランス (合計)

[1] = 取り出されたエネルギー

[2] = 返されたエネルギー

依存関係: 参照: p0040

注: インデックス 0 に関して:

消費電力と回生されたエネルギーの差。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0040	エネルギー消費表示をリセット / Energy usage reset		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8
	変更可：U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小 0	最大 1	出荷時設定： 0
説明：	r0039 および r0041 の表示をリセットするための設定。 手順： p0040 = 0 → 1 を設定します。 表示はリセットされ、パラメータは自動的に 0 に設定されます。		
依存関係：	参照：r0039		
注：	エネルギー使用表示がリセットされる場合、プロセスエネルギー表示 r0042 もリセットされます。		
<hr/>			
r0041	省エネ量 / Energy cons saved		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小 - [[kWh]]	最大 - [[kWh]]	出荷時設定： - [[kWh]]
説明：	100 運転時間あたりの省エネ量を表示します		
依存関係：	参照：p0040		
注：	この表示は、液体流量計のために使用されます。 流量特性は、p3320 ... p3329 に入力されます。 100 時間未満の運転時間の場合、表示は 100 時間までで保管されます。		
<hr/>			
r0042[0...2]	C0: プロセスエネルギーの表示 / Process energy		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：Integer32
	変更可：-	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小 - [Wh]	最大 - [Wh]	出荷時設定： - [Wh]
説明：	パワーユニットの出力端子でのエネルギー値を表示します。		
インデックス：	[0] = エネルギーバランス（合計） [1] = 取り出されたエネルギー [2] = 返されたエネルギー		
依存関係：	参照：p0043		
注：	信号はプロセス変数として表示することができます（スケール：1 = 1 Wh）。 これは p0043 でイネーブルされます。表示は p0040 = 1 でもリセットされます。 コントロールユニットの起動時にイネーブルが r0043 に存在する場合、r0039 の値が r0042 に伝送されます。 フォーマットに関する理由により、r0042 の基準信号として r0039 が機能するため、プロセスエネルギー表示は r0039 の値を最大 2147483 kWh までしか処理することができません。それ以上は、r0039 がリセットされます。		
<hr/>			
p0043	BI: エネルギー使用表示をイネーブル / Enab energy usage		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
	変更可：U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小 -	最大 -	出荷時設定： 0
説明：	r0042 でのプロセスエネルギー表示のイネーブルおよびリセットのための設定。 エネルギー表示は、BICO 入力に接続されている場合に開始します。		
依存関係：	参照：r0042		

p0045	表示値 平滑時定数 / Disp_val T_smooth		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6799
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00 [[ms]]	10000.00 [[ms]]	4.00 [[ms]]
説明 :	以下の表示値のための平滑時定数を設定します :		
	r0063[1]、r0068[1]、r0080[1]、r0082[1]		

r0046.0...31	C0/B0: 不足しているイネーブル信号 / Missing enable sig		
	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2634
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-

説明 : 閉ループドライブ制御の試運転を妨げる不足イネーブル信号の表示と BICO 出力。

ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	OFF1 イネーブル不足	OK	No	7954
	01	OFF2 イネーブル不足	OK	No	-
	02	OFF3 イネーブル不足	OK	No	-
	03	運転イネーブル不足	OK	No	-
	04	DC 電流ブレーキイネーブル不足	OK	No	-
	08	セーフティイネーブル不足	OK	No	-
	10	ランブファンクションジェネレータ イネーブル不足	OK	No	-
	11	ランブファンクションジェネレータ 開始不足	OK	No	-
	12	設定値イネーブル不足	OK	No	-
	16	OFF1 内部イネーブル不足	OK	No	-
	17	OFF2 内部イネーブル不足	OK	No	-
	18	OFF3 内部イネーブル不足	OK	No	-
	19	内部パルスイネーブル不足	OK	No	-
	20	DC ブレーキ 内部イネーブル不足	OK	No	-
	21	パワーユニットイネーブル不足	OK	No	-
	25	バイパス機能 有効	OK	No	-
	26	ドライブが無効であるか、運転可能ではありません。	OK	No	-
	27	消磁が完了していません	OK	No	-
	30	速度コントローラ 抑制済	OK	No	-
	31	ジョグ設定値 有効	OK	No	-

依存関係 : 参照 : r0002

注 : 値 r0046 = 0 は、このドライブのイネーブル信号が全て存在することを意味します。

以下の場合、ビット 00 = 1 (イネーブル信号不足) :

- p0840 の信号ソースが 0 信号。

- "switching on inhibited" が存在します。

以下の場合、ビット 01 = 1 (イネーブル信号不足) :

- p0844 または、p0845 の信号ソースが 0 信号。

以下の場合、ビット 02 = 1 (イネーブル信号不足) :

- p0848 または、p0849 の信号ソースが 0 信号。

以下の場合、ビット 03 = 1 (イネーブル信号不足) :

- p0852 の信号ソースが 0 信号。

以下の場合、ビット 04 = 1 (DC ブレーキ有効) :

- p1230 の信号ソースが 1 信号。

以下の場合、ビット 08 = 1 (イネーブル信号不足) :

"STO via terminals at the Power Module" 機能が選択されています。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- 以下の場合、ビット 10 = 1 (イネーブル信号不足):
- p1140 の信号ソースが 0 信号。
- 以下の理由のために速度設定値がフリーズされている場合、ビット 11 = 1 (イネーブル信号不足):
- p1141 の信号ソースが 0 信号。
 - 速度設定値がジョグから入力され、ジョグのための二つの信号ソース、ビット 0 (p1055) およびビット 1 (p1056) に 1 信号が含まれます。
- 以下の場合、ビット 12 = 1 (イネーブル信号不足):
- p1142 の信号ソースが 0 信号。
- 以下の場合、ビット 16 = 1 (イネーブル信号不足):
- OFF1 故障応答が存在します。故障が取り除かれ、リセットされ、“switching on inhibited” が OFF1 = 0 で解除される場合にのみ、システムはイネーブルされます。
- 以下の場合、ビット 17 = 1 (イネーブル信号不足):
- 試運転モードが選択されています (p0010 > 0)。
 - OFF2 故障応答があります。
 - ドライブが運転可能ではありません。
- 以下の場合、ビット 18 = 1 (イネーブル信号不足):
- OFF3 がまだ完了していません、または、OFF3 故障応答があります。
- 以下の場合、ビット 19 = 1 (内部パルスイネーブル不足):
- シーケンス制御の完了メッセージがありません。
- 以下の場合、ビット 20 = 1 (内部 DC ブレーキ有効):
- ドライブが “Operation” 状態にありません、または “OFF1/OFF3” 状態にあります。
 - 内部パルスイネーブルが不足 (r0046.19 = 0)。
- 以下の場合、ビット 21 = 1 (イネーブル信号不足):
- パワーユニットがイネーブル信号を出力していません (例: DC リンク電圧が低すぎます)。
 - ハイバネーションモードが有効。
- 以下の場合、ビット 25 = 1 (Bypass/ バイパス機能が有効):
- Bypass/ バイパス機能が有効です。
- 以下の場合、ビット 26 = 1 (イネーブル信号不足):
- ドライブが運転可能ではありません。
- 以下の場合、ビット 27 = 1 (イネーブル信号不足):
- 消磁がまだ完了していない。
- 以下の理由の 1 つが存在する場合、ビット 30 = 1 (速度コントローラ禁止):
- 磁極位置検出が有効です。
 - モータデータ定数測定が有効です (一定のステップのみ)。
- 以下の場合、ビット 31 = 1 (イネーブル信号不足):
- ジョグ 1 または 2 からの速度設定値が入力されます。

r0047

モータデータ定数測定および速度コントローラ最適化 / MotID and n_opt

PM230	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM240	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	300	-

説明: モータデータ定数測定 (静止測定) および速度コントローラ最適化 (回転測定) の実際のステータスを表示します。

値:

- 0: 測定なし
- 115: q 軸漏洩インダクタンスの測定 (パート 2)
- 120: 速度コントローラ最適化 (振動試験)
- 140: 速度コントローラ設定を計算
- 150: 測定慣性モーメント
- 170: 測定励磁電流および飽和特性
- 195: q 軸漏洩インダクタンスの測定 (パート 1)
- 200: 回転測定 選択済
- 220: 定数測定漏洩インダクタンス
- 230: 定数測定ロータ時定数
- 240: 定数測定ステータインダクタンス
- 250: 定数測定ステータインダクタンス LQLD

260: 定数測定回路
 270: 定数測定ステータ抵抗
 290: 定数測定バルブブロックアウト時間
 300: 停止測定 選択済

r0047		モータデータ定数測定および速度コントローラ最適化 / MotID and n_opt		
PM330	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	300	-	
説明:	モータデータ定数測定 (静止測定) および速度コントローラ最適化 (回転測定) の実際のステータスを表示します。			
値:	0: 測定なし 115: q 軸漏洩インダクタンスの測定 (パート 2) 120: 速度コントローラ最適化 (振動試験) 140: 速度コントローラ設定を計算 150: 測定慣性モーメント 170: 測定励磁電流および飽和特性 195: q 軸漏洩インダクタンスの測定 (パート 1) 200: 回転測定 選択済 220: 定数測定漏洩インダクタンス 230: 定数測定ロータ時定数 240: 定数測定ステータインダクタンス 250: 定数測定ステータインダクタンス LQLD 270: 定数測定ステータ抵抗 290: 定数測定バルブブロックアウト時間 295: 較正 出力電圧測定 300: 停止測定 選択済			

r0050.0...1		CO/B0: コマンドデータセット CDS 有効 / CDS effective			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8		
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8560		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	有効なコマンドデータセット (CDS) を表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	CDS 有効ビット 0	ON	OFF	-
	01	CDS 有効ビット 1	ON	OFF	-
依存関係:	参照: p0810, p0811, r0836				
注:	バイネクタ入力 (例: p0810) により選択されたコマンドデータセットが r0836 で表示されます。				

r0051.0...1		CO/B0: ドライブデータセット DDS 有効 / DDS effective			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8		
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8565		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	有効なドライブデータセット (DDS) を表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	DDS 有効ビット 0	ON	OFF	-
	01	DDS 有効ビット 1	ON	OFF	-
依存関係:	参照: p0820, p0821, r0837				
注:	モータデータ定数測定ルーチンと回転定数測定を選択すると、ドライブデータセット切り替えが中断されます。				

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0052.0...15	C0/B0: ステータスワード 1 / ZSW 1		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: ステータスワード 1 の表示とコネクタ出力

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	電源投入準備完了	OK	No	-
	01	準備完了	OK	No	-
	02	運転イネーブル済	OK	No	-
	03	故障発生中	OK	No	-
	04	フリーラン停止 有効 (OFF2)	No	OK	-
	05	急停止 有効 (OFF3)	No	OK	-
	06	電源投入禁止 有効	OK	No	-
	07	アラーム発生中	OK	No	-
	08	偏差速度設定値 / 実績値	No	OK	-
	09	制御要求	OK	No	-
	10	最大速度に到達	OK	No	-
	11	I、M、P リミットに到達済	No	OK	-
	13	モータ過熱 アラーム	No	OK	-
	14	モータは前方に回転します	OK	No	-
	15	アラーム ドライブコンバータ過負荷	No	OK	-

重要: p2080 は、PROFIdrive ステータスワード接続の信号ソースの定義に使用されます。

注: ビット 03 に関して:

この信号は、デジタル入力部に接続される場合、反転されます。

r0052 に関して:

このステータスビットには以下のソースが含まれます:

ビット 00: r0899 ビット 0

ビット 01: r0899 ビット 1

ビット 02: r0899 ビット 2

ビット 03: r2139 ビット 3 (または、p1210 > 0 の場合、r1214.10)

ビット 04: r0899 ビット 4

ビット 05: r0899 ビット 5

ビット 06: r0899 ビット 6

ビット 07: r2139 ビット 7

ビット 08: r2197 ビット 7

ビット 09: r0899 ビット 7

ビット 10: r2197 ビット 6

ビット 11: r0056 ビット 13 (反転)

ビット 13: r2135 ビット 14 (反転)

ビット 14: r2197 ビット 3

ビット 15: r2135 ビット 15 (反転)

r0053.0...11	CO/B0: ステータスワード 2 / ZSW 2		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	-	

説明: ステータスワード 2 の表示と BICO 出力

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	DC ブレーキ 有効	OK	No	-
	01	n_act > p1226 (n_standstill)	OK	No	-
	02	n_act > p1080 (n_min)	OK	No	-
	03	I_act >= p2170	OK	No	-
	04	n_act > p2155	OK	No	-
	05	n_act <= p2155	OK	No	-
	06	n_act >= r1119 (n_set)	OK	No	-
	07	Vdc <= p2172	OK	No	-
	08	Vdc > p2172	OK	No	-
	09	立ち上がり / 立ち下がり完了	OK	No	-
	10	下限でのテクノロジーコントローラ出力	OK	No	-
	11	上限でのテクノロジーコントローラ出力	OK	No	-

重要: p2081 は、PROFIdrive ステータスワード接続の信号ソースの定義に使用されます。

注: r0053 に以下のステータスビットが表示されません。

ビット 00: r1239 ビット 8
 ビット 01: r2197 ビット 5 (反転)
 ビット 02: r2197 ビット 0 (反転)
 ビット 03: r2197 ビット 8
 ビット 04: r2197 ビット 2
 ビット 05: r2197 ビット 1
 ビット 06: r2197 ビット 4
 ビット 07: r2197 ビット 9
 ビット 08: r2197 ビット 10
 ビット 09: r1199 ビット 2 (反転)
 ビット 10: r2349 ビット 10
 ビット 11: r2349 ビット 11

r0054.0...15	CO/B0: コントロールワード 1 / STW 1		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	-	

説明: コントロールワード 1 を表示します。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ON/OFF 1	OK	No	-
	01	OC / OFF2	No	OK	-
	02	OC / OFF3	No	OK	-
	03	運転イネーブル済	OK	No	-
	04	ランプファンクションジェネレータ イネーブル	OK	No	-
	05	ランプファンクションジェネレータを継続	OK	No	-
	06	速度設定値イネーブル	OK	No	-
	07	故障を確認	OK	No	-
	08	ジョグ ビット 0	OK	No	3030
	09	ジョグ ビット 1	OK	No	3030
	10	PLC によるマスタ制御	OK	No	-

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

11	方向反転 (設定値)	OK	No	-
13	電動ポテンシオメータ 増大	OK	No	-
14	電動ポテンシオメータ 低減	OK	No	-
15	CDS ビット 0	OK	No	-

注: r0054 に以下の制御ビットが表示されます。

ビット 00: r0898 ビット 0
 ビット 01: r0898 ビット 1
 ビット 02: r0898 ビット 2
 ビット 03: r0898 ビット 3
 ビット 04: r0898 ビット 4
 ビット 05: r0898 ビット 5
 ビット 06: r0898 ビット 6
 ビット 07: r2138 ビット 7
 ビット 08: r0898 ビット 8
 ビット 09: r0898 ビット 9
 ビット 10: r0898 ビット 10
 ビット 11: r1198 ビット 11
 ビット 13: r1198 ビット 13
 ビット 14: r1198 ビット 14
 ビット 15: r0836 ビット 0

r0055.0...15 CO/BO: 追加コントロールワード / Suppl STW

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2513
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: 追加コントロールワードの表示と BICO 出力。

ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
00	固定設定値ビット 0	OK	No	-
01	固定設定値ビット 1	OK	No	-
02	固定設定値ビット 2	OK	No	-
03	固定設定値ビット 3	OK	No	-
04	DDS 選択ビット 0	OK	No	-
05	DDS 選択ビット 1	OK	No	-
08	テクノロジーコントローラ イネーブル	OK	No	-
09	DC ブレーキ イネーブル	OK	No	-
11	ドループイネーブル	OK	No	-
12	トルク制御 有効	OK	No	-
13	外部故障 1 (F07860)	No	OK	-
15	CDS ビット 1	OK	No	-

注: CDS: Command Data Set
 DDS: Drive Data Set (DDS)
 以下のコントロールビットが r0055 に表示されます:

ビット 00: r1198.0
 ビット 01: r1198.1
 ビット 02: r1198.2
 ビット 03: r1198.3
 ビット 04: r0837.0
 ビット 05: r0837.1
 ビット 08: r2349.0 (符号反転)
 ビット 09: r1239.11
 ビット 11: r1406.11
 ビット 12: r1406.12
 ビット 13: r2138.13 (符号反転)
 ビット 15: r0836.1

r0056.0...15		C0/B0: ステータスワード、閉ループ制御 / ZSW cl-loop ctrl			
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
PM240, PM330	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2526		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明: 閉ループ制御のステータスワードの表示と BICO 出力。					
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	初期化完了	OK	No	-
	01	消磁完了	OK	No	-
	02	パルスイネーブル 使用可能	OK	No	-
	04	励磁完了	OK	No	-
	05	始動時の電圧ブースト	有効	無効	6301
	06	加速電圧	有効	無効	6301
	07	周波数 負側	OK	No	-
	08	弱め界磁 有効	OK	No	-
	09	電圧リミット 有効	OK	No	6714
	10	スリップ制限 有効	OK	No	6310
	11	周波数リミット 有効	OK	No	-
	12	電流リミットコントローラ 出力電圧 有効	OK	No	-
	13	電流 / トルクリミット	有効	無効	6060
	14	Vdc_max コントローラ 有効	OK	No	6220, 6320
	15	Vdc_min コントローラ 有効	OK	No	6220, 6320

r0056.0...13		C0/B0: ステータスワード、閉ループ制御 / ZSW cl-loop ctrl			
PM250	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
PM260	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2526		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明: 閉ループ制御のステータスワードの表示と BICO 出力。					
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	初期化完了	OK	No	-
	01	消磁完了	OK	No	-
	02	パルスイネーブル 使用可能	OK	No	-
	04	励磁完了	OK	No	-
	05	始動時の電圧ブースト	有効	無効	6301
	06	加速電圧	有効	無効	6301
	07	周波数 負側	OK	No	-
	08	弱め界磁 有効	OK	No	-
	09	電圧リミット 有効	OK	No	6714
	10	スリップ制限 有効	OK	No	6310
	11	周波数リミット 有効	OK	No	-
	12	電流リミットコントローラ 出力電圧 有効	OK	No	-
	13	電流 / トルクリミット	有効	無効	6060

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0060	C0: 設定値フィルタ前段の速度設定値 / n_set before filt.		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 2701, 6030, 6799, 6822
	最小	最大	出荷時設定:
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]
説明:	速度コントローラまたは U/f 特性の入力の速度設定値実績値を表示します (インタポレータ後段)。		
依存関係:	参照: r0020		
注:	速度設定値は、フィルタ後段 (r0020) またはフィルタ前段 (r0060) の値が使用可能です。		
r0062	C0: フィルタ後段の速度設定値 / n_set after filter		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6020, 6030, 6031, 6822
	最小	最大	出荷時設定:
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]
説明:	設定値フィルタ後段の速度設定値の表示とコネクタ出力		
r0063[0...2]	C0: 速度実績値 / n_act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6020, 6730, 6799, 6841
	最小	最大	出荷時設定:
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]
説明:	速度実績値を表示します。 (インダクションモータの) すべり補正からの周波数要素は含まれません。		
インデックス:	[0] = フィルタ前段 [1] = p0045 で平滑化済 [2] = f_set - f_slip からの計算値 (平滑化なし)		
依存関係:	参照: r0021, r0022		
注:	速度実績値 r0063[0] - p0045 で平滑化 - は追加で r0063[1] に表示されます。r0063[1] は適切な平滑時定数 p0045 のプロセス変数として使用することができます。 出力周波数およびすべりから算出された速度 (r0063[2]) は、定常状態でのみ速度実績値 (r0063[0]) と比較することができます。 U/f 制御の場合、出力周波数およびすべりから計算された機械的速度は、すべり補正が無効化されても r0063[2] に表示されます。		
r0064	C0: 速度コントローラ システム偏差 / n_ctrl system dev		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6040, 6824
	最小	最大	出荷時設定:
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]
説明:	速度コントローラの現在の制御偏差を表示します。		

r0065	スリップ周波数 / f_Slip アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 2_1 最小 - [[Hz]]	計算結果: - スケール: p2000 単位選択: p0505 最大 - [[Hz]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6310, 6700, 6727, 6730, 6732 出荷時設定: - [[Hz]]
説明:	インダクションモータ (ASM) でのスリップ周波数を表示します。		
r0066	C0: 出力周波数 / f_outp アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 2_1 最小 - [[Hz]]	計算結果: - スケール: p2000 単位選択: p0505 最大 - [[Hz]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6730, 6731, 6792, 6799, 6841, 6842, 6843 出荷時設定: - [[Hz]]
説明:	パワーユニットの平滑化されない出力周波数の表示とコネクタ出力。 (インダクションモータの) すべり補正からの周波数要素が含まれます。		
依存関係:	参照: r0024		
注:	出力周波数は、フィルタ後段 (r0024) およびフィルタ前段 (r0066) の値が使用可能です。		
r0067	C0: 最大出力電流 / I_outp max アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 6_2 最小 - [[Aeff]]	計算結果: - スケール: p2002 単位選択: p0505 最大 - [[Aeff]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6300, 6640, 6724, 6828, 6850 出荷時設定: - [[Aeff]]
説明:	パワーユニットの最大出力電流の表示とコネクタ出力。		
依存関係:	最大出力電流は、パラメータ設定された電流リミット値およびモータとコンバータの熱保護により決定されます。 参照: p0290, p0640		
r0068[0...1]	C0: 電流実績値 絶対値 / I_act abs val アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 6_2 最小 - [[Aeff]]	計算結果: - スケール: p2002 単位選択: p0505 最大 - [[Aeff]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6300, 6714, 6799, 7017, 8017, 8018, 8019 出荷時設定: - [[Aeff]]
説明:	絶対電流実績値を表示します。		
インデックス:	[0] = フィルタ前段 [1] = p0045 で平滑化済		
依存関係:	参照: r0027		
重要:	この値は、電流コントローラのサンプリング時間により更新されます。		
注:	電流絶対値 = $\sqrt{I_q^2 + I_d^2}$ 電流実績値の絶対値は、フィルタ後段 (r0027、300 ms、r0068[1]、p0045) およびフィルタ前段 (r0068[0]) の値が使用可能です。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0069 [0...8]	C0: 相電流 実績値 / I_phase act val		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2002	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 6_5	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6730
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[A]]	- [[A]]	- [[A]]
説明:	ピーク値としての測定実績相電流値の表示とコネクタ出力。		
インデックス:	[0] = U 相 [1] = V 相 [2] = W 相 [3] = U 相オフセット [4] = V 相 オフセット [5] = W 相のオフセット [6] = 合計 U、V、W [7] = アルファ要素 [8] = ベータ要素		
注:	インデックス 3... 5 では、相電流を補正するために追加された 3 位相のオフセット電流が表示されます。 3 つの補正相電流の合計は、インデックス 6 に表示されます。		
r0070	C0: 実際の DC リンク電圧 / Vdc act val		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2001	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 5_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6723, 6724, 6730, 6731, 6799
	最小	最大	出荷時設定:
	- [V]	- [V]	- [V]
説明:	DC リンク電圧の測定実績値の表示とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: r0026		
重要:	200 V 未満の DC リンク電圧を測定する時、パワーユニット (例: PM240) では、妥当な測定値は提供されません。 この場合、外部 24 V 電源を接続すると、約 24 V の値が表示パラメータに表示されます。		
注:	DC リンク電圧は、フィルタ後段 (r0026) およびフィルタ前段 (r0070) の値が使用可能です。		
r0071	最大出力電圧 / U_output max		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2001	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 5_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6301, 6640, 6700, 6722, 6723, 6724, 6725, 6727
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Veff]]	- [[Veff]]	- [[Veff]]
説明:	最大出力電圧を表示します。		
依存関係:	最大出力電圧は、実際の DC リンク電圧 (r0070) と最大変調深さ (p1803) に依存します。		
注:	モータの負荷が高くなるにつれて、DC リンク電圧の低下の結果、最大出力電圧が下がります。		
r0072	C0: 出力電圧 / U_output		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2001	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 5_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 5700, 6730, 6731, 6799
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Veff]]	- [[Veff]]	- [[Veff]]
説明:	パワーユニットの出力電圧実績値の表示とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: r0025		
注:	出力電圧は、フィルタ後段 (r0025) およびフィルタ前段 (r0072) の値が使用可能です。		

r0073	最大変調深さ / Modulat_depth max		
	アクセスレベル：4 変更可：- 単位グループ：-	計算結果：- スケーリング：PERCENT 単位選択：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：6723, 6724
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定： - [%]
説明：	最大変調深さを表示します。		
依存関係：	参照：p1803		
r0074	C0: Modulat_depth / Mod_depth		
	アクセスレベル：4 変更可：- 単位グループ：-	計算結果：- スケーリング：PERCENT 単位選択：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：6730, 6730, 6731, 6799, 8940, 8950
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定： - [%]
説明：	実際の変調深さの表示およびコネクタ出力。		
依存関係：	参照：r0028		
注：	空間ベクトル変調の場合、100% は、過制御のない場合の最大出力電圧に相当します。 100%を越える値はオーバコントロール状態を、また 100%を下回っていれば、オーバコントロール状態がないことを示します。 相電圧（相間電圧、rms）は以下のように計算します： $(r0074 \times r0070) / (\text{sqrt}(2) \times 100 \%)$ 変調深さには、フィルタ後段（r0028）およびフィルタ前段（r0074）の値が使用可能です。		
r0075	C0: 電流設定値 磁界生成 / Id_set		
	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：6_2	計算結果：- スケーリング：p2002 単位選択：p0505	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：6700, 6714, 6725
	最小 - [[Aeff]]	最大 - [[Aeff]]	出荷時設定： - [[Aeff]]
説明：	磁界生成電流設定値（Id_set）の表示とコネクタ出力。		
注：	U/f 制御モードでは、この値に意味がありません。		
r0076	C0: 電流実績値 磁界生成 / Id_act		
	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：6_2	計算結果：- スケーリング：p2002 単位選択：p0505	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：5700, 5714, 5730, 6700, 6714, 6799
	最小 - [[Aeff]]	最大 - [[Aeff]]	出荷時設定： - [[Aeff]]
説明：	磁界生成電流実績値（Id_act）の表示とコネクタ出力。		
依存関係：	参照：r0029		
注：	U/f 制御モードでは、この値に意味がありません。 磁界生成電流実績値は、フィルタ後段（r0029）およびフィルタ前段（r0076）の値が使用可能です。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0077	C0: 電流設定値 トルク生成 / Iq_set		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2002	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6700, 6710
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]
説明:	トルク生成電流設定値の表示とコネクタ出力。		
注:	U/f 制御モードでは、この値に意味がありません。		
r0078	C0: 電流実績値 トルク生成 / Iq_act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2002	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6310, 6700, 6714, 6799
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]
説明:	トルク生成電流実績値 (Iq_act) の表示とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: r0030		
注:	U/f 制御モードでは、この値に意味がありません。 トルク生成電流実績値は、フィルタ後段 (300 ms で r0030) およびフィルタ前段 (r0078) の値が使用可能です。		
r0079	C0: トルク設定値 / M_set		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2003	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 7_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6020, 6060, 6710
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]
説明:	速度コントローラ出力部でのトルク設定値の表示とコネクタ出力。		
r0080[0...1]	C0: トルク実績値 / M_act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2003	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 7_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6714, 6799
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]
説明:	トルク実績値の表示とコネクタ出力		
インデックス:	[0] = フィルタ前段 [1] = p0045 での平滑化		
依存関係:	参照: r0031, p0045		
注:	その値は、平滑化された値 (100 ms で r0031、p0045 で r0080[1]) および平滑化されていない値 (r0080[0]) が使用可能です。		

r0082 [0...2]	C0: 有効電力実績値 / P_act アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 14_5 最小 - [[kW]]	計算結果: - スケーリング: r2004 単位選択: p0505 最大 - [[kW]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6714, 6799 出荷時設定: - [[kW]]
説明:	瞬時有効電力を表示します。		
インデックス:	[0] = フィルタ前段 [1] = p0045 での平滑化 [2] = 電力		
依存関係:	参照: r0032		
注:	機械的有效出力は、フィルタ後段 (100 ms で r0032、p0045 で r0082[1]) およびフィルタ後段 (r0082[0]) の値が使用可能です。		
r0083	C0: 磁束設定値 / Flex setp アクセスレベル: 4 変更可: - 単位グループ: - 最小 - [%]	計算結果: - スケーリング: PERCENT 単位選択: - 最大 - [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 5722 出荷時設定: - [%]
説明:	磁束設定値を表示します。		
r0084 [0...1]	C0: 磁束実績値 / Flux act val アクセスレベル: 4 変更可: - 単位グループ: - 最小 - [%]	計算結果: - スケーリング: PERCENT 単位選択: - 最大 - [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6730, 6731 出荷時設定: - [%]
説明:	磁束実績値を表示します。		
インデックス:	[0] = フィルタ前段 [1] = フィルタ後段		
r0087	C0: 実際の出力係数 / Cos phi act アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: -
説明:	実際の有効効率を表示します。 この値は、コンバータの出力端子でのベシック基本信号の電気的容量を基準にしています。		
r0089 [0...2]	実際の相電圧 / U_phase act val アクセスレベル: 4 変更可: - 単位グループ: 5_3 最小 - [V]	計算結果: - スケーリング: p2001 単位選択: p0505 最大 - [V]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6719 出荷時設定: - [V]
説明:	現在の相電圧を表示します。		
インデックス:	[0] = U 相 [1] = V 相 [2] = W 相		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： この値は、トランジスタ電源投入から決定されます。

p0096	アプリケーションクラス / Appl_class		
PM240	アクセスレベル： 1	計算結果： -	データタイプ： Integer16
	変更可： C(1)	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6019
	最小	最大	出荷時設定：
	0	2	0
説明：	様々なアプリケーションクラスでの試運転および制御表示の設定。		
値：	0: エキスパート 1: 標準ドライブ制御 2: ダイナミックドライブ制御		
依存関係：	パラメータは、システムの初回試運転および出荷時設定時に、接続されたパワーユニットに依存して、プリセットされます。 設定に応じて、制御パラメータを確認する可能性は、特殊なアプリケーションに応じて制限されます。 p0096 > 0 の場合、モータデータ定数測定はプリセットされます (p1900 = 12)。この設定で、モータデータ定数測定後、システムは直ちに運転に移ります。 p0096 = 1: モータの種類 (p0300) 同期またはリラクタンسモータは使用不可です。		
注：	p0096 を 1 から 2 に変更する場合、試運転の完了時、クイックパラメータ設定を実行してください (p3900 > 0)。設定に依存し、クイック試運転および / または自動パラメータ設定後、モータデータ定数測定、運転モード設定および閉ループ制御のパラメータ設定の手順を適切に適用する必要があります。		

p0096	アプリケーションクラス / Appl_class		
PM330	アクセスレベル： 1	計算結果： -	データタイプ： Integer16
	変更可： C(1)	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6019
	最小	最大	出荷時設定：
	0	2	0
説明：	様々なアプリケーションクラスでの試運転および制御表示の設定。		
値：	0: エキスパート 2: ダイナミックドライブ制御		
依存関係：	パラメータは、システムの初回試運転および出荷時設定時に、接続されたパワーユニットに依存して、プリセットされます。 設定に応じて、制御パラメータを確認する可能性は、特殊なアプリケーションに応じて制限されます。 p0096 > 0 の場合、モータデータ定数測定はプリセットされます (p1900 = 12)。この設定で、モータデータ定数測定後、システムは直ちに運転に移ります。		
注：	p0096 を 1 から 2 に変更する場合、試運転の完了時、クイックパラメータ設定を実行してください (p3900 > 0)。設定に依存し、クイック試運転および / または自動パラメータ設定後、モータデータ定数測定、運転モード設定および閉ループ制御のパラメータ設定の手順を適切に適用する必要があります。		

p0100	IEC / NEMA モータ規格 / IEC/NEMA mot stds		
	アクセスレベル： 1	計算結果： -	データタイプ： Integer16
	変更可： C(1)	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	0	2	0
説明：	モータおよびドライブコンバータ出力設定（例：定格モータ出力、p0307）を [kW] または [hp] のどちらで表示するかを定義します。 選択に応じて、定格モータ周波数 (p0310) は 50 Hz または 60 Hz のいずれかに設定されます。 p0100 = 0、2 の場合、以下が適用されます： 力率 (p0308) をパラメータ設定します。 p0100 = 1 の場合、以下が適用されます： 効率 (p0309) をパラメータ設定します。		
値：	0: IEC モータ (50Hz、SI ユニット) 1: NEMA モータ (60Hz、単位系 [US]) 2: NEMA モータ (60Hz、単位系 [SI])		

依存関係: p0100 が変更されると、すべてのモータ定格パラメータがリセットされます。この場合だけ、可能な単位切り替えが行われます。
IEC または NEMA の選択に関わるすべてのモータパラメータの単位が変更されます（例：r0206、p0307、r0333、r0334、p0341、p0344、r1969）。
参照：r0206, p0210, p0300, p0304, p0305, p0307, p0308, p0309, p0310, p0311, p0314, p0320, p0322, p0323, p0335, r0337, p1800

注: 出荷時設定に戻される場合、このパラメータ値はリセットされません（p0010 = 30、p0970）。

p0124[0...n] LED による CU 検出 / CU detection LED

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: PDS
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0	1	0

説明: LED によるコントロールユニットの定数測定

注: p0124 = 1 の間、該当するパワーユニットで READY LED が緑 / オレンジまたは赤 / オレンジに 2 Hz で点滅します。

p0133[0...n] モータコンフィグレーション / Motor config

アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: C(1, 3)	スケール: -	ダイナミックインデックス: MDS
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	0000 bin

説明: モータの試運転時のモータのコンフィグレーション。

ビットフィールド:

ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
00	モータ接続タイプ	デルタ	スター	-
01	モータ 87 Hz 運転	OK	No	-

依存関係: 標準インダクションモータの場合（p0301 > 10000）、ビット 0 が自動的に選択されたデータセットの接続タイプに事前にプリセットされます。
p0100 > 0（60 Hz 定格モータ周波数）の場合、ビット 1 を選択できません。
参照：p0304, p0305, p1082

注: ビット 00 に関して：
ビットを変更する場合、定格モータ電圧 p0304 および定格モータ電流 p0305 が自動的に選択された接続タイプに変換されます（スター / デルタ）。
ビット 01 に関して：
87 Hz での運転はデルタ結線でのみ可能です。選択される場合、最大速度 p1082 が自動的に最大出力周波数 87 Hz に対してプリセットされます。

p0170 コマンドデータセット (CDS) 数 / CDS count

アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
変更可: C(15)	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8560
最小	最大	出荷時設定:
2	4	2

説明: コマンドデータセット (CDS) 数を設定します。

依存関係: 参照：p0010, r3996

重要: データセットが作成されると、短時間の通信中断が発生する場合があります。

注: このデータセット切り替えにより、コマンドパラメータ（BICO パラメータ）間でトグルすることができます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0180	ドライブデータセット (DDS) 数 / DDS count		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: C(15)	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8565
	最小	最大	出荷時設定:
	1	4	1
説明:	ドライブデータセット (DDS) 数を設定します。		
依存関係:	参照: p0010, r3996		
重要:	データセットが作成されると、短時間の通信中断が発生する場合があります。		
<hr/>			
r0197[0...1]	ブートローダのバージョン / Bootloader vers		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	ブートローダバージョンを表示します。 インデックス 0: ブートローダバージョンを表示します。 インデックス 1: ブートローダバージョン 3 を表示します (CU320-2 および CU310-2 の場合) 値 0 は、ブートローダ 3 が利用不可であることを意味します。		
依存関係:	参照: r0018, r0198		
注:	例: 値 1010100 は、V01.01.01.00 と解釈してください。		
<hr/>			
r0198[0...2]	BIOS/EEPROM データのバージョン / BIOS/EEPROM vers		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	BIOS および EEPROM データのバージョンを表示します。 r0198[0]: BIOS バージョン r0198[1]: EEPROM データのバージョン EEPROM 0 r0198[2]: EEPROM データのバージョン EEPROM 1		
依存関係:	参照: r0018, r0197		
注:	例: 値 1010100 は、V01.01.01.00 と解釈してください。		
<hr/>			
r0200[0...n]	パワーユニット 現在のコード番号 / PU code no. act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: PDS
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	パワーユニットの一意のコード番号を表示します。		
注:	r0200 = 0: パワーユニットデータが検出されません		

p0201[0...n]	パワーユニットのコード番号 / PU code no		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : C(2)	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : PDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0	最大 65535	出荷時設定 : 0
説明 :	使用されているパワーユニットを確認するために、r0200 からの現在のコード番号を設定します。		
	初回の試運転時に、コード番号は自動的に r0200 から p0201 へ伝送されます。		
注 :	このパラメータは、ドライブの初回の試運転時に定数測定するために使用されます。		
	パワーユニットの試運転は、実際のコード番号と確認されたコード番号が同一である (p0010 = 2) である場合にのみ、終了できます (p0201 = r0200)。		
	コード番号が変更されると、接続電圧 (p0210) が確認され、必要に応じて調整されます。		
r0203[0...n]	実際のパワーユニットタイプ / PU actual type		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : PDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 2	最大 400	出荷時設定 : -
説明 :	検出されたパワーユニットタイプを表示します。		
値 :	2: MICROMASTER 440 3: MICROMASTER 411 4: MICROMASTER 410 5: MICROMASTER 436 6: MICROMASTER 440 PX 7: MICROMASTER 430 100: SINAMICS S 101: SINAMICS S (数値) 102: SINAMICS S (Combi) 103: SINAMICS S120M (分散制御方式) 112: PM220 (SINAMICS G120) 113: PM230 (SINAMICS G120) 114: PM240 (SINAMICS G120) 115: PM250 (SINAMICS G120 / S120) 116: PM260 (SINAMICS G120) 118: SINAMICS G120 Px 120: PM340 (SINAMICS S120) 126: SIMATIC ET200PRO 130: PM250D (SINAMICS G120D) 133: SINAMICS G120C 135: SINAMICS PMV40 136: SINAMICS PMV60 137: SINAMICS PMV80 138: SINAMICS G110M 150: SINAMICS G 151: PM330 (SINAMICS G120) 200: SINAMICS GM 250: SINAMICS SM 260: SINAMICS MC 300: SINAMICS GL 350: SINAMICS SL 400: SINAMICS DCM		
注 :	並列回路の場合、パラメータインデックスはパワーユニットに割り付けられます。		

p0205	パワーユニットアプリケーション / PU application		
PM250	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
PM260	変更可 : C(1, 2)	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	1	0
説明 :	ドライブコンバータが過負荷の前後でペース負荷電流で運転される場合、デューティサイクルが過負荷である場合があります。これは負荷デューティサイクル 300 秒を基準にします		
値 :	0: ベクトルドライブで高過負荷の負荷デューティサイクル 1: ベクトルドライブで低過負荷の負荷デューティサイクル		
依存関係 :	参照 : r3996		
重要 :	パラメータ値は、出荷時設定値に戻される場合、リセットされません (p0010 = 30、p0970 参照)。 パワーユニットの使用が変更されると、短時間の通信中断が発生する場合があります。		
注 :	パラメータが変更されると、すべてのモータパラメータ (p0305 ... p0311)、テクノロジーアプリケーション (p0500) および制御モード (p1300) は選択されたアプリケーションに従ってプリセットされます。パラメータは、熱過負荷の計算の際、影響を及ぼしません。 p0205 は、パワーユニット EEPROM に保存された設定への変更だけが可能です。		

r0206[0...4]	パワーユニット定格出力 / PU P_{rated}		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : 14_6	単位選択 : p0100	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[kW]]	- [[kW]]	- [[kW]]
説明 :	異なる負荷サイクルの電源装置の定格出力を表示します。		
インデックス :	[0] = 定格値 [1] = 低過負荷の負荷デューティサイクル [2] = 高過負荷の負荷デューティサイクル [3] = S1 連続デューティサイクル [4] = S6 負荷デューティサイクル		
依存関係 :	IEC ドライブ (p0100 = 0): 単位 [kW] NEMA ドライブ (p0100 = 1): 単位 [hp] 参照 : p0100, p0205		

r0207[0...4]	パワーユニット定格電流 / PU PI_{rated}		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8019
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]
説明 :	異なる負荷サイクルの電源装置の定格電流の表示		
インデックス :	[0] = 定格値 [1] = 低過負荷の負荷デューティサイクル [2] = 高過負荷の負荷デューティサイクル [3] = S1 連続デューティサイクル [4] = S6 負荷デューティサイクル		
依存関係 :	参照 : p0205		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0208	パワーユニット定格電源電圧 / PU U_{rated}		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[Veff]]	- [[Veff]]	- [[Veff]]
説明 :	パワーユニットの定格電源電圧を表示します。		
	r0208 = 400: 380 - 480 V +/-10 %		
	r0208 = 500: 500 - 600 V +/-10 %		
	r0208 = 690: 660 - 690 V +/-10 %		
<hr/>			
r0209[0...4]	パワーユニット最大電流 / PU I_{max}		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8750, 8850, 8950
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]
説明 :	パワーユニットの最大出力電流を表示します。		
インデックス :	[0] = カタログ		
	[1] = 低過負荷の負荷デューティサイクル		
	[2] = 高過負荷の負荷デューティサイクル		
	[3] = S1 負荷デューティサイクル		
	[4] = S6 負荷デューティサイクル		
依存関係 :	参照 : p0205		
<hr/>			
p0210	ドライブユニット 電源電圧 / V_{connect}		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : C(2), T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	1 [V]	63000 [V]	400 [V]
説明 :	ドライブユニットの電源電圧 (相間電源電圧の rms 値) を設定します。		
依存関係 :	p1254、p1294 (Vdc スイッチオンレベルの自動検出) = 0 に設定します。		
	Vdc_max コントローラ (r1242、r1282) の切り替えスレッシュホールドは、p0210 により直接決定されます。		
重要 :	スイッチオフ状態 (パルスブロック) で電源電圧が入力値よりも高い場合、Vdc コントローラは一部の場所で次のスイッチオン時にモータの加速を防止するために自動的に無効化される場合があります。この場合、適切なアラーム A07401 が出力されます。		
注 :	パワーユニットの定格電圧に対する p0210 の設定範囲 :		
	U _{rated} = 230 V:		
	- p0210 = 200 ... 240 V		
	U _{rated} = 400 V:		
	- p0210 = 380 ... 480 V		
	U _{rated} = 690 V:		
	- p0210 = 660 ... 690 V		

p0219	制動抵抗器 制動力 / R_brake P_brake		
PM240	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
PM330	変更可 : C(1, 2), T	スケール : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : 14_6	単位選択 : p0100	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0.00 [[kW]]	最大 20000.00 [[kW]]	出荷時設定 : 0.00 [[kW]]
説明 :	接続された制動抵抗器の制動力を設定します。		
依存関係 :	参照 : p1127, p1240, p1280, p1531		
注 :	ブレーキ電力の値を設定する際に演算が実行されます : <ul style="list-style-type: none"> - p1240, p1280 Vdc_max 制御が無効化されます。 - p1531 = - p0219: 生成時の出力リミットが設定されます (p1530 に制限)。 - 最小立ち下がり時間は、p0341, p0342 および p1082 の関数として演算されます (p1127) (速度エンコーダ付きベクトル制御の場合を除く)。 パラメータが再び 0 にリセットされる場合、Vdc_max コントローラは再び有効化され、出力リミットおよび立ち下がり時間が再び演算されます。		
p0230	ドライブフィルタタイプ モータ側 / Drv filt type mot		
PM230	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
PM240	変更可 : C(1, 2)	スケール : -	ダイナミックインデックス : -
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0	最大 4	出荷時設定 : 0
説明 :	モータ側のフィルタタイプを設定します。		
値 :	0: フィルタなし 1: モータリアクトル 2: dv/dt フィルタ 3: 正弦波フィルタシーメンス社製 4: 正弦波フィルタ他社製 (シーメンス社製以外)		
依存関係 :	以下のパラメータは、p0230 を使用して影響されます : p0230 = 1: → p0233 (出力部 : モータリアクトル) = フィルタインダクタンス p0230 = 3: → p0233 (出力部 : モータリアクトル) = フィルタインダクタンス → p0234 (出力部 : 正弦波フィルタ静電容量) = フィルタの静電容量 → p0290 (出力部 : 過負荷応答部) = パルス周波数低減を禁止 → p1082 (最大速度) = Fmax フィルタ / 極の対の数 → p1800 (パルス周波数) >= フィルタのパルス周波数公称値 → p1802 (モジュレータ Modi) = 過負荷なしの空間ベクトル変調 p0230 = 4: → p0290 (出力部 : 過負荷応答部) = パルス周波数低減を止める → p1802 (モジュレータ Modi) = 過負荷なしの空間ベクトル変調 正弦波フィルタのデータシートにしたがってユーザが以下のパラメータを設定し、許容性に関して調べなければならない : → p0233 (出力部 : モータリアクトル) = フィルタインダクタンス → p0234 (出力部 : 正弦波フィルタ静電容量) = フィルタの静電容量 → p1082 (最大速度) = Fmax フィルタ / 極の対の数 → p1800 (パルス周波数) >= フィルタのパルス周波数公称値 参照 : p0233, p0234, p0290, p1082, p1800, p1802		
注 :	パワーユニット (例 : PM260) にサインフィルタが内蔵される場合、このパラメータを変更できません。 正弦波フィルタの場合、短絡を検出するテストパルス評価は常に無効です。 フィルタタイプを選択することができない場合は、そのフィルタタイプがモータモジュール用として許容されません。 p0230 = 1: 出力リアクトル付きパワーユニットは、出力周波数 150 Hz に制限されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0230 = 3:

サインフィルタ付きパワーユニットは、出力周波数 200 Hz に制限されます。

p0230	ドライブフィルタタイプ モータ側 / Drv filt type mot		
PM330	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: C(1, 2)	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	2	0
説明:	モータ側のフィルタタイプを設定します。		
値:	0: フィルタなし 1: モータリアクトル 2: dv/dt フィルタ		
依存関係:	以下のパラメータは、p0230 を使用して影響されます: p0230 = 1: --> p0233 (パワーユニット、モータリアクトル) = フィルタインダクタンス 参照: p0233, p0234, p0290, p1082, p1800, p1802		
注:	フィルタタイプが選択できない場合、そのフィルタタイプはモータモジュールで許容されません。 p0230 = 1: 出力リアクトル付きパワーユニットは、出力周波数 150 Hz に制限されます。		
r0231 [0...1]	電力ケーブル長、最大 / Cable length max		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[m]]	- [[m]]	- [[m]]
説明:	ドライブユニットとモータ間の最大許容ケーブル長を表示します。		
インデックス:	[0] = 非シールド [1] = シールド付き		
注:	表示値は、サービスおよびメンテナンスの情報を提供するのに使用されています。		
p0233	パワーユニット モータリアクトル / PU mot reactor		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: C(2), U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[mH]]	1000.000 [[mH]]	0.000 [[mH]]
説明:	パワーユニットの出力に接続されたフィルタのインダクタンスを入力。		
依存関係:	パワーユニットにシーメンスのフィルタが定義されている場合、p0230 でのフィルタの選択時に、このパラメータが自動的にプリセットされます。 参照: p0230		
注:	p3900 = 1 を使用してクイック試運転を完了すると、このパラメータ値は定義済みシーメンスフィルタの値またはゼロに設定されます。このため、他社製フィルタのパラメータ値は、試運転フェーズ (p0010 = 0) 以外の場合にのみ入力しなければならず、この後、コントローラ計算 (p0340 = 3) が実行されます。 パワーユニット (例: PM260) にサインフィルタを内蔵している場合、このパラメータを変更することはできません。		

p0234	パワーユニット 正弦波フィルタ静電容量 / PU sine filter C		
PM230	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240	変更可: C(2), U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [μ F]	1000.000 [μ F]	0.000 [μ F]
説明:	パワーユニットの出力に接続された正弦フィルタの静電容量を入力してください。		
依存関係:	パワーユニットにシーメンスのフィルタが定義されている場合、p0230 でのフィルタの選択時に、このパラメータが自動的にプリセットされます。		
	参照: p0230		
注:	このパラメータ値には、直列に接続された 1 つの位相のすべての静電容量の合計が含まれます (位相・地絡)。 p3900 = 1 を使用してクイック試運転を完了すると、このパラメータ値は定義済みのシーメンスフィルタの値またはゼロに設定されます。このため、他社製フィルタのパラメータ値は、試運転段階以外 (p0010 = 0) でのみ入力する必要があります。 パワーユニット (例: PM260) にサインフィルタが内蔵されている場合、このパラメータを変更できません。		

r0238	パワーユニット直列インダクタンス / PU R internal		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Ohm]]	- [[Ohm]]	- [[Ohm]]
説明:	パワーユニットの内部抵抗 (IGBT および電源抵抗) を表示します。		

p0247	電圧測定コンフィグレーション / U_mes config				
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
	変更可: C(2), U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	0000 0000 0010 0000 bin		
説明:	パワーユニットの出力電圧測定用のコンフィグレーションを設定します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	電圧測定を有効化	OK	No	-
	01	シーメンス社内専用	OK	No	-
	02	シーメンス社内専用	OK	No	-
	05	フライング再始動の測定電圧値を使用	OK	No	-
	07	スイッチオン時の電圧較正	OK	No	-
	08	スイッチオン時の電圧監視	OK	No	-
	09	電圧監視 周期的	OK	No	-
注:	電圧測定使用時には、モータデータ定数測定を実行されなければなりません。				

p0287[0...1]	地絡故障監視スレッシホールド / Gnd flt threshold		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.0 [%]	100.0 [%]	[0] 6.0 [%] [1] 16.0 [%]
説明:	地絡監視のための電源遮断を設定します。 パワーユニットの最大電流の百分率で設定されます (r0209)。		
インデックス:	[0] = 予備充電開始スレッシホールド [1] = 予備充電停止時のスレッシホールド		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

依存関係: 参照: p1901
参照: F30021
注: このパラメータは、シャーシパワーユニットにのみ関連します。

r0289 **C0: パワーユニットの最大出力電流 / PU I_{outp} max**

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: -	スケーリング: p2002	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]

説明: ディレーティング係数を考慮に入れた電源装置の現在の最大出力電流を表示します。

p0290 **パワーユニット 過負荷応答 / PU overld response**

PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM240	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8019
	最小	最大	出荷時設定:
	0	13	2

説明: パワーユニットの熱過負荷条件に対する応答を設定します。
以下の値により熱過負荷応答に至る場合があります:
- ヒートシンク温度 (r0037[0])
- チップ温度 (r0037[1])。
- パワーユニットの過負荷 I_{2t} (r0036)。
熱過負荷を回避するために使用可能な手段:
- 出力電流リミット r0289 および r0067 を低減してください (閉ループ速度制御もしくはトルク制御) または、出力周波数を低減してください (U/f 制御の場合、間接的に出力電流リミット、および電流リミットコントローラの介入)。
- パルス周波数の低減
低減は、パラメータ設定されている場合、常に該当するアラームの出力後に、実行されます。

値: 0: 出力電流または出力周波数を低減
1: 低減なし過負荷スレッシュホールド到達時に電源遮断
2: I_{outp} または f_{output} および f_{pulse} を低減 (I_{2t} 使用せず)
3: パルス周波数を低減 (I_{2t} を使用せず)
12: I_{outp} または f_{output} および自動パルス周波数低減
13: 自動パルス周波数低減

依存関係: 正弦波フィルタが出力フィルタとしてパラメータ設定されている場合 (p0230 = 3、4)、パルス周波数を低減させずに応答のみを選択することができます (p0290 = 0、1)。
パワーユニットの熱過負荷の場合、適切なアラームまたは故障が出力され、r2135.15 または r2135.13 が設定されます。
参照: r0036, r0037, p0230, r2135
参照: A05000, A05001, A07805

重要: パワーユニットの過熱が対応策により十分に解消されなかった場合、ドライブは常に遮断されます。これは、パワーユニットがこのパラメータの設定に関わらず常に保護されることを意味します。

注: 設定 p0290 = 0、2 は、負荷が速度低下に応じて低減する場合にのみ有効です (例: ポンプやファンのように可変速トルクを伴うアプリケーション)。
過負荷条件の下では、電流およびトルクリミットが低減されるため、モータが制動され、禁止された速度範囲 (例: 最小速度 p1080 と抑制 (スキップ) 速度 p1091 ... p1094) がスキップされる場合があります。
p0290 = 2、3、12、13 の場合、パワーユニットの I_{2t} 過負荷検出は応答「Reduce pulse frequency」に影響を及ぼしません。
モータデータ定数測定ルーチンを選択すると、p0290 を変更できません。
短絡 / 地絡検出の場合で、テストパルス評価が p1901 「Test pulse evaluation configuration」を介して有効である場合、スイッチオン時点でのパルス周波数は短時間低減されます。

p0290	パワーユニット 過負荷応答 / PU overld response		
PM330	アクセスレベル : 4 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 3	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 8019 出荷時設定 : 2
説明 :	<p>パワーユニットの熱過負荷条件に対する応答を設定します。</p> <p>以下の値により熱過負荷応答に至る場合があります :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ヒートシンク温度 (r0037[0]) - チップ温度 (r0037[1])。 - パワーユニットの過負荷 I2t (r0036)。 <p>熱過負荷を回避するために使用可能な手段 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 出力電流リミット r0289 および r0067 を低減してください (閉ループ速度制御もしくはトルク制御) または、出力周波数を低減してください (U/f 制御の場合、間接的に出力電流リミット、および電流リミットコントローラの介入)。 - パルス周波数の低減 <p>低減は、パラメータ設定されている場合、常に該当するアラームの出力後に、実行されます。</p>		
値 :	<p>0: 出力電流または出力周波数を低減</p> <p>1: 低減なし過負荷スレッシュホールド到達時に電源遮断</p> <p>2: I_output または f_output および f_pulse を低減 (I2t 使用せず)</p> <p>3: パルス周波数を低減 (I2t を使用せず)</p>		
依存関係 :	<p>正弦波フィルタが出力フィルタとしてパラメータ設定されている場合 (p0230 = 3、4)、パルス周波数を低減させずに応答のみを選択することができます (p0290 = 0、1)。</p> <p>パワーユニットの熱過負荷の場合、適切なアラームまたは故障が出力され、r2135.15 または r2135.13 が設定されます。</p> <p>参照 : r0036, r0037, p0230, r2135</p> <p>参照 : A05000, A05001, A07805</p>		
重要 :	<p>パワーユニットの過熱が対応策により十分に解消されなかった場合、ドライブは常に遮断されます。これは、パワーユニットがこのパラメータの設定に関わらず常に保護されることを意味します。</p>		
注 :	<p>設定 p0290 = 0、2 は、負荷が速度低下に応じて低減する場合にのみ有効です (例 : ポンプやファンのように可変速トルクを伴うアプリケーション)。</p> <p>過負荷条件の下では、電流およびトルクリミットが低減されるため、モータが制動され、禁止された速度範囲 (例 : 最小速度 p1080 と抑制 (スキップ) 速度 p1091 ... p1094) がスキップされる場合があります。</p> <p>p0290 = 2、3 の場合、パワーユニットの I2t 過負荷検出は応答「Reduce pulse frequency」に影響を及ぼしません。</p> <p>モータデータ定数測定ルーチンを選択すると、p0290 を変更できません。</p> <p>短絡 / 地絡検出の場合で、テストパルス評価が p1901 「Test pulse evaluation configuration」を介して有効である場合、スイッチオン時点でのパルス周波数は短時間低減されます。</p>		

p0292[0...1]	パワーユニット 温度アラームスレッシュホールド / PU T_alarm thresh		
	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T 単位グループ : - 最小 0 [[°C]]	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 25 [[°C]]	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : [0] 5 [[°C]] [1] 15 [[°C]]
説明 :	<p>パワーユニットの過熱のアラームスレッシュホールドを設定します。値は、トリップ (電源遮断) 温度への偏差として設定されます。</p> <p>ドライブ :</p> <p>スレッシュホールドを超過すると、過負荷アラームが生成され、システムは p0290 の設定どおりに応答します。</p> <p>電源装置 :</p> <p>スレッシュホールド値を超過すると、過負荷アラームのみが出力されます。</p>		
インデックス :	<p>[0] = ヒートシンク温度</p> <p>[1] = パワー半導体 (チップ) 温度</p>		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト


依存関係： 参照： r0037, p0290
参照： A05000

p0294	I2t 過負荷でのパワーユニットアラーム / PU I2t alrm thresh		
	アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 8019
	最小 10.0 [%]	最大 100.0 [%]	出荷時設定： 95.0 [%]
説明：	I2t パワーユニット過負荷のアラームスレッシュホールドを設定します。 このスレッシュホールドを超過すると、過負荷アラームが生成され、システムが p0290 のパラメータ設定に従って応答します。		
依存関係：	参照： r0036, p0290 参照： A07805		
注：	I2t 故障スレッシュホールドは 100 % です。この値を超過すると、故障 F30005 が出力されます。		

p0295	ファン 運転時間 / Fan run-on time		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小 0 [[s]]	最大 600 [[s]]	出荷時設定： 0 [[s]]
説明：	パワーユニットのパルスがブロックされた後のファン運転延長時間を設定します。		
注：	- 一定の条件下では、ファンが設定時間より長い間運転を継続する場合があります（例： ヒートシンク温度が異常に高い結果）。 - 1 秒よりも小さい値の場合、1 秒間のファン運転時間が有効です。 - PM230 パワーユニット、サイズ D - F の場合、このパラメータは無効です。		

r0296	DC リンク電圧 不足電圧スレッシュホールド / Vdc U_lower_thresh		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
	変更可： -	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小 - [V]	最大 - [V]	出荷時設定： - [V]
説明：	DC リンク不足電圧を検出するスレッシュホールド。 DC リンク電圧がこのスレッシュホールドを下回る場合、ドライブユニットは、DC リンク不足電圧条件によりトリップされます。		
依存関係：	参照： F30003		

r0297	DC リンク電圧 過電圧スレッシュホールド / Vdc U_upper_thresh		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
	変更可： -	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 8750, 8760, 8850, 8864, 8950, 8964
	最小 - [V]	最大 - [V]	出荷時設定： - [V]
説明：	DC リンク過電圧を検出するスレッシュホールド。 DC リンク電圧がここで指定されたスレッシュホールド値を越えると、DC リンクの過電圧状態により、ドライブユニットがトリップします。		
依存関係：	参照： F30002		

p0300[0...n]	モータタイプ選択 / Mot type sel		
PM230	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM250, PM260	変更可: C(1, 3)	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: MDS, p0130
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6310
	最小	最大	出荷時設定:
	0	100	0
説明:	<p>モータタイプの選定。</p> <p>パラメータ値の最初の桁は常に一般的なモータタイプを定義し、モータリストに含まれる他社製モータに対応します:</p> <p>1 = インダクションモータ 2 = 同期モータ</p> <p>このタイプ情報は、モータ固有のパラメータをフィルタするため、そして、運転特性および動作を最適化するために入力される必要があります。例えば、同期モータの場合、力率 (p0308) は使用も表示もされません (BOP/IOP で)。</p>		
値:	<p>0: モータなし 1: インダクションモータ 2: 同期モータ 10: 1LE1 インダクションモータ 13: 1LG6 インダクションモータ 17: 1LA7 インダクションモータ 19: 1LA9 インダクションモータ 100: 1LE1 インダクションモータ</p>		
依存関係:	1LE1、1LG6、1LA7、1LA9 シリーズからモータを選択すると、モータ熱モデルのパラメータ p0335、p0626、p0627、p0628 が p0307 および p0311 の関数としてプリセットされます。		
注意:	モータリスト (p0300 < 100) に含まれないモータが選択される場合で、以前にモータがモータリストからパラメータ設定された場合は、モータコード番号をリセットする必要があります (p0301 = 0)。		
			
注:	<p>コントロールユニットがはじめて起動される場合、または、出荷時設定がそれに依拠して設定された場合、モータタイプはインダクションモータにプリセットされます (p0300 = 1)。</p> <p>モータタイプが選択されていない場合 (p0300 = 0)、ドライブの試運転を完了することができません。</p>		

p0300[0...n]	モータタイプ選択 / Mot type sel		
PM240	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: C(1, 3)	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: MDS, p0130
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6310
	最小	最大	出荷時設定:
	0	600	0
説明:	<p>モータタイプの選択。</p> <p>パラメータ値の最初の桁は常に一般的なモータタイプを定義し、モータリストに含まれる他社製モータに対応します:</p> <p>1 = インダクションモータ 2 = 同期モータ 6 = 同期リラクタンسモータ</p> <p>このタイプ情報は、モータ固有のパラメータをフィルタするため、そして、運転特性および動作を最適化するために入力される必要があります。例えば、同期モータの場合、力率 (p0308) は使用も表示もされません (BOP/IOP で)。</p>		
値:	<p>0: モータなし 1: インダクションモータ 2: 同期モータ 6: リラクタンسモータ 10: 1LE1 インダクションモータ 13: 1LG6 インダクションモータ 17: 1LA7 インダクションモータ 19: 1LA9 インダクションモータ 100: 1LE1 インダクションモータ</p>		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

108: 1PH8 インダクションモータ
600: 1FP1 リラクタンスモータ

依存関係:

1LE1、1LG6、1LA7、1LA9 シリーズからモータを選択すると、モータ熱モデルのパラメータ p0335、p0626、p0627、p0628 が p0307 および p0311 の関数としてプリセットされます。
p0096 = 1 (標準ドライブ制御) の場合、同期モータは選択できません。

注意:



モータリスト (p0300 < 100) に含まれないモータが選択される場合で、以前にモータがモータリストからパラメータ設定された場合は、モータコード番号をリセットする必要があります (p0301 = 0)。

注:

コントロールユニットがはじめて起動される場合、または、出荷時設定がそれに応じて設定された場合、モータタイプはインダクションモータにプリセットされます (p0300 = 1)。
モータタイプが選択されていない場合 (p0300 = 0)、ドライブの試運転を完了することができません。

p0300[0...n]

モータタイプ選択 / Mot type sel

PM330

アクセスレベル: 2

計算結果: -

データタイプ: Integer16

変更可: C(1, 3)

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: MDS,
p0130

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 6310

最小

最大

出荷時設定:

0

100

0

説明:

モータタイプの選定。

パラメータ値の最初の桁は常に一般的なモータタイプを定義し、モータリストに含まれる他社製モータに対応します:

1 = インダクションモータ

2 = 同期モータ

このタイプ情報は、モータ固有のパラメータをフィルタするため、そして、運転特性および動作を最適化するために入力される必要があります。例えば、同期モータの場合、力率 (p0308) は使用も表示もされません (BOP/10P で)。

値:

0: モータなし
1: インダクションモータ
2: 同期モータ
10: 1LE1 インダクションモータ
13: 1LG6 インダクションモータ
14: 1xx1 SIMOTICS FD インダクションモータ
17: 1LA7 インダクションモータ
18: 1LA8 / 1PQ8 標準インダクションモータシリーズ
19: 1LA9 インダクションモータ
100: 1LE1 インダクションモータ

依存関係:

モータタイプが変更されると、p0301 のコード番号が 0 にリセットされる場合があります。

1LE1、1LG6、1LA7、1LA8、1LA9 シリーズからモータタイプを選択する際に、モータ熱モデルのパラメータ p0335、p0626、p0627 および p0628 は、p0307 および p0311 に対してプリセットされます。

注意:



モータリスト (p0300 < 100) に含まれないモータが選択される場合で、以前にモータがモータリストからパラメータ設定された場合は、モータコード番号をリセットする必要があります (p0301 = 0)。

注:

コントロールユニットがはじめて起動される場合、または、出荷時設定がそれに応じて設定された場合、モータタイプはインダクションモータにプリセットされます (p0300 = 1)。
モータタイプが選択されていない場合 (p0300 = 0)、ドライブの試運転を完了することができません。

p0301[0...n]

モータコード番号選択 / Mot code No. sel

アクセスレベル: 2

計算結果: -

データタイプ: Unsigned16

変更可: C(1, 3)

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: MDS

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: -

最小

最大

出荷時設定:

0

65535

0

説明:

このパラメータは、モータパラメータリストからモータを選定するために使用されます。

コード番号を変更する場合 (値 0 への変更を除く)、モータパラメータは全て内部的に使用可能なパラメータリストから事前に割り付けされます。

依存関係:

p0300 により選択されたモータタイプに対応するモータのコード番号だけを設定することができます。

参照: p0300

注： モータコード番号は、一致するカタログモータが最初に p0300 で選択された場合にのみ変更できます。カタログモータの選定時 (p0300 >= 100)、ドライブの試運転はコード番号が選択される場合にのみ終了できます。カタログモータではないモータへの変更が行われる場合、モータコードをリセットしてください (p0301 = 0)。

p0304[0...n]	定格モータ電圧 / Mot U _{rated}		
アクセスレベル： 1	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： C(1, 3)	スケール： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6301, 6724	
最小 0 [[Veff]]	最大 20000 [[Veff]]	出荷時設定： 0 [[Veff]]	
説明：	モータ定格電圧を設定します (定格銘板)		
重要：	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注：	このパラメータ値を入力する際には、モータの接続タイプ (スター/デルタ) を考慮してください。コントロールユニットが最初に起動されるか、出荷時設定の定義に戻された場合、このパラメータはパワーユニットに適合するようにプリセットされます。		

p0305[0...n]	モータ定格電流 / Mot I _{rated}		
アクセスレベル： 1	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： C(1, 3)	スケール： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6301	
最小 0.00 [[Aeff]]	最大 10000.00 [[Aeff]]	出荷時設定： 0.00 [[Aeff]]	
説明：	モータ定格電流 (定格銘板) を設定します。		
重要：	カタログモータの選定時 (p0301)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除の際には、p0300 の情報に十分に注意してください。クイック試運転 (p0010 = 1) 中に p0305 が変更されると、最大電流 p0640 も、それに従ってプリセットされます。		
注：	このパラメータ値を入力する際には、モータの接続タイプ (スター/デルタ) を考慮してください。コントロールユニットが最初に起動されるか、出荷時設定の定義に戻された場合、このパラメータはパワーユニットに適合するようにプリセットされます。		

p0306[0...n]	並列接続されているモータ数 / Motor qty		
アクセスレベル： 1	計算結果： -	データタイプ： Unsigned8	
変更可： C(1, 3)	スケール： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -	
最小 1	最大 50	出荷時設定： 1	
説明：	1 つのモータデータセットを使用して並列運転できるモータの数 (カウント) を設定します。等価モータは、内部的に、入力されたモータの数に応じて計算されます。モータを並列接続する場合は、以下を遵守する必要があります： 定格銘板データは、1 つのモータに対してのみ入力してください： p0305、p0307 以下のパラメータも 1 つのモータに対してのみ有効です： p0320、p0341、p0344、p0350 ... p0361 他の全てのモータパラメータでは、交換/等価モータを考慮に入れてください (例： r0331、r0333)。 並列に接続されているモータの場合、外部過熱保護をそれぞれのモータに行ってください。		
推奨：	参照： r0331, r0370, r0373, r0374, r0376, r0377, r0382		
依存関係：	並列接続で使用するモータは、同一のタイプおよびサイズのものでなければなりません (同一の手配形式 (MLFB))。		
注意：	並列接続に関する取付規定を遵守しなければなりません！ 設定するモータの台数は、実際に並列接続するモータの台数と一致していなければなりません。 p0306 の変更後、制御パラメータの調整を必ず行わなければなりません (例： p0340 = 1、p3900 > 0 による自動計算)。 並列接続でも、機械的に相互に接続されていないインダクションモータの場合、以下が適用されます： - モータにそのストールポイントを超過する負荷をかけないでください。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- 重要:** クイック試運転 (p0010 = 1) 中に p0306 が変更されると、最大電流 p0640 も、それに応じて適切にプリセットされます。
- 注:** 10 台以上の同一のモータが並列に接続されている場合にのみ、U/f 特性での運転が有効です。

p0307[0...n]	モータ定格出力 / Mot P_{rated}		
アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: C(1, 3)	スケール: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: 14_6	単位選択: p0100	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [[kW]]	100000.00 [[kW]]	0.00 [[kW]]	
説明:	モータ定格出力を設定します (定格銘板)。		
依存関係:	IEC ドライブ (p0100 = 0): 単位 [kW] NEMA ドライブ (p0100 = 1): 単位 [hp] NEMA ドライブ (p0100 = 2): 単位 [kW] 参照: p0100		
重要:	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注:	コントロールユニットが最初に起動されるか、出荷時設定の定義に戻されている場合、このパラメータはパワーユニットに一致するようにプリセットされます。		

p0308[0...n]	モータ定格力率 / Mot cos phi rated		
アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: C(1, 3)	スケール: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000	1.000	0.000	
説明:	モータ定格力率を設定します (cos φ、定格銘板)。 パラメータ値 0.000 の場合、力率が内部で計算され、r0332 に表示されます。		
依存関係:	このパラメータは p0100 = 0、2 の場合にのみ使用できます。 参照: p0100, p0309, r0332		
重要:	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注:	同期モータ (p0300 = 2xx) の場合、このパラメータは使用されません。 コントロールユニットがはじめて起動されるか、出荷時設定の定義に戻された場合、このパラメータはパワーユニットに適合するようにプリセットされます。		

p0309[0...n]	モータ定格効率 / Mot eta_{rated}		
アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: C(1, 3)	スケール: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0.0 [%]	99.9 [%]	0.0 [%]	
説明:	モータ定格効率を設定します (定格銘板)。 値 0.0 のパラメータでは、力率が内部で計算され、r0332 に表示されます。		
依存関係:	このパラメータは、NEMA モータ (p0100 = 1、2) でのみ表示されます。 参照: p0100, p0308, r0332		
注:	このパラメータは、同期モータには使用されません。		

p0310[0...n]	モータ定格周波数 / Mot f_{rated}		
PM230	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
PM240	変更可 : C(1, 3)	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6301
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00 [[Hz]]	650.00 [[Hz]]	0.00 [[Hz]]
説明 :	モータ定格周波数を設定します (定格銘板)。		
依存関係 :	p0314 = 0 の場合、パラメータを変更すると (p0311 と一緒に)、極対数 (r0313) が自動的に再計算されます。定格周波数は 1.00 Hz と 650.00 Hz の間の値に制限されます。 参照 : p0311, r0313, p0314		
重要 :	カタログモータの選定時 (p0301)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除の際には、p0300 の情報に十分に注意してください。 クイック試運転 (p0010 = 1) 中に p0310 が変更されると、クイック試運転にも関連する最大速度 p1082 も、それに応じてプリセットされます。プリセットは、ステータス表示 r3996 がゼロに戻る場合に完了しています。		
注 :	コントロールユニットがはじめて起動された場合、または、出荷時設定がそれに応じて設定された場合、パラメータはパワーユニットに準じて定義されます。		
p0310[0...n]	モータ定格周波数 / Mot f_{rated}		
PM330	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(1, 3)	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS, p0130
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6301
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00 [[Hz]]	103.00 [[Hz]]	0.00 [[Hz]]
説明 :	モータ定格周波数を設定します (定格銘板)。		
依存関係 :	p0314 = 0 の場合、パラメータを変更すると (p0311 と一緒に)、極対数 (r0313) が自動的に再計算されます。定格周波数は 1.00 Hz と 100.00 Hz の間の値に制限されます。 参照 : p0311, r0313, p0314		
重要 :	カタログモータの選定時 (p0301)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除の際には、p0300 の情報に十分に注意してください。 クイック試運転 (p0010 = 1) 中に p0310 が変更されると、クイック試運転にも関連する最大速度 p1082 も、それに応じてプリセットされます。プリセットは、ステータス表示 r3996 がゼロに戻る場合に完了しています。		
注 :	コントロールユニットがはじめて起動された場合、または、出荷時設定がそれに応じて設定された場合、パラメータはパワーユニットに準じて定義されます。		
p0311[0...n]	モータ定格速度 / Mot n_{rated}		
	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(1, 3)	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.0 [1/min]	210000.0 [1/min]	0.0 [1/min]
説明 :	モータ定格速度 (定格銘板) を設定します。 p0311 = 0 の場合、インダクションモータの定格モータスリップが内部で計算され r0330 に表示されます。U/f 制御のスリップ補正およびベクトル制御用定格モータ速度を正しく入力することが特に重要です。		
依存関係 :	p0311 が変更され、p0314 = 0 の場合、極対数 (r0313) は自動的に再計算されます。 参照 : p0310, r0313, p0314		
重要 :	カタログモータの選定時 (p0301)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除の際には、p0300 の情報に十分に注意してください。 クイック試運転 (p0010 = 1) 中に p0311 が変更されると、クイック試運転にも関連する最大速度 p1082 も、それに応じてプリセットされます。プリセットは、ステータス表示 r3996 がゼロに戻る場合に完了しています。		
注 :	コントロールユニットがはじめて起動された場合、または、出荷時設定がそれに応じて設定された場合、パラメータはパワーユニットに準じて定義されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0313[0...n]	モータ極対数、実際（または計算済） / Mot PolePairNo act		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：MDS
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：5300
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	モータの極対数を表示します。値は内部演算用に使用されます。 r0313 = 1: 2 極モータ r0313 = 2: 4 極モータ、など		
依存関係：	p0314 > 0 の場合、入力された値が r0313 に表示されます。 p0314 = 0 の場合、極対番号 (r0313) が自動的に定格出力 (p0307) および定格周波数 (p0310)、定格速度 (p0311) から計算されます。 参照：p0307, p0310, p0311, p0314		
注：	定格速度または定格周波数がゼロの場合、自動計算では、極対数が値 2 に設定されます。		
<hr/>			
p0314[0...n]	モータ極対数 / Mot pole pair No.		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：C(1, 3)	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：MDS
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	255	0
説明：	モータ極対数を設定します。 p0314 = 1: 2 極モータ p0314 = 2: 4 極モータ、その他。		
依存関係：	p0314 = 0 の場合、極対数は自動的に定格周波数 (p0310) および定格速度 (p0311) から計算され、r0313 に表示されます。		
重要：	クイック試運転 (p0010 = 1) 中に p0314 が変更されると、クイック試運転にも関連する最大速度 p1082 も、それに応じてプリセットされます。 インダクションモータの場合、定格モータすべりが非常に大きく、定格周波数および定格速度に基づく計算が行われる場合に極対数 r0313 が低すぎる場合、その値のみを入力する必要があります。		
<hr/>			
p0316[0...n]	モータトルク定数 / Mot kT		
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
PM240	変更可：C(1, 3), U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ：28_1	単位選択：p0100	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00 [[Nm/A]]	400.00 [[Nm/A]]	0.00 [[Nm/A]]
説明：	同期モータのトルク定数を設定します。 p0316 = 0: トルク定数は、モータデータから計算されます。 p0316 > 0: 選択したこの値は、トルク定数として使用されます。		
重要：	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注：	このパラメータは、インダクションモータ (p0300 =1xx) では使用されません。		

p0320[0...n]	モータ定格励磁電流 / 短絡電流 / Mot I_mag_rated		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(3), U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.000 [[Aeff]]	5000.000 [[Aeff]]	0.000 [[Aeff]]
説明 :	インダクションモータ : モータ定格励磁電流を設定します。 p0320 = 0.000 では、励磁電流は内部的に計算され、r0331 に表示されます。 同期モータ : モータ定格短絡電流を設定します。		
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注 :	クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、インダクションモータの励磁電流 p0320 はリセットされます。インダクションモータの励磁電流 p0320 が試運転段階外 (p0010 > 0) で変更されると、励磁インダクタンス p0360 が EMF r0337 を一定に保つために変更されます。		
p0322[0...n]	モータ最大速度 / Mot n_max		
	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(1, 3)	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.0 [1/min]	210000.0 [1/min]	0.0 [1/min]
説明 :	最大モータ速度を設定します。		
依存関係 :	参照 : p1082		
重要 :	カタログモータの選定時 (p0301)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除の際には、p0300 の情報に十分に注意してください。 クイック試運転 (p0010 = 1) 中に p0322 が変更されると、クイック試運転にも該当する最大速度 p1082 も、それに応じてプリセットされます。		
注 :	p0322 = 0 の値の場合、このパラメータには意味がありません。		
p0323[0...n]	最大モータ電流 / Mot I_max		
PM230	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
PM240	変更可 : C(1, 3)	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00 [[Aeff]]	20000.00 [[Aeff]]	0.00 [[Aeff]]
説明 :	最大許容モータ電流 (例 : 同期モータの消磁電流) を設定します。		
重要 :	カタログモータの選定時 (p0301)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除の際には、p0300 の情報に十分に注意してください。 クイック試運転 (p0010 = 1) 中に p0323 が変更されると、最大電流 p0640 も、それに応じてプリセットされます。		
注 :	このパラメータは、インダクションモータに対しては影響を及ぼしません。 値 0.0 が入力された場合、このパラメータは同期モータに対して影響を及ぼしません。ユーザによる選択が可能な電流リミットは p0640 に入力されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0325 [0...n]	モータ磁極位置測定電流 1 次位相 / Mot PolID I 1st ph		
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
PM240	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.000 [[Aeff]]	10000.000 [[Aeff]]	0.000 [[Aeff]]
説明：	磁極位置検出の二段階方法の 1 次位相の電流を設定します。 2 次位相の電流は p0329 で設定します。 二段階方法は p1980 = 4 で選択します。		
依存関係：	参照：p0329, p1980		
重要：	モータコード (p0301) が変更される場合、p0325 が予め割り付けられない場合があります。 p0325 は、p0340 = 3 を使用して予め割り付けられます。		
注：	以下の場合、値が自動的に割り付けられます： - p0325 = 0 および閉ループ制御パラメータの自動計算の場合 (p0340 = 1、2、3)。 - クイック試運転の場合 (p3900 = 1、2、3)。		

p0327 [0...n]	最適なモータ負荷角 / Mot phi_load opt		
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
PM240	変更可：C(3), U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6721, 6838
	最小	最大	出荷時設定：
	0.0 [[°]]	135.0 [[°]]	90.0 [[°]]
説明：	リラクタンストルクを備える同期モータの最適負荷角を設定します。 負荷角は、定格モータ電流で測定されます。		
重要：	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注：	インダクションモータの場合、このパラメータは関係ありません。 リラクタンストルクのない同期モータの場合、90 度角が設定されなければなりません。 クイック試運転が p3900 > 0 で完了すると、カタログモータが選択されている場合 (p0300)、パラメータはリセットされます。		

p0328 [0...n]	モータリラクタンストルク係数 / Mot kT_reluctance		
PM230	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
PM240	変更可：C(3), U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6721, 6836
	最小	最大	出荷時設定：
	-1000.00 [[mH]]	1000.00 [[mH]]	0.00 [[mH]]
説明：	リラクタンストルク (例：1FE .. モータ) を備える同期モータのリラクタンストルク定数を設定します。 インダクションモータの場合、このパラメータには意味がありません。		
重要：	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注：	リラクタンストルクを伴わない同期モータの場合、値 0 を設定しなければなりません。		

p0329 [0...n]	モータ磁極位置測定電流 / Mot PolID current		
PM230 PM240 PM250, PM260	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), U, T 単位グループ : - 最小 0.0000 [[Aeff]]	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 10000.0000 [[Aeff]]	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : MDS, p0130 ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0.0000 [[Aeff]]
説明 :	磁極位置検出ルーチンのための電流を設定します (p1980 = 1)。二段階方式 (p1980 = 4) の場合、電流は第 2 相に対して設定されます。第 1 相に対する電流は、p0325 で設定されます。		
依存関係 :	ベクトルドライブには以下が適用されます : 最大電流がパラメータ設定されなかった場合 (p0323)、p0329 定格モータ電流に制限されます。 参照 : p0325, p1980		
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
r0330 [0...n]	モータ定格スリップ / Mot slip_rated		
	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 - [[Hz]]	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 - [[Hz]]	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : MDS ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : - [[Hz]]
説明 :	モータ定格スリップを表示します。		
依存関係 :	定格スリップは、定格周波数、定格速度、極対数から計算されます。 参照 : p0310, p0311, r0313		
注 :	同期モータ (p0300 = 2xx) では、このパラメータは使用されません。		
r0331 [0...n]	実際のモータ励磁電流 / 短絡還流電流 / Mot I_mag_rtd act		
	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 - [[Aeff]]	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 - [[Aeff]]	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : MDS ファンクションダイアグラム : 6722 出荷時設定 : - [[Aeff]]
説明 :	インダクションモータ : p0320 からの定格励磁電流を表示します。 p0320 = 0 の場合、内部的に計算された励磁電流が表示されます。 同期モータ : p0320 からの定格短絡電流を表示します。		
依存関係 :	p0320 が入力されなかった場合、このパラメータは銘板パラメータから計算されます。		
r0332 [0...n]	モータ定格力率 / Mot cos phi rated		
	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : MDS ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	インダクションモータのための定格力率を表示します。 IEC モータでは、以下が適用されます (p0100 = 0) : p0308 = 0 では、内部で算出された力率が表示されます。 p0308 > 0 では、この値が表示されます。 NEMA モータでは、以下が適用されます (p0100 = 1, 2) : p0309 = 0 では、内部で算出された力率が表示されます。 p0309 > 0 では、この値が力率に変換され、表示されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

依存関係： p0308 が入力されなかった場合、このパラメータは銘板パラメータから計算されます。

注： 同期モータ (p0300 = 2xx) では、このパラメータは使用されません。

r0333[0...n] モータ定格トルク / Mot M_rated

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
変更可： -	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： MDS
単位グループ： 7_4	単位選択： p0100	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]

説明： モータ定格トルクを表示します。

依存関係： IEC ドライブ (p0100 = 0)： 単位 [Nm]

NEMA ドライブ (p0100 = 1)： 単位 [lbf ft]

注： インダクションモータの場合、r0333 は、p0307 および p0311 から計算されます。

同期モータの場合、r0333 は、p0305、p0316、p0327、および p0328 から計算されます。

p0335[0...n] モータ冷却タイプ / Mot cool type

アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Integer16
変更可： C(1, 3), T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： MDS
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
0	128	0

説明： 使用されるモータ冷却ユニットを設定します。

値： 0: 自冷
1: 強制冷却
2: 液冷
128: ファンなし

依存関係： 1LA7 モータの場合 (p0300)、このパラメータは、p0307 および p0311 の関数としてプリセットされます。

重要： カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。

注： このパラメータは、3-mass モータ熱モデルに影響を及ぼします。

1LA7 モータ (フレームサイズ 56) は、ファンなしで運転されます。

r0337[0...n] モータ定格 EMF / Mot EMF_rated

アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
変更可： -	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： MDS
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
- [[Veff]]	- [[Veff]]	- [[Veff]]

説明： モータ定格 EMF を表示します。

注： EMF: Electromotive force

p0340[0...n] 自動計算モータ / 制御パラメータ / Calc auto par

アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Integer16
変更可： C(3), T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
0	5	0

説明： 銘板データから、モータパラメータおよび U/f 開ループおよび閉ループ制御パラメータを自動計算するための設定

値： 0: 計算なし
1: 計算完了
2: 等価回路図パラメータの計算
3: 閉ループ制御パラメータの計算

- 4: コントローラパラメータの計算
 5: テクノロジーリミットとスレッシホールド値の計算

重要: 値が変更された後には他のパラメータ変更を行うことができません。そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。

以下のパラメータは、p0340 の影響されます:

p0340 = 1:

--> p0340 = 2, 3, 4, 5 の場合、影響を受けるすべてのパラメータ

--> p0341, p0342, p0344, p0612, p0640, p1082, p1231, p1232, p1333, p1349, p1611, p1654, p1726, p1825, p1828 ... p1832, p1909, p1959, p2000, p2001, p2002, p2003, p3927, p3928

p0340 = 2:

--> p0350, p0354 ... p0360

--> p0625 (p0350 に一致)、p0626 ... p0628

p0340 = 3:

--> p0340 = 4, 5 の場合、影響を受けるすべてのパラメータ

--> p0346, p0347, p0622, p1320 ... p1327, p1582, p1584, p1616, p1755, p1756, p2178

p0340 = 4:

--> p1290, p1292, p1293, p1338, p1339, p1340, p1341, p1345, p1346, p1461, p1463, p1464, p1465, p1470, p1472, p1703, p1715, p1717, p1740, p1756, p1764, p1767, p1780, p1781, p1783, p1785, p1786, p1795

p0340 = 5:

--> p1037, p1038, p1520, p1521, p1530, p1531, p1570, p1580, p1574, p1750, p1759, p1802, p1803, p2140, p2142, p2148, p2150, p2161, p2162, p2163, p2164, p2170, p2175, p2177, p2194, p2390, p2392, p2393

注: p0340 = 1 には p0340 = 2, 3, 4, 5 の計算が含まれます。

p0340 = 2 はモータパラメータを計算します (p0350 ... p0360)。

p0340 = 3 には p0340 = 4, 5 の計算が含まれます。

p0340 = 4 はコントローラパラメータのみの計算を行います。

p0340 = 5 はコントローラのリミット値のみの計算を行います。

p3900 > 0 によりクイック試運転を完了すると、p0340 が自動的に 1 に設定されます。

計算の最後には自動的に p0340 = 0 に設定されます。

p0341[0...n]

モータ慣性モーメント / Mot M_mom of inert

アクセスレベル: 3

計算結果: p0340 = 1

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: C(3), U, T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: MDS

単位グループ: 25_1

単位選択: p0100

ファンクションダイアグラム: 6020, 6030, 6031, 6822

最小

最大

出荷時設定:

0.000000 [[kgm ^ 2]]

100000.000000 [[kgm ^ 2]]

0.000000 [[kgm ^ 2]]

説明: モータ慣性モーメントを設定します (負荷なし)。

依存関係: IEC ドライブ (p0100 = 0): 単位 [kg m^2]

NEMA ドライブ (p0100 = 1): 単位 [lb ft^2]

このパラメータ値は p0342 と共に、モータの定格開始時刻に含まれます。

参照: p0342, r0345

重要: カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。

注: p0341 * p0342 の積は、速度コントローラ (p0340 = 4) の自動計算時に使用されます。

p0342[0...n]

総慣性モーメントとモータ慣性モーメントの比率 / Mot MomInert Ratio

アクセスレベル: 3

計算結果: p0340 = 1

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: C(3), U, T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: MDS

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 6020, 6030, 6031, 6822

最小

最大

出荷時設定:

1.000

10000.000

1.000

説明: 慣性モーメント / 質量 (負荷 + モータ) と固有モータの慣性モーメント / 質量 (負荷なし) 間の比率を設定します。

依存関係: これは、p0341 とともに、ベクトルドライブの場合、モータ定格開始時間が計算されるということです。

参照: p0341, r0345

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注: p0341 * p0342 の積は、速度コントローラ (p0340 = 4) の自動計算時に使用されます。

r0343[0...n]	定数測定されたモータ定格電流 / Mot I_{rated} ident		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [[Aeff]]	10000.00 [[Aeff]]	- [[Aeff]]	

説明: 定数測定されたモータ定格電流を表示します。

p0344[0...n]	モータ重量 (モータ熱モデルの場合) / Mot weight th mod		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: 27_1	単位選択: p0100	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0.0 [[kg]]	50000.0 [[kg]]	0.0 [[kg]]	

説明: モータ重量を設定します。

依存関係: IEC ドライブ (p0100 = 0): 単位 [kg]
NEMA ドライブ (p0100 = 1): 単位 [lb]

重要: カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。

注: このパラメータは、インダクションモータの熱 3 マスモデルに影響を及ぼします。
同期モータ (p0300 = 2xx) では、このパラメータは使用されません。


r0345[0...n]	モータ公称開始時間 / Mot t_{start} rated		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[s]]	- [[s]]	- [[s]]	

説明: モータ定格開始時間を表示します。
この時間は、停止状態からモータ定格速度およびモータ定格トルクによる加速に到達するまでの時間に相当します (r0333)。

依存関係: 参照: r0313, r0333, p0341, p0342

p0346[0...n]	モータ励磁 確立時間 / Mot t_{excitation}		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: C(3), U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000 [[s]]	20.000 [[s]]	0.000 [[s]]	

説明: モータの励磁確立時間を設定します。
これにはパルスのイネーブルおよびランプファンクションジェネレータのイネーブル間の遅延時間が含まれます。
インダクションモータは、この時間に励磁されます。

注意:  負荷をかけた状態で励磁が不十分な場合や加速レートが高すぎる場合は、インダクションモータがストールする場合があります (「注」参照)。

注: p0340 = 1, 3 を使用してパラメータが計算されます。
インダクションモータの場合、この結果はロータ時定数 (r0384) に依存します。この時間が過度に低減されると、インダクションモータの不十分な励磁に至ります。励磁中に電流リミットに到達する場合に当てはまります。インダクションモータの場合、パラメータは 0 s (内部リミット: 0.1 * r0384) には設定できません。
永久磁石同期モータやベクトル制御の場合、この値はステータ時定数 (r0386) に依存します。ここで、パルスがイネーブルになると直ちに、センサレス制御の電流を確立する時間を定義します。

p0347 [0...n]	モータ非励振時間 / Mot t_de-excitat		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(3), U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0.000 [[s]]	最大 20.000 [[s]]	出荷時設定 : 0.000 [[s]]
説明 :	インバータパルスブロック後の消磁時間 (インダクションモータ用) を設定します。 この遅延時間内ではインバータパルスに電源投入 (イネーブル) できません。		
注 :	p0340 = 1, 3 を使用してパラメータが計算されます。 インダクションモータの場合、この結果はロータ時定数 (r0384) に依存します。この時間が過度に低減されると、インダクションモータの不十分な励磁に至ります。励磁中に電流リミットに到達する場合に当てはまります。インダクションモータの場合、パラメータは 0 s (内部リミット : 0.1 * r0384) には設定できません。 永久磁石同期モータやベクトル制御の場合、この値はステータ時定数 (r0386) に依存します。ここで、パルスがイネーブルになると直ちに、センサレス制御の電流を確立する時間を定義します。		
p0350 [0...n]	モータステータ抵抗、常温 / Mot R_stator cold		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 2	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(3), U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0.00000 [[Ohm]]	最大 2000.00000 [[Ohm]]	出荷時設定 : 0.00000 [[Ohm]]
説明 :	周囲温度 p0625 (相での値) でのモータのステータ抵抗を設定します。		
依存関係 :	参照 : p0625, r1912		
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注 :	モータデータ定数測定により、ステータ抵抗合計からケーブル抵抗 (p0352) を減算してステータ抵抗が決定されます。		
p0352 [0...n]	ケーブル抵抗 / R_cable		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
PM240	変更可 : C(3), U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0.00000 [[Ohm]]	最大 120.00000 [[Ohm]]	出荷時設定 : 0.00000 [[Ohm]]
説明 :	パワーユニットとモータ間の電力ケーブル抵抗。		
注意 :	モータデータ定数測定以前に、ケーブル抵抗を入力する必要があります。それを後で使用する場合は、p0352 が変更された差をステータ抵抗 p0350 から差し引くか、モータデータ定数測定ルーチンを繰り返す必要があります。		
			
注 :	パラメータはステータ抵抗の温度補正に影響を及ぼします。 測定が行われた時点で p0352 がゼロである場合、モータデータ定数測定ルーチンはケーブル抵抗を、合計ステータ抵抗の測定値の 20 % の値に設定します。p0352 がゼロではない場合、値はステータ抵抗 p0350 を計算するために合計ステータ抵抗の測定値から差し引かれます。この場合、p0350 は少なくとも測定値の 10 % の値です。 ケーブル抵抗は、クイック試運転が p3900 > 0 で完了するとリセットされます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0352[0...n]	ケーブル抵抗 / R_cable		
PM330	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), U, T	計算結果 : - スケールリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : MDS, p0130 ファンクションダイアグラム : -
	単位グループ : - 最小 0.00000 [[0hm]]	単位選択 : - 最大 120.00000 [[0hm]]	出荷時設定 : 0.00000 [[0hm]]
説明 :	パワーユニットとモータ間の電力ケーブル抵抗。		
注意 :	ケーブル抵抗は、モータデータ定数測定ルーチン以前に入力してください。それがその後使用される場合、p0352の変更偏差をステータ抵抗 p0350 から減算するか、モータデータ定数測定ルーチンを繰り返さなければなりません。		
	手動で変更された p0352 の偏差もまた、Rs 測定の基準パラメータ p0629 から減算されなければなりません。		
注 :	パラメータはステータ抵抗の温度補正に影響を及ぼします。 測定が行われた時点で p0352 がゼロである場合、モータデータ定数測定ルーチンはケーブル抵抗を、合計ステータ抵抗の測定値の 20 % の値に設定します。p0352 がゼロではない場合、値はステータ抵抗 p0350 を計算するために合計ステータ抵抗の測定値から差し引かれます。この場合、p0350 は少なくとも測定値の 10 % の値です。 ケーブル抵抗は、クイック試運転が p3900 > 0 で完了するとリセットされます。		
p0354[0...n]	常温でのモータロータ抵抗 / Mot R_r cold		
	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), U, T	計算結果 : p0340 = 1, 2 スケールリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : MDS ファンクションダイアグラム : 6727
	単位グループ : - 最小 0.00000 [[0hm]]	単位選択 : - 最大 300.00000 [[0hm]]	出荷時設定 : 0.00000 [[0hm]]
説明 :	周囲温度 p0625 でのモータのロータ抵抗 / 二次側部分抵抗を設定します。 このパラメータ値は、モータモデル (p0340 = 1, 2) またはモータデータ定数測定ルーチン (p1910) を使用して自動計算されます。		
依存関係 :	参照 : p0625		
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注 :	同期モータ (p0300 = 2) では、このパラメータは使用されません。		
p0356[0...n]	モータステータ漏洩インダクタンス / Mot L_stator leak.		
	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), U, T	計算結果 : p0340 = 1, 2 スケールリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : MDS ファンクションダイアグラム : -
	単位グループ : - 最小 0.00000 [[mH]]	単位選択 : - 最大 1000.00000 [[mH]]	出荷時設定 : 0.00000 [[mH]]
説明 :	インダクションモータ : モータのステータ漏洩インダクタンスを設定します。 同期モータ : モータのステータ直交軸インダクタンスを設定します。 このパラメータ値は、モータモデル (p0340 = 1, 2) またはモータデータ定数測定ルーチン (p1910) を使用して自動計算されます。		
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注 :	試運転フェーズ (p0010 > 0) の外部でインダクションモータのステータ漏洩インダクタンス (p0356) が変わると、励磁インダクタンス (p0360) が自動的に新しい EMF (r0337) に適用されます。この後、飽和特性の測定を繰り返すことをお勧めします (p1960)。 永久磁石同期モータの場合 (p0300 = 2)、これは非飽和値であるため、低電流の場合に最適です。 制御されたリラクタンスモータ (p0300 = 6) の場合、これは定格動作点での直接軸ステータインダクタンスです。		

p0357 [0...n]	モータステータ インダクタンス d 軸 / Mot L_stator d		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 2	データタイプ : FloatingPoint32
PM240	変更可 : C(3), U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00000 [[mH]]	1000.00000 [[mH]]	0.00000 [[mH]]
説明 :	同期モータのステータ d 軸インダクタンスを設定します。 パラメータ値はモータモデルを利用して計算 (p0340 = 1, 2) されるか、モータ定数測定 (p1910) により計算されます。		
注 :	永久磁石式同期モータ (p0300 = 2) の場合、これは非飽和値で、低電流に最適です。 制御されたリラクタンスモータ (p0300 = 6) の場合、これは定格動作点での直接軸ステータインダクタンスです。		
p0358 [0...n]	モータロータ漏洩インダクタンス / Mot L_rot leak		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 2	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(3), U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6727
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00000 [[mH]]	1000.00000 [[mH]]	0.00000 [[mH]]
説明 :	モータのロータ / 二次側の漏洩インダクタンスを設定します。 この値は、モータモデル (p0340 = 1, 2) またはモータデータ定数測定ルーチン (p1910) を使用して自動計算されます。		
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注 :	インダクションモータのステータ漏洩インダクタンス (p0358) が試運転段階以外 (p0010 > 0) で変更されると、励磁インダクタンス (p0360) が新しい EMF (r0337) に自動的に調整設定されます。この後、飽和特性測定を繰り返す (p1960) ことを推奨します。		
p0360 [0...n]	モータ励磁 インダクタンス / Mot Lh		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 2	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(3), U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6727
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00000 [[mH]]	10000.00000 [[mH]]	0.00000 [[mH]]
説明 :	モータの励磁インダクタンスを設定します。 このパラメータ値は、モータモデル (p0340 = 1, 2) またはモータデータ定数測定ルーチン (p1910) を使用して自動計算されます。		
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注 :	同期モータ (p0300 = 2) では、このパラメータは使用されません。		
p0362 [0...n]	モータの飽和特性 磁束 1 / Mot saturat.flux 1		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(3), U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6723, 6838
	最小	最大	出荷時設定 :
	10.0 [%]	800.0 [%]	60.0 [%]
説明 :	飽和特性 (励磁電流の関数としての磁束) は、4 点を用いて定義されます。 このパラメータは、特性の第 1 値ベアの y 座標 (磁束) を指定します。 定格モータ磁束 (100%) に関連してする飽和特性の第 1 磁束値を設定します。		
依存関係 :	磁束値には以下が適用されます : p0362 < p0363 < p0364 < p0365 参照 : p0366		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： インダクションモータの場合、p0362 = 100 % はモータ定格磁束に相当します。
クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされ
ます (p0300)。

p0363 [0...n]	モータの飽和特性 磁束 2 / Mot saturat. flux 2		
アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： C(3), U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6723, 6838	
最小	最大	出荷時設定：	
10.0 [%]	800.0 [%]	85.0 [%]	

説明： 飽和特性（励磁電流の関数としての磁束）は、4 点を用いて定義されます。
このパラメータは、特性の第 2 値ペアの y 座標（磁束）を指定します。
飽和特性の第 2 の磁束値を、モータ定格磁束（100%）を基準にして % で設定します。

依存関係： 磁束値には以下が適用されます：
p0362 < p0363 < p0364 < p0365
参照： p0367

注： インダクションモータの場合、p0363 = 100 % はモータ定格磁束に相当します。
クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされ
ます (p0300)。

p0364 [0...n]	モータの飽和特性 磁束 3 / Mot saturat. flux 3		
アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： C(3), U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6723, 6838	
最小	最大	出荷時設定：	
10.0 [%]	800.0 [%]	115.0 [%]	

説明： 飽和特性（励磁電流の関数としての磁束）は、4 点を用いて定義されます。
このパラメータは、特性の第 3 値ペアの y 座標（磁束）を指定します。
飽和特性の第 3 の磁束値を、モータ定格磁束（100%）を基準にして % で設定します。

依存関係： 磁束値には以下が適用されます：
p0362 < p0363 < p0364 < p0365
参照： p0368

注： インダクションモータの場合、p0364 = 100 % はモータ定格磁束に相当します。
クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされ
ます (p0300)。

p0365 [0...n]	モータの飽和特性 磁束 4 / Mot saturat. flux 4		
アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： C(3), U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6723, 6838	
最小	最大	出荷時設定：	
10.0 [%]	800.0 [%]	125.0 [%]	

説明： 飽和特性（励磁電流の関数としての磁束）は、4 点を用いて定義されます。
このパラメータは、特性の第 4 値ペアの y 座標（磁束）を指定します。
飽和特性の第 4 の磁束値を、モータ定格磁束を基準（100%）にして%値で設定します。

依存関係： 磁束値には以下が適用されます：
p0362 < p0363 < p0364 < p0365
参照： p0369

注： インダクションモータの場合、p0365 = 100 % はモータ定格磁束に相当します。
クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされ
ます (p0300)。

p0366[0...n]	モータの飽和特性 I_mag 1 / Mot sat. I_mag 1		
	アクセスレベル: 4 変更可: C(3), U, T 単位グループ: -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: MDS ファンクションダイアグラム: 6723, 6838
	最小 5.0 [%]	最大 800.0 [%]	出荷時設定: 50.0 [%]
説明:	飽和特性 (励磁電流の関数としての磁束) は、4 点を用いて定義されます。 このパラメータは、特性の第 1 値ペアの x 座標 (励磁電流) を指定します。 飽和特性の最初の励磁電流を定格励磁電流 (r0331) に対する [%] で設定します。		
依存関係:	励磁電流には以下が適用されます: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 参照: p0362		
注:	クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます (p0300)。		
p0367[0...n]	モータの飽和特性 I_mag 2 / Mot sat. I_mag 2		
	アクセスレベル: 4 変更可: C(3), U, T 単位グループ: -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: MDS ファンクションダイアグラム: 6723, 6838
	最小 5.0 [%]	最大 800.0 [%]	出荷時設定: 75.0 [%]
説明:	飽和特性 (励磁電流の関数としての磁束) は、4 点を用いて定義されます。 このパラメータは、特性の第 2 値ペアの x 座標 (励磁電流) を指定します。 飽和特性の第 2 の励磁電流を定格励磁電流 (r0331) に対する [%] で設定します。		
依存関係:	励磁電流には以下が適用されます: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 参照: p0363		
注:	クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます (p0300)。		
p0368[0...n]	モータの飽和特性 I_mag 3 / Mot sat. I_mag 3		
	アクセスレベル: 4 変更可: C(3), U, T 単位グループ: -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: MDS ファンクションダイアグラム: 6723, 6838
	最小 5.0 [%]	最大 800.0 [%]	出荷時設定: 150.0 [%]
説明:	飽和特性 (励磁電流の関数としての磁束) は、4 点を用いて定義されます。 このパラメータは、特性の第 3 値ペアの x 座標 (励磁電流) を指定します。 飽和特性の第 3 の励磁電流を定格励磁電流 (r0331) に対する [%] で設定します。		
依存関係:	励磁電流には以下が適用されます: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 参照: p0364		
注:	クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます (p0300)。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0369 [0...n]	モータの飽和特性 I_mag 4 / Mot sat. I_mag 4		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：C(3), U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：MDS
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6723, 6838
	最小	最大	出荷時設定：
	5.0 [%]	800.0 [%]	210.0 [%]
説明：	飽和特性（励磁電流の関数としての磁束）は、4 点を用いて定義されます。 このパラメータは、特性の第 4 値ペアの x 座標（励磁電流）を指定します。 飽和特性の第 4 の励磁電流を定格励磁電流（r0331）に対する [%] で設定します。		
依存関係：	励磁電流には以下が適用されます： p0366 < p0367 < p0368 < p0369 参照：p0365		
注：	クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます（p0300）。		

r0370 [0...n]	モータステータ抵抗常温 / Mot R_stator cold		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケール：-	ダイナミックインデックス：MDS
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	- [[0hm]]	- [[0hm]]	- [[0hm]]
説明：	周囲温度 p0625 でのモータのステータ抵抗を表示します。 値にケーブル抵抗は含まれません。		
依存関係：	参照：p0625		

r0372 [0...n]	ケーブル抵抗 / Mot R_cable		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケール：-	ダイナミックインデックス：MDS
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	- [[0hm]]	- [[0hm]]	- [[0hm]]
説明：	パワーユニットとモータ間のケーブル抵抗合計および内部コンバータ抵抗を表示します。		
依存関係：	参照：r0238, p0352		

r0373 [0...n]	モータ定格ステータ抵抗 / Mot R_stator rated		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケール：-	ダイナミックインデックス：MDS
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	- [[0hm]]	- [[0hm]]	- [[0hm]]
説明：	定格温度でのモータ定格ステータ抵抗を表示します（p0625 および p0627 の合計）。		
依存関係：	参照：p0627		
注：	同期モータ（p0300 = 2xx）では、このパラメータは使用されません。		

r0374 [0...n]	常温でのモータロータ抵抗 / Mot R_r cold		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[0hm]]	- [[0hm]]	- [[0hm]]
説明 :	周囲温度 p0625 でのモータロータ抵抗を表示します。		
依存関係 :	参照 : p0625		
注 :	同期モータ (p0300 = 2xx) では、このパラメータは使用されません。		
r0376 [0...n]	定格モータロータ抵抗 / Mot rated R_rotor		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[0hm]]	- [[0hm]]	- [[0hm]]
説明 :	定格温度でのモータの公称ロータ抵抗を表示します。 この定格温度は、p0625 と p0628 の合計です。		
依存関係 :	参照 : p0628		
注 :	同期モータ (p0300 = 2xx) では、このパラメータは使用されません。		
r0377 [0...n]	モータ漏洩インダクタンス合計 / Mot L_leak total		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6640, 6714, 6721, 6828, 6834, 6836
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[mH]]	- [[mH]]	- [[mH]]
説明 :	モータリアクトル (p0233) を含むモータのステータ漏洩インダクタンスを表示します。		
r0378 [0...n]	モータステータ インダクタンス d 軸 / Mot L_stator d		
PM230	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS, p0130
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[mH]]	- [[mH]]	- [[mH]]
説明 :	モータリアクトル (p0233) を含む同期モータのステータ直交インダクタンスを表示します。		
r0382 [0...n]	モータ励磁 インダクタンス変換済 / Mot L_magn transf		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	- [[mH]]	- [[mH]]	- [[mH]]
説明 :	モータの励磁インダクタンスを表示します。		
注 :	同期モータ (p0300 = 2xx) では、このパラメータは使用されません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0384[0...n]	モータロータ時定数 / ダンピング時定数 d 軸 / Mot T_rotor/T_Dd		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6722, 6837	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[ms]]	- [[ms]]	- [[ms]]	
説明:	ロータ時定数を表示します。		
注:	同期モータの場合、このパラメータは使用されません。 値は、ロータ側のインダクタンス (p0358、p0360) の合計をロータの抵抗 (p0354) で割って計算します。インダクションモータのロータ抵抗の温度補正は考慮されません。		

r0386[0...n]	モータステータ漏洩時定数 / Mot T_stator leak		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[ms]]	- [[ms]]	- [[ms]]	
説明:	ステータ漏洩時定数を表示します。		
注:	この値は、すべての漏洩インダクタンスの合計 (p0233、p0356、p0358) をすべてのモータ抵抗の和 (p0350、p0352、p0354) で除算します。抵抗の温度調整は考慮されません。		

r0394[0...n]	モータ定格出力 / Mot P_rated		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: 14_6	単位選択: p0100	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[kW]]	- [[kW]]	- [[kW]]	
説明:	定格モータ出力を表示します。		
注:	このパラメータは、p0307 を表示します。p0307 = 0 の場合、r0394 は、p0304 および p0305 から計算されます。 (インダクションモータの場合のみ) 実際のモータタイプに依存し、実際の定格モータ出力との偏差が発生する場合があります。		

r0395[0...n]	実際のステータ抵抗 / R_stator act		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[Ohm]]	- [[Ohm]]	- [[Ohm]]	
説明:	現在のステータ抵抗値 (相間値) を表示します。 パラメータ値には温度に依存しないケーブル抵抗も含まれます。		
依存関係:	インダクションモータの場合、パラメータはモータ熱モデルの影響も受けます。 参照: p0350, p0352, p0620		
注:	それぞれの場合、モータ熱モデルのステータ温度と共に、有効なモータデータセットのステータ抵抗だけが含まれます。		

r0396 [0...n]	実際のロータ抵抗 / R_rotor act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[0hm]]	- [[0hm]]	- [[0hm]]
説明:	現在のロータ抵抗 (相間値) を表示します。 このパラメータは、モータ熱モデルに影響されます。		
依存関係:	参照: p0354, p0620		
注:	それぞれの場合、モータ熱モデルのロータ温度と共に、有効なモータデータセットのロータ抵抗だけが含まれます。 このパラメータは、同期モータ (p0300 = 2xx) の場合には使用されません。		
p0500	テクノロジーアプリケーション / Tec application		
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: C(1, 5), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	3	3	3
説明:	テクノロジーアプリケーションを設定します。 このパラメータは、開ループおよび閉ループ制御パラメータの計算 (例: p0340 = 5 で開始) に影響を及ぼしません。		
値:	3: ポンプおよびファン、効率最適化		
依存関係:	p0096 = 1、2 (標準、ダイナミックドライブ制御) の場合、p0500 は変更できません。		
重要:	試運転 (p0010 = 1、5、30) 時にテクノロジーアプリケーションが p0500 = 0 ... 3 に設定されると、運転モード (p1300) は、すべてのドライブデータセットで、それに応じてプリセットされます。		
注:	テクノロジーアプリケーションに依存するパラメータの計算は、以下のようにして呼び出すことができます: - p3900 > 0 を使用したクイック試運転の終了時 - p0340 = 1、3、5 の書き込み時 p0500 = 3 の場合で、計算が開始されると、以下のパラメータが設定されます: p1574 = 2 V p1580 = 80 % (効率最適化) - p1750.2 = 1: インダクションモータのセンサレス閉ループ制御はゼロ周波数まで有効です。 - p1802 = 10 (過変調および変調深さ低減が 57 Hz を超える SVM/FLB) - p1803 = 115 %		
p0500	テクノロジーアプリケーション / Tec application		
PM240	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM250, PM260	変更可: C(1, 5), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	0
説明:	テクノロジーアプリケーションを設定します。 このパラメータは、開ループおよび閉ループ制御パラメータの計算 (例: p0340 = 5 で開始) に影響を及ぼしません。		
値:	0: 標準ドライブ 1: ポンプおよびファン 2: f = 0 までのセンサレス閉ループ制御 (受動負荷) 3: ポンプおよびファン、効率最適化		
依存関係:	p0096 = 1、2 (標準、ダイナミックドライブ制御) の場合、p0500 は変更できません。		
重要:	試運転 (p0010 = 1、5、30) 時にテクノロジーアプリケーションが p0500 = 0 ... 3 に設定されると、運転モード (p1300) は、すべてのドライブデータセットで、それに応じてプリセットされます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： テクノロジーアプリケーションに依存するパラメータの計算は以下の方法で呼び出すことができます：

- p3900 > 0 を使用したクイック試運転の終了時
- p0340 = 1、3、5 の書き込み時

p0500 = 0 で計算が開始される場合、以下のパラメータが設定されます：

- p1574 = 10 V
- p1750.2 = 0
- p1802 = 4 (オーバコントロールを伴わない SVM/FLB) (PM240: p1802 = 0、PM260: p1802 = 2)
- p1803 = 106 % (PM260: p1803 = 103 %)

p0500 = 1 で計算が開始される場合、以下のパラメータが設定されます：

- p1574 = 2 V
- p1750.2 = 0
- p1802 = 4 (オーバコントロールを伴わない SVM/FLB) (PM240: p1802 = 0)
- p1803 = 106 % (PM260: p1803 = 103 %)

p0500 = 2 で計算が開始される場合、以下のパラメータが設定されます：

- p1574 = 2 V (他励同期モータの場合：4 V)
- p1750.2 = 1
- p1802 = 4 (オーバコントロールを伴わない SVM/FLB) (PM240: p1802 = 0)
- p1803 = 106 % (PM260: p1803 = 103 %)

p0500 = 3 で計算が開始される場合、以下のパラメータが設定されます：

- p1574 = 2 V
- p1750.2 = 1
- p1802 = 4 (オーバコントロールを伴わない SVM/FLB) (PM240: p1802 = 0)
- p1803 = 106 % (PM260: p1803 = 103 %)

全ての場合で、DC コンポーネント補正が有効化されます (p3855 = 7)。

p1750 に関して：
p1750 の設定はインダクションモータにのみ関連しています。
p1750.2 = 1: インダクションモータのエンコーダレス制御はゼロ周波数まで有効です。
この運転モードはパッシブ負荷の場合に可能です。これらには、制動時に負荷が回生トルクを生成せず、パルスがブロックされる時にモータが静止状態 (ゼロ速度) になるアプリケーションが含まれます。

p1802 / p1803 に関して：
全ての場合で、正弦波出力フィルタ (p0230 = 3、4) が選択されていない場合にのみ、p1802 および p1803 が変更されます。

p0500		テクノロジーアプリケーション / Tec application	
PM330	アクセスレベル：2 変更可：C(1, 5), T 単位グループ：- 最小 1	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 3	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 3
説明：	テクノロジーアプリケーションを設定します。 このパラメータは、開ループおよび閉ループ制御パラメータの計算 (例：p0340 = 5 で開始) に影響を及ぼしません。		
値：	1: ポンプおよびファン 3: ポンプおよびファン、効率最適化		
依存関係：	p0096 = 2 (ダイナミックドライブ制御) の場合、p0500 は変更できません。		
重要：	試運転 (p0010 = 1、5、30) 時にテクノロジーアプリケーションが p0500 = 0 ... 3 に設定されると、運転モード (p1300) は、すべてのドライブデータセットで、それに応じてプリセットされます。		
注：	テクノロジーアプリケーションに依存するパラメータの演算は、以下のようにして呼び出すことができます： - p3900 > 0 を使用したクイック試運転の終了時 - p0340 = 1、3、5 の書き込み時 p0500 = 1 の場合で、演算が開始されると、以下のパラメータが設定されます： p1570 = 100 % p1580 = 0 % (効率最適化なし) p1574 = 2 V		

p1750.2 = 0
 - p1802 = 9 または 19 (p0300 = 14 で最適化されたパルスパターン)
 - p1803 = 106 %
 p0500 = 3 の場合で、演算が開始されると、以下のパラメータが設定されます：
 p1570 = 103 % (全負荷での磁束ブースト)
 p1580 = 100 % (効率最適化)
 p1574 = 2 V
 p1750.2 = 1: インダクションモータのエンコーダレス制御は、ゼロ周波数まで有効です。
 - p1802 = 9 または 19 (p0300 = 14 で最適化されたパルスパターン)
 - p1803 = 106 %

p0501 テクノロジーアプリケーション (標準ドライブ制御) / Techn appl SDC			
PM240	アクセスレベル: 2 変更可: C(1, 5), T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 1	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0
説明:	テクノロジーアプリケーションを設定します。 このパラメータは、開ループおよび閉ループ制御パラメータの計算 (例: p0340 = 5 で開始) に影響を及ぼしません。		
値:	0: 一定負荷 (リニア特性) 1: 速度依存の負荷 (放物線特性)		
依存関係:	参照: p1300		
重要:	試運転中 (p0010 = 1, 5, 30) に、テクノロジーアプリケーションが p0501 = 0, 1 に設定されると、運転モード (p1300) がそれによってプリセットされます。		
注:	テクノロジーアプリケーションに依存するパラメータの計算は以下の方法で呼び出すことができます： - p3900 > 0 を使用したクイック試運転の終了時 - p0340 = 1, 3, 5 の書き込み時 p0501 = 0, 1 で計算が開始される場合、以下のパラメータが設定されます： - p1802 = 0 - p1803 = 106 % - p3855.0 = 1 (DC 量制御 ON) p1802 / p1803 に関して： 全ての場合で、正弦波出力フィルタ (p0230 = 3, 4) が選択されていない場合のみ、これらのパラメータは変更されます。		

p0502 テクノロジーアプリケーション (ダイナミックドライブ制御) / Techn appl DDC			
PM240	アクセスレベル: 2 変更可: C(1, 5), T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 5	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0
説明:	ダイナミックアプリケーションのためのテクノロジーアプリケーションを設定します (p0096 = 2)。 このパラメータは、例えば p0340 または、p3900 を使用して開始される開ループおよび閉ループ制御パラメータの計算に影響を及ぼします。		
値:	0: 標準ドライブ (例: ポンプ、ファン) 1: ダイナミック始動または反転 5: ヘビーデューティ / 重荷重始動 (例: 押出機、コンプレッサ)		
依存関係:	テクノロジーアプリケーションに依存するパラメータの計算は以下の方法で呼び出すことができます： - p3900 > 0 を使用したクイック試運転の終了時 - p0340 = 1, 3, 5 の書き込み時 参照: p1610, p1750		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- 注： p0502 を入力し、計算を開始する場合、以下のパラメータが設定されます：
- p0502 = 0:
- p1750.0/1/7 = 1 (粗い切り替えリミットでの開ループ制御での始動および反転)
 - p1610 = 50 %, p1611 = 30 % (平均始動トルクまで low/低)
- p0502 = 1:
- p1750.0/1/7 = 0 (短縮された加速時間での開ループ制御での始動および反転)
 - p1610 = 50 %, p1611 = 30 % (ドライブが速度設定値 0 で電源投入される場合にのみ有効)
- p0502 = 5:
- p1750.0/1/7 = 1 (粗い切り替えリミットでの開ループでの始動および反転)
 - p1610 = 80 %, p1611 = 80 % (より大きな始動トルクまで平均)

p0502	テクノロジーアプリケーション (ダイナミックドライブ制御) / Techn appl DDC		
PM330	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: C(1, 5), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	3	3	3

説明: ダイナミックアプリケーションのためのテクノロジーアプリケーションを設定します (p0096 = 2)。このパラメータは、例えば p0340 または、p3900 を使用して開始される開ループおよび開ループ制御パラメータの計算に影響を及ぼします。

値: 3: ポンプおよびファン、効率最適化

依存関係: テクノロジーアプリケーションに依存するパラメータの計算は以下の方法で呼び出すことができます:

- p3900 > 0 を使用したクイック試運転の終了時
- p0340 = 1, 3, 5 の書き込み時

参照: p1610, p1750

注: テクノロジーアプリケーションに依存したパラメータの計算は以下の方法で呼び出すことができます:

- p3900 > 0 を使用したクイック試運転の終了時
- p0340 = 1, 3, 5 の書き込み時
- p0500 = 3 で計算が開始される場合、以下のパラメータが設定されます:
 - p1570 = 103 % (全負荷での磁束ブースト)
 - p1580 = 100 % (効率最適化)
 - p1574 = 2 V
 - p1750.2 = 1: インダクションモータのエンコーダレス制御はゼロ速度まで有効です。
 - p1802 = 9 または 19 (p0300 = 14 の場合に最適化されたパルスパターン)
 - p1803 = 106 %

p0505	単位系の選択 / Unit sys select		
	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: C(5)	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	1	4	1

説明: 実際の単位系を設定します。

値: 1: SI 単位系
2: 単位系基準/SI
3: US SI 単位系
4: 単位系基準/US

依存関係: パラメータは、試運転ソフトウェアを使用してオフラインプロジェクトでのみ変更できます。

注意: 単位あたりの表示が選択され、続いて基準パラメータ (例: p2000) が変更されると、複数の制御パラメータの物理的重要性が同時に調整されます。制御動作はその結果変化する場合があります (p1576、p1621、p1744、p1752、p1755 および p1609、p1612、p1619、p1620 参照)。

注: 単位 [%] の基準パラメータは、例えば p2000 ... p2004 です。選択に依存し、これらは単位 [SI] または [US] で表示されます。

p0514[0...9]	スケーリング固有の基準値 / Scal spec ref val		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0.000001	最大 10000000.000000	出荷時設定 : 1.000000
説明 :	BICO パラメータの指定スケーリングの基準値を設定します。 指定スケーリングは、他の BICO パラメータと内部接続時に有効で、以下の場合に使用可能です： 1. "Scaling: p0514" マーキングを含むパラメータ。 2. "Scaling: p2000" ... "Scaling: p2007" マーキングを含むパラメータの標準スケーリングの変更。 相対値は、該当する参照値を基準にしています。参照値は、100% または 4000 hex (ワード) または 4000 0000 hex (ダブルワード) に相当します。 明確に BICO パラメータをスケーリングするために、以下の手順を実行してください： - 参照値を設定してください (p0514[0...9])。 - このスケーリングのために有効であるべきパラメータ番号で、p0514 (p0515[0...19] ... p0524[0...19]) のインデックスに相当するものを設定してください。 "Scaling: p0514" マーキングを含むパラメータの場合で、p0515[0...19] から p0524[0...19] では入力されない者の場合、参照値 1.0 (出荷時設定) が適用されます。		
インデックス :	[0] = p0515[0...19] のパラメータ [1] = p0516[0...19] のパラメータ [2] = p0517[0...19] のパラメータ [3] = p0518[0...19] のパラメータ [4] = p0519[0...19] のパラメータ [5] = p0520[0...19] のパラメータ [6] = p0521[0...19] のパラメータ [7] = p0522[0...19] のパラメータ [8] = p0523[0...19] のパラメータ [9] = p0524[0...19] のパラメータ		
依存関係 :	参照 : p0515, p0516, p0517, p0518, p0519, p0520, p0521, p0522, p0523, p0524		
p0515[0...19]	p0514[0] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[0]		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0	最大 4294967295	出荷時設定 : 0
説明 :	特定のスケーリング用の p0514[0] の基準値でパラメータを設定します。 p0515[0] : パラメータ番号 p0515[1] : パラメータ番号 p0515[2] : パラメータ番号 ... p0515[19] : パラメータ番号		
依存関係 :	参照 : p0514		
p0516[0...19]	p0514[1] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[1]		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0	最大 4294967295	出荷時設定 : 0
説明 :	特定のスケーリング用の p0514[1] の基準値でパラメータを設定します。 p0516[0] : パラメータ番号 p0516[1] : パラメータ番号		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

	p0516[2]: パラメータ番号		
	...		
	p0516[19]: パラメータ番号		
依存関係:	参照: p0514		
<hr/>			
p0517[0...19]	p0514[2] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[2]		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: Unsigned32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	4294967295	0
説明:	特定のスケーリング用の p0514[2] の基準値でパラメータを設定します。		
	p0517[0]: パラメータ番号		
	p0517[1]: パラメータ番号		
	p0517[2]: パラメータ番号		
	...		
	p0517[19]: パラメータ番号		
依存関係:	参照: p0514		
<hr/>			
p0518[0...19]	p0514[3] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[3]		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: Unsigned32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	4294967295	0
説明:	特定のスケーリング用の p0514[3] の基準値でパラメータを設定します。		
	p0518[0]: パラメータ番号		
	p0518[1]: パラメータ番号		
	p0518[2]: パラメータ番号		
	...		
	p0518[19]: パラメータ番号		
依存関係:	参照: p0514		
<hr/>			
p0519[0...19]	p0514[4] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[4]		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: Unsigned32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	4294967295	0
説明:	特定のスケーリング用の p0514[4] の基準値でパラメータを設定します。		
	p0519[0]: パラメータ番号		
	p0519[1]: パラメータ番号		
	p0519[2]: パラメータ番号		
	...		
	p0519[19]: パラメータ番号		
依存関係:	参照: p0514		

p0520[0...19]	p0514[5] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[5]		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	4294967295	0
説明 :	特定のスケーリング用の p0514[5] の基準値でパラメータを設定します。		
	p0520[0] : パラメータ番号		
	p0520[1] : パラメータ番号		
	p0520[2] : パラメータ番号		
	...		
	p0520[19] : パラメータ番号		
依存関係 :	参照 : p0514		
p0521[0...19]	p0514[6] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[6]		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	4294967295	0
説明 :	特定のスケーリング用の p0514[6] の基準値でパラメータを設定します。		
	p0521[0] : パラメータ番号		
	p0521[1] : パラメータ番号		
	p0521[2] : パラメータ番号		
	...		
	p0521[19] : パラメータ番号		
依存関係 :	参照 : p0514		
p0522[0...19]	p0514[7] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[7]		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	4294967295	0
説明 :	特定のスケーリング用の p0514[7] の基準値でパラメータを設定します。		
	p0522[0] : パラメータ番号		
	p0522[1] : パラメータ番号		
	p0522[2] : パラメータ番号		
	...		
	p0522[19] : パラメータ番号		
依存関係 :	参照 : p0514		
p0523[0...19]	p0514[8] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[8]		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	4294967295	0
説明 :	特定のスケーリング用の p0514[8] の基準値でパラメータを設定します。		
	p0523[0] : パラメータ番号		
	p0523[1] : パラメータ番号		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

	p0523[2]: パラメータ番号 ...		
依存関係:	p0523[19]: パラメータ番号 参照: p0514		
<hr/>			
p0524[0...19]	p0514[9] を基準としたスケーリング固有のパラメータ / Scal spec p514[9]		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: Unsigned32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0	最大 4294967295	出荷時設定: 0
説明:	特定のスケーリング用の p0514[9] の基準値でパラメータを設定します。 p0524[0]: パラメータ番号 p0524[1]: パラメータ番号 p0524[2]: パラメータ番号 ...		
依存関係:	p0524[19]: パラメータ番号 参照: p0514		
<hr/>			
p0530[0...n]	ベアリングバージョン選択 / Bearing vers sel		
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: C(1, 3)	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS, p0130
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0	最大 104	出荷時設定: 0
説明:	ベアリングバージョンを設定します。 該当するベアリングバージョンが入力されると、そのコード番号 (p0531) が自動的に設定されます。 0 = 選択なし 1 = 手動入力 101 = STANDARD 102 = PERFORMANCE 103 = HIGH PERFORMANCE 104 = ADVANCED LIFETIME		
依存関係:	参照: p0301, p0531, p0532, p1082		
重要:	p0530 = 101、102、103、104 の場合、最大軸受け速度 (p0532) は書き込み保護されます。書き込み保護は、p0530 = 1 で取り消されます。 クイック試運転中 (p0010 = 1) に p0530 が変更されると、クイック試運転にも該当する最大速度 p1082 が適切にプリセットされます。これは、モータの試運転 (p0010 = 3) には当てはまりません。ベアリングの最大速度は最大速度のリミットになります p1082。		
注:	DRIVE-CLiQ 付きモータの場合、p0530 は 1 にのみ設定できます。		
<hr/>			
p0531[0...n]	ベアリングコード番号選択 / Bearing codeNo sel		
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: C(3)	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS, p0130
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0	最大 65535	出荷時設定: 0
説明:	ベアリングコード番号の表示および設定。 p0301 および p0530 が設定されている場合、コード番号は自動的にプリセットされ、書き込み保護されます。 p0530 の情報は、書き込み保護解除時に遵守してください。		
依存関係:	参照: p0301, p0530, p0532, p1082		

重要： クイック試運転中 (p0010 = 1) に p0531 が変更されると、クイック試運転にも該当する最大速度 p1082 が適切にプリセットされます。これは、モータの試運転 (p0010 = 3) には当てはまりません。ベアリングの最大速度は最大速度のリミットになります p1082。

注： DRIVE-CLiQ 付きモータの場合、p0531 は変更することができません。

p0532[0...n]		ベアリング最大速度 / Bearing n_max		
PM240	アクセスレベル：3 変更可：C(1, 3)	計算結果：- スケール：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：MDS, p0130 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定：0.0 [1/min]	単位グループ：- 最小 0.0 [1/min]
		単位選択：- 最大 210000.0 [1/min]		
説明：	ベアリングの最大速度を設定します。 最大速度の演算時 (p1082)、以下が適用されます： - p0324 = 0 または p0532 = 0 の場合、p0322 が使用されます。 - p0324 > 0 および p0532 > 0 の場合、2 つのパラメータからの最小値が使用されます。			
依存関係：	参照：p0301, p0322, p0530, p1082			
重要：	このパラメータは、軸受バージョン (p0530) が選択される場合で、モータリストからのモータ (p0301) の場合にはプリセットされます。 リストのモータ選択時、このパラメータは変更できません (書き込み保護)。書き込み保護を解除する場合、p0530 の情報を遵守してください。 クイック試運転中 (p0010 = 1) に p0532 が変更されると、クイック試運転にも該当する最大速度 p1082 が適切にプリセットされます。これは、モータの試運転 (p0010 = 3) には当てはまりません。			

p0573		自動基準値計算を抑制 / Inhibit calc		
	アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0	計算結果：- スケール：- 単位選択：- 最大 1	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定：0	
説明：	モータおよび制御パラメータ (p0340、p3900) の自動計算時に基準パラメータ (例：p2000) の計算を抑制するための設定。			
値：	0: No 1: OK			
重要：	新しいモータパラメータ (例：p0305) が入力され、ドライブデータセットが 1 つだけしか存在しない場合 (p0180 = 1)、基準値計算の禁止が取り消されます。これは、初回の試運転の場合に当てはまります。 モータパラメータおよび制御パラメータの計算が完了すると (p0340、p3900 参照)、基準値計算の禁止は自動的に再び有効になります。			
注：	値 = 0 の場合： 自動計算 (p0340、p3900) が基準パラメータを上書きします。 値 = 1 の場合： 自動計算 (p0340、p3900) は基準パラメータを上書きしません。			

p0595		技術単位選択 / Tech unit select		
	アクセスレベル：1 変更可：C(5) 単位グループ：- 最小 1	計算結果：- スケール：- 単位選択：- 最大 47	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定：1	
説明：	テクノロジーコントローラのパラメータのための単位を選択します。 p0595 = 1、2 の場合、p0596 で設定された基準値は有効ではありません。			
値：	1: % 2: 1 基準寸法なし 3: bar 4: °C 5: [Pa]			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

6:	[ltr/s]
7:	[m ³ /s]
8:	[ltr/min]
9:	[m ³ /min]
10:	[ltr/h]
11:	[m ³ /h]
12:	[kg/s]
13:	[kg/min]
14:	[kg/h]
15:	[t/min]
16:	[t/h]
17:	[N]
18:	[kN]
19:	[Nm]
20:	[psi]
21:	° F
22:	[gal/s]
23:	[inch ³ /s]
24:	[gal/min]
25:	[inch ³ /min]
26:	[gal/h]
27:	[inch ³ /h]
28:	[lb/s]
29:	[lb/min]
30:	[lb/h]
31:	[lbf]
32:	[lbf ft]
33:	[K]
34:	[rpm]
35:	parts/min
36:	[m/s]
37:	[ft ³ /s]
38:	[ft ³ /min]
39:	BTU/min
40:	BTU/h
41:	[mbar]
42:	[inch wg]
43:	[ft wg]
44:	m wg
45:	% r. h.
46:	g/kg
47:	ppm

依存関係: このテクノロジーコントローラのパラメータ単位のみが切り替えられます (単位グループ 9_1)。

参照: p0596

注: パーセンテージ [%] から別の単位に切り替える場合、以下のシーケンスが適用されます:

- p0596 を設定してください
- p0595 を必要とする単位に設定してください

p0596

技術単位 基準量 / Tech unit ref qty

アクセスレベル: 1

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: -

最小

最大

出荷時設定:

0.01

340.28235E36

1.00

説明:

技術単位の基準値を設定します。

切り替えパラメータ p0595 を使用して絶対単位へ切り替える場合、すべての該当するパラメータがこの基準量を基準にします。

依存関係:

参照: p0595

重要:

ある技術単位から別の技術単位に切り替える場合、または、基準パラメータを変更する場合、切り替えが行われません。

p0601 [0...n]	モータ温度センサタイプ / Mot_temp_sens type		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : C(3), U, T	スケール : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8016
	最小 0	最大 4	出荷時設定 : 0
説明 :	モータ温度監視のためのセンサタイプを設定します。		
値 :	0: エンコーダレス 1: PTC アラーム & タイマ 2: KTY84 4: バイメタル NC 接点アラーム & タイマ		
依存関係 :	モータ熱モデルは、p0612 に一致して演算されます。		
注意 :	p0601 = 2 に関して : モータ温度センサが接続されずに、別のエンコーダが接続されている場合、モータ抵抗の温度補正の電源を遮断しなければなりません (p0620 = 0)。そうしなければ、制御ループ運転で、ドライブを停止できないことを意味するトルクエラーが発生します。		
			
注 :	p0601 = 1 に関して : トリップ抵抗 = 1650 Ohm。断線および短絡監視。		
p0604 [0...n]	Mot_temp_mod 2/KTY アラームスレッシホールド / Mod 2/KTY A thresh		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(3), U, T	スケール : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : 21_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8016
	最小 0.0 [[°C]]	最大 240.0 [[°C]]	出荷時設定 : 130.0 [[°C]]
説明 :	モータ熱モデル 2 または KTY のためのモータ熱監視のアラームスレッシホールドを設定します。 アラームスレッシホールドの超過後、アラーム A07910 が出力されます。		
依存関係 :	参照 : p0612 参照 : F07011, A07910		
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。		
注 :	ヒステリシスは、2 K です。 クイック試運転が p3900 > 0 で終了されると、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます (p0300)。		
p0605 [0...n]	Mot_temp_mod 1/2 スレッシホールド / Mod 1/2 threshold		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : C(3), U, T	スケール : -	ダイナミックインデックス : MDS
	単位グループ : 21_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8016, 8017
	最小 0.0 [[°C]]	最大 240.0 [[°C]]	出荷時設定 : 145.0 [[°C]]
説明 :	モータ熱モデル 1/2 または KTY のためのモータ温度監視スレッシホールドを設定します。 モータ熱モデル 1 (p0612.0 = 1) : アラームスレッシホールド - アラーム A07012 は、アラームスレッシホールド超過後に出力されます。 モータ熱モデル 2 (p0612.1 = 1) または KTY : 故障スレッシホールド - 故障 F07011 は、故障スレッシホールド超過後に出力されます。		
依存関係 :	参照 : p0611, p0612 参照 : F07011, A07012		
重要 :	リストのモータの選定時 (p0301)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除の際には、p0300 の情報を十分に遵守してください。 モータ熱モデル 1 : p0605 は、r0034 = 100 % の場合、このモデルのターゲット温度も定義します。そのため、p0605 は A07012 が出力されるまでの時間に影響を及ぼしません。この時間は時定数 p0611、電流実績値と基準値 p0305 によってのみ決定されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注: ヒステリシスは、2 K です。
クイック試運転が p3900 > 0 で終了されると、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます (p0300)。

p0610 [0...n]	モータ過剰温度応答 / Mot temp response		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8016, 8017	
最小	最大	出荷時設定:	
0	12	12	
説明:	モータ温度のアラームスレッシュホールドに達する際のシステム応答を設定します。		
値:	0: 応答なし アラームのみ I _{max} 低減なし 1: メッセージ、I _{max} 低減 2: メッセージ、I _{max} 低減なし 12: メッセージ、I _{max} 低減なし、温度保存		
依存関係:	参照: p0601, p0604, p0605, p0614, p0615 参照: F07011, A07012, A07910		
注:	I _{max} の低減は、PTC (p0601 = 1) またはバイメタル NC 接点 (p0601 = 4) の場合、実行されません。 I _{max} の低減は、より低い出力周波数に至ります。 値 = 0 の場合: アラームが出力され、I _{max} は低減されません。 値 = 1 の場合: アラームが出力され、タイマが開始されます。この時間が経過しても、アラームが引き続き有効である場合、故障が出力されます。 - KTY84 の場合、以下が適用されます: I _{max} が低減されます - PTC の場合、以下が有効です: I _{max} は低減されません 値 = 2 の場合: アラームが出力され、タイマが開始されます。この時間を経過しても、アラームが引き続き有効である場合、故障が出力されます。 値 = 12 の場合: 動作は、常に値 2 の場合と同じです。 温度センサなしのモータ熱監視の場合、電源遮断時に温度モデルが揮発性メモリに保存されます。電源投入時に同じ値 (p0614 で低減) がモデル演算で考慮されます。その結果、UL508C の指定が満たされます。		

p0611 [0...n]	I2t モータモデル 熱時定数 / I2t mot_mod T		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: C(1, 3), U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8017	
最小	最大	出荷時設定:	
0 [[s]]	20000 [[s]]	0 [[s]]	
説明:	巻線時定数を設定します。 この時定数は、モータ静止電流 (モータ静止電流がパラメータ設定されていない場合は定格モータ電流) を連続許容巻線温度の 63 % の温度上昇に到達するまで印加する場合のコールドステータ巻線のウォームアップ時間を示します。		
依存関係:	このパラメータは、同期モータ (p0300 = 2xx, 4) の場合にのみ使用されます。 参照: r0034, p0612, p0615 参照: F07011, A07012, A07910		
重要:	このパラメータは、モータリストからのモータ用のモータデータベースから自動的にプリセットされます (p0301)。 リストのモータ選択時、このパラメータは変更できません (書き込み保護)。書き込み保護を解除する場合、p0300 の情報を十分に遵守してください。 試運転終了時、p0612 を確認し、温度センサがパラメータ設定されていない場合 (p0601 参照)、該当部分のモータ出力に一致する値にプリセットします。		
注:	パラメータ p0611 が 0 にリセットされる場合、これは、熱的 I2t モータモデルを切り替えます (p0612 参照)。 温度センサがパラメータ設定されていない場合、モータ熱モデルの周囲温度は p0625 を基準としています。		

p0612[0...n]	Mot_temp_mod 有効化 / Mot_temp_mod act			
	アクセスレベル : 2	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : Unsigned16	
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : MDS	
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8017	
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : 0000 0010 0000 0010 bin	
説明 :	モータ熱モデルを有効化する設定。			
ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	00	モータ熱モデルの有効化 1 (I2t)	OK	No
	01	モータ熱モデル 2 を有効化	OK	No
	09	モータ温度モデル 2 拡張を有効	OK	No
依存関係 :	同期モータの場合で、試運転終了時に温度モデル 1 は時定数が p0611 に入力される場合に自動的に有効になります。 参照 : r0034, p0604, p0605, p0611, p0615, p0625, p0626, p0627, p0628 参照 : F07011, A07012, A07910			
注 :	Mot_temp_mod: モータ熱モデル ビット 00 に関して : このビットは、永久磁石式同期モータのモータ熱モデルを有効化 / 無効化するために使用されます。 ビット 01 に関して : このビットは、インダクションモータのモータ熱モデルの有効化 / 無効化に使用されます。			
p0614[0...n]	熱抵抗補正低減係数 / Therm R_adapt red			
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : MDS	
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -	
	最小 0 [%]	最大 100 [%]	出荷時設定 : 30 [%]	
説明 :	ステータ / ロータ抵抗の熱補正の過熱のための低減係数を設定します。 この値は電源投入時の開始値です。内部的に、電源投入後、この低減係数には、熱時定数に一致する影響を及ぼしません。			
依存関係 :	参照 : p0610			
注 :	低減係数は、p0610 = 12 の場合にのみ有効で、過熱を基準にしています。			
p0615[0...n]	Mot_temp_mod 1 (I2t) 故障スレッシホールド / I2t F thresh			
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
	変更可 : C(3), U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : MDS	
	単位グループ : 21_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8017	
	最小 0.0 [[°C]]	最大 220.0 [[°C]]	出荷時設定 : 180.0 [[°C]]	
説明 :	モータ熱モデル 1 (I2t) のモータ温度監視のための故障スレッシホールドを設定します。 - 故障 F07011 は、故障スレッシホールド超過後に出力されます。 - $r0034 = 100 \% * (p0615 - 40) / (p0605 - 40)$ の場合の故障スレッシホールド。			
依存関係 :	このパラメータは、永久磁石式同期モータ (p0300 =2xx) の場合にのみ使用されます。 参照 : r0034, p0611, p0612 参照 : F07011, A07012			
重要 :	カタログモータの選択の場合 (p0301)、このパラメータはプリセットされ、書き込み保護されています。書き込み保護解除の方法に関しては、p0300 の情報を参考にしてください。			
注 :	ヒステリシスは 2 K です。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0620 [0...n]	熱補正、ステータおよびロータ抵抗 / Mot therm_adapt R		
	アクセスレベル：4	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：Integer16
	変更可：C(3), U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：MDS
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	2	1
説明：	r0395 および r0396 に準拠したステータ / 一次側抵抗およびロータ / 第 2 セクション抵抗の熱補正を設定します。		
値：	0: ステータおよびロータ抵抗の熱的補正なし 1: 熱的モデルの温度に調整された抵抗 2: 測定した固定巻線温度に調整された抵抗		
注：	p0620 = 1 の場合、以下が適用されます： ステータ抵抗は r0035 の温度を使用して、ロータ抵抗は r0633 のモデル温度を使用して調整します。 p0620 = 2 の場合、以下が適用されます： ステータ抵抗は、r0035 の温度を使用して調整します。必要に応じてロータ抵抗の調整のためのロータ温度は、ステータ温度 (r0035) から以下のように計算します： $\text{theta_R} = (\text{r0628} + \text{r0625}) / (\text{r0627} + \text{r0625}) * \text{r0035}$		
p0621 [0...n]	定数測定 ステータ抵抗 再起動後 / Rst_ident Restart		
PM230	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：Integer16
PM240	変更可：C(3), T	スケール：-	ダイナミックインデックス：MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	2	0
説明：	コントロールユニットを起動した後、ステータ抵抗の定数測定を選択します (ベクトル制御の場合のみ)。 定数測定はステータ抵抗実績値の測定に使用され、モータデータ定数測定 (p0350) の結果の割合率から一致する周囲温度 (p0625) まで、ステータ巻線の実際の平均温度が計算されます。この結果は、モータ熱モデルを開始するために使用されます。 p0621 = 1: ステータ抵抗の測定 (コントロールユニット起動後の最初のドライブ電源投入時 (パルスインーブル) のみ) p0621 = 2: ステータ抵抗の測定 (ドライブ電源投入 (パルスインーブル) の度)		
値：	0: Rs 測定なし 1: 再電源投入後の Rs 確認 2: 再電源投入後の Rs 確認		
依存関係：	- 常温モータで、モータデータ定数測定ルーチン (p1910 参照) を実行してください。 - モータデータ定数測定ルーチン時の周囲温度を p0625 を入力してください。 参照：p0622, r0623		
重要：	算出されたステータ温度と温度センサ (KTY) の測定値とはある程度までしか比較することができません。これは、センサが通常、ステータ巻線の最も温度が高い部分であるのに対し、定数測定の測定値はステータ巻線の平均値を示すためです。 更に、この測定は、インダクションモータの励磁フェーズで実行される精度に制限がある短時間の測定です。		
注：	以下の場合に測定が実行されます： - インダクションモータ - ベクトル制御が有効 (p1300 参照) - 温度センサ (KTY) が接続されていない - 電源投入時にモータが停止している 回転しているモータで瞬停再始動が実行されると、モータ熱モデルの温度が過温度の 1/3 に設定されます。但し、これは CU 起動時 (例：電源故障後) に 1 回だけ実行されます。 定数測定が有効にされると、励磁時間が、p0346 でなく p0622 により決定されます。クイック励磁 (p1401.6) は内部的に消磁され、アラーム A07416 が表示されます。この速度は、測定が完了した後にインーブルになります。		

p0621 [0...n]	定数測定 ステータ抵抗 再起動後 / Rst_ident Restart		
PM330	アクセスレベル : 2 変更可 : C(3), T	計算結果 : - スケールリング : -	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : MDS, p0130 ファンクションダイアグラム : -
	単位グループ : - 最小 0	単位選択 : - 最大 2	出荷時設定 : 0
説明 :	<p>コントロールユニットを起動した後、ステータ抵抗の定数測定を選択します（ベクトル制御の場合のみ）。定数測定はステータ抵抗実績値の測定に使用され、モータデータ定数測定（p0350）の結果の割合率から一致する周囲温度（p0625）までで、ステータ巻線の実際の平均温度が演算されます。この結果は、モータ熱モデルを開始するために使用されます。</p> <p>p0621 = 1: コントロールユニット起動後のドライブの初回起動時（パルスインネブル）時のみのステータ抵抗の定数測定。</p> <p>p0621 = 2: ドライブが電源投入される（パルスインネブル）度にステータ抵抗の定数測定。</p> <p>ある周囲温度でのステータ抵抗の基準値が p0629 に入力されると、ステータ温度の設定値は、p0350 からではなく、この値から生成されます。</p> <p>測定（p0621 = 1, 2）の有効時、p0629 は初回のドライブ始動時に決定されます。p0629 は後に使用するために保存してください。p0629 が周囲温度（p0625）に一致するように、この機能は常温状態にあるモータで有効化してください。</p>		
値 :	<p>0: Rs 測定なし 1: 再電源投入後の Rs 確認 2: 再電源投入後の Rs 確認</p>		
依存関係 :	<p>- 常温モータで、モータデータ定数測定ルーチン（p1910 参照）を実行してください。 - モータデータ定数測定ルーチン時の周囲温度を p0625 に入力してください。 - 決定後に保存された基準ステータ抵抗 p0629。</p> <p>参照 : p0622, r0623, p0629</p>		
重要 :	<p>演算されたステータ温度は、ある程度まで、温度センサ（KTY）の測定値と比較することができます。これは、センサがステータ巻線の最も熱い部分にあるけれども、定数測定値は、ステータ巻線の平均値を反映しているためです。精度は、モータ電源ケーブル抵抗が如何に正確に知られているのかということに大きく依存します（p0352 参照）。</p> <p>測定精度は、電源ケーブル抵抗 p0352 を入力し、その周囲温度の場合の基準ステータ抵抗 p0629 を決定することで向上させることができます。p0629 は、低温ステータスのモータの初回の試運転直後に決定された測定値 r0623 です。p0621 = 1 の場合、初回のスイッチが入れられ、コントロールユニットの電源投入後でない時に、p0629 も測定されます。</p>		
注 :	<p>以下の場合に測定が実行されます :</p> <ul style="list-style-type: none"> - インダクションモータ - ベクトル制御が有効（p1300 参照） - 温度センサ（KTY）が接続されていない - 電源投入時にモータが停止している <p>回転しているモータで瞬停再始動が実行されると、モータ熱モデルの温度が過温度の 1/3 に設定されます。但し、これは CU 起動時（例：電源故障後）に 1 回だけ実行されます。</p> <p>定数測定が有効にされると、励磁時間が、p0346 でなく p0622 により決定されます。クイック励磁（p1401.6）は内部的に消磁され、アラーム A07416 が表示されます。この速度は、測定が完了した後にインネブルになります。</p>		

p0622 [0...n]	電源再投入後の Rs 定数測定のためのモータ励磁時間 / t_excit Rs_id		
	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), U, T	計算結果 : p0340 = 1, 3 スケールリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : MDS, p0130 ファンクションダイアグラム : -
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 20.000 [[s]]	出荷時設定 : 0.000 [[s]]
説明 :	再電源投入後に（再起動後）、ステータ抵抗の定数測定のためのモータの励磁時間を設定します。		
依存関係 :	参照 : p0621, r0623		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： p0622 < p0346 では、以下が適用されます：
識別が有効化されている場合は、励磁時間は p0622 の影響されます。速度は、測定が完了した後、かつ p0346 の時間が経過する前（r0056 ビット 4 参照）にイネーブルになります。測定に必要な時間は、測定された電流の設定時間にも依存します。
p0622 >= p0346 では、以下が適用されます：
パラメータ p0622 は、内部的に励磁時間 p0346 に制限され、p0346 が識別の間の最大許容励磁時間を示すこととなります。全体の測定時間（励磁時間 + 測定設定時間 + 測定時間）は、p0346 より常に長くなります。

p0623	電源再投入後の Rs 定数測定 ステータ抵抗 / Rs-id Rs aft sw-on		
アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： -	スケール： -	ダイナミックインデックス： -	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -	
最小	最大	出荷時設定：	
- [[0hm]]	- [[0hm]]	- [[0hm]]	
説明：	電源再投入後の Rs 定数測定を使用して決定されたステータ抵抗を表示します。		
依存関係：	参照： p0621, p0622		
p0625[0...n]	試運転中のモータ周囲温度 / Mot T_ambient		
アクセスレベル： 3	計算結果： p0340 = 1, 2	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： C(3), U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： 21_1	単位選択： p0505	ファンクションダイアグラム： 8017	
最小	最大	出荷時設定：	
-40 [[°C]]	80 [[°C]]	20 [[°C]]	
説明：	モータ熱モデルを計算するためのモータ周囲温度を定義します。		
依存関係：	参照： p0350, p0354		
注：	ステータおよびロータ抵抗（p0350、p0354）のためのパラメータは、この温度を基準にしています。 永久磁石同期モータで熱 I2t モータモデルを有効にする場合で（p0611 参照）、温度センサが使用中でない場合には、モデル計算に p0625 が含まれます（p0601 参照）。		
p0626[0...n]	モータ過熱、ステータ鉄心 / Mot T_over core		
アクセスレベル： 4	計算結果： p0340 = 1, 2	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： C(3), U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： 21_2	単位選択： p0505	ファンクションダイアグラム： 8017	
最小	最大	出荷時設定：	
10 [[K]]	200 [[K]]	50 [[K]]	
説明：	周囲温度を基準とするステータの定格過熱を定義します。		
依存関係：	1LA7 モータの場合（p0300）、このパラメータは、p0307 および p0311 の関数としてプリセットされます。 参照： p0625		
重要：	カタログに掲載される標準インダクションモータの選定時（p0300 > 100、p0301 > 10000）、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除時、p0300 の情報には十分に注意してください。		
注：	クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます（p0300）。		
p0627[0...n]	モータ過熱、ステータ巻線 / Mot T_over stator		
アクセスレベル： 4	計算結果： p0340 = 1, 2	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： C(3), U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： MDS	
単位グループ： 21_2	単位選択： p0505	ファンクションダイアグラム： 8017	
最小	最大	出荷時設定：	
15 [[K]]	200 [[K]]	80 [[K]]	
説明：	周囲温度を基準とするステータの巻線の定格過熱を定義します。		
依存関係：	1LA7 モータの場合（p0300）、このパラメータは、p0307 および p0311 の関数としてプリセットされます。 参照： p0625		

- 重要:** カタログに掲載される標準インダクションモータの選定時 (p0300 > 100、p0301 > 10000)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除時、p0300 の情報には十分に注意してください。
- 注:** クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます (p0300)。

p0628 [0...n]	モータ過熱 ロータ / Mot T_over rotor		
	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1,2	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: C(3), U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS
	単位グループ: 21_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8017
	最小	最大	出荷時設定:
	20 [[K]]	200 [[K]]	100 [[K]]
説明:	周囲温度を基準とする回転かご型ロータの定格過熱を定義します。		
依存関係:	1LA7 モータの場合 (p0300)、このパラメータは、p0307 および p0311 の関数としてプリセットされます。 参照: p0625		
重要:	カタログに掲載される標準インダクションモータの選定時 (p0300 > 100、p0301 > 10000)、このパラメータは自動的にプリセットされ、書き込み保護が行われます。書き込み保護の解除時、p0300 の情報には十分に注意してください。		
注:	クイック試運転が p3900 > 0 での完了時に、カタログモータが選択されていない場合、パラメータはリセットされます (p0300)。		

p0629 [0...n]	ステータ抵抗基準 / R_stator ref		
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1,2	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: C(3), U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS, p0130
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00000 [[Ohm]]	2000.00000 [[Ohm]]	0.00000 [[Ohm]]
説明:	ドライブの電源投入の度に行われる定数測定のための基準値。		
依存関係:	基準値の測定は、以下の条件が適用される場合、自動演算 (p0340 = 1, 2) によって有効化されます。 - モータ温度がこの時 30 °C 未満です (r0035)。 - KTY 温度センサが使用されていません (p0601)。 参照: p0621, r0623		
注:	ステータ抵抗を定数測定するための基準値は、初回の定数測定で決定されます。この値が周囲温度 p0625 を基準とするため、モータが常温状態にある時に実行されなければなりません。測定前に電源ケーブル抵抗を p0352 に入力してください。 結果は、CU の電源投入後にその基準が使用可能となるように、初回測定後に保存されなければなりません。p0350 または p0352 の変更時、基準値 p0629 を再決定してください。		

r0630 [0...n]	Mot_temp_mod 周囲温度 / Mod T_ambient		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2006	ダイナミックインデックス: MDS
	単位グループ: 21_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8017
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[°C]]	- [[°C]]	- [[°C]]
説明:	モータ熱モデルの周囲温度を表示します (モデル 2 および 3)。		

r0631 [0...n]	Mot_temp_mod ステータ鉄心温度 / Mod T_stator		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2006	ダイナミックインデックス: MDS
	単位グループ: 21_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8017
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[°C]]	- [[°C]]	- [[°C]]
説明:	モータ熱モデルのステータ鉄心温度を表示します (モデル 2 および 3)。		
注:	モータ熱モデル 1 (p0612.0 = 1) の場合、このパラメータは有効ではありません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0632[0...n]	Mot_temp_mod ステータ巻線温度 / Mod T_winding		
アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : -	スケール : p2006	ダイナミックインデックス : MDS	
単位グループ : 21_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8017	
最小	最大	出荷時設定 :	
- [[°C]]	- [[°C]]	- [[°C]]	
説明 :	モータ熱モデルのステータ巻線温度を表示します (モデル 2 および 3)。		
注 :	モータ熱モデル 1 (p0612.0 = 1) の場合、このパラメータは有効ではありません :		
r0633[0...n]	Mot_temp_mod ロータ温度 / Mod rotor temp		
アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : -	スケール : p2006	ダイナミックインデックス : MDS	
単位グループ : 21_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8017	
最小	最大	出荷時設定 :	
- [[°C]]	- [[°C]]	- [[°C]]	
説明 :	モータ熱モデルのロータ温度を表示します (モデル 2 および 3)。		
注 :	モータ熱モデル 1 (p0612.0 = 1) の場合、このパラメータは有効ではありません :		
p0640[0...n]	電流リミット / Current limit		
アクセスレベル : 2	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : C(1, 3), U, T	スケール : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6640, 6828	
最小	最大	出荷時設定 :	
0.00 [[Aeff]]	10000.00 [[Aeff]]	0.00 [[Aeff]]	
説明 :	電流リミットを設定します。		
依存関係 :	参照 : r0209, p0323		
注 :	このパラメータは、クイック試運転 (p0010 = 1) の一部です ; つまり、p0305 を変更すると、このパラメータがそれに応じて適切にプリセットされます。電流リミット p0640 は r0209 に制限されます。 最終的な電流リミットは r0067 に表示されますが、必要に応じて r0067 の値がパワーユニットの熱モデルだけ減らされます。 電流リミットに対応するトルクおよび出力のリミット (p1520, p1521, p1530, p1531) は、p3900 > 0 を使用したか、p0340 = 3, 5 による自動パラメータ設定を使用した試運転完了時に自動計算されます。 p0640 は、4.0 x p0305 に制限されます。 自動自己試運転では、p0640 がプリセットされます (プリセット値の例 : 1.5 x p0305, p0305 = r0207[1])。 システムを試運転する時には、p0640 を入力する必要があります。これがクイック試運転完了時 (p3900 > 0) の自動パラメータ設定により p0640 が計算されない理由です。		
p0641[0...n]	CI: 電流リミット 変数 / Curr lim var		
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : U32 / FloatingPoint32	
変更可 : T	スケール : PERCENT	ダイナミックインデックス : CDS, p0170	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6640	
最小	最大	出荷時設定 :	
-	-	1	
説明 :	可変電流リミットの信号ソースを設定します。 この値は p0640 に伝送されます。		

p0644 [0...n]	電流リミット励磁インダクションモータ / I_{max} excitat ASM		
PM330	アクセスレベル : 3 変更可 : C, U, T 単位グループ : - 最小 50.0 [%]	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 300.0 [%]	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 300.0 [%]
説明 :	パワーユニットの許容定格電流を基準とするインダクションモータの最大励磁電流 (r0207[0])		
依存関係 :	ベクトル制御の場合のみ有効		
注 :	このパラメータは、シャーシのパワーユニットの場合には自動計算でプリセットされます。		
p0650 [0...n]	実際のモータ運転時間 / Mot t_{oper act}		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0 [[h]]	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 4294967295 [[h]]	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : MDS ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0 [[h]]
説明 :	対応モータの運転時間を表示します。 モータ運転時間カウンタは、パルスがイネーブルされた際に続行します。パルスイネーブルが撤回されると、カウンタは止まり、値が保存されます。		
依存関係 :	参照 : p0651 参照 : A01590		
注 :	p0650 の運転時間カウンタは、0 にのみリセットできます。 運転時間カウンタは、ドライブデータセット 0 および 1 (DDS) でのみ動作します。		
p0651 [0...n]	モータ運転時間メンテナンス間隔 / Mot t_{op maint}		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0 [[h]]	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 150000 [[h]]	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : MDS ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0 [[h]]
説明 :	適切なモータのサービス / メンテナンス間隔を時間単位で設定します。 設定された有効時間に到達すると、エラーが出力されます。		
依存関係 :	参照 : p0650 参照 : A01590		
注 :	p0651 = 0 の場合、運転時間カウンタは無効化されます。 p0651 を 0 に設定すると、p0650 は自動的に 0 に設定されます。 運転時間カウンタは、ドライブデータセット 0 および 1 (DDS) でのみ動作します。		
r0720 [0...4]	CU 入 / 出力数 / CU I/O count		
	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Unsigned16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 2119 出荷時設定 : -
説明 :	入力および出力数を表示します。		
インデックス :	[0] = デジタル入力数 [1] = デジタル出力数 [2] = 双方向デジタル入 / 出力数 [3] = アナログ入力数 [4] = アナログ出力数		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0721	CU デジタル入力 端子実績値 / CU DI term act val				
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32		
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -		
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2201, 2221, 2256		
	最小	最大	出荷時設定 :		
	-	-	-		
説明 :	デジタル出力における実績値を表示します。 これにより末端モード (p0795.x = 0) でのシュミレーションモード (p0795.x = 1) の切り替え前に、実際に末端 DI x か DI/DO x の入力信号を確認できます。末端 DI x か DI/DO x の入力信号は、r4021 のビット x で表示されます。端子 DI x または DI/DO x の入力信号は r4021 のビット x で表示されます。				
ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	
				FP	
	ト				
	00	DI 0 (T. 5)	High	Low	-
	01	DI 1 (T. 6)	High	Low	-
	02	DI 2 (T. 7)	High	Low	-
	03	DI 3 (T. 8)	High	Low	-
	04	DI 4 (T. 16)	High	Low	-
	05	DI 5 (T. 17)	High	Low	-
	11	DI 11 (T. 3、4) AI 0	High	Low	-
	12	DI 12 (T. 10、11) AI 1	High	Low	-
注 :	AI: Analog Input DI: Digital Input T: Terminal				
r0722.0...12	CO/BO: CU デジタル入力 ステータス / CU DI status				
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32		
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -		
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2201, 2221, 2256		
	最小	最大	出荷時設定 :		
	-	-	-		
説明 :	デジタル入力のステータスを表示します。				
ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	
				FP	
	ト				
	00	DI 0 (T. 5)	High	Low	-
	01	DI 1 (T. 6)	High	Low	-
	02	DI 2 (T. 7)	High	Low	-
	03	DI 3 (T. 8)	High	Low	-
	04	DI 4 (T. 16)	High	Low	-
	05	DI 5 (T. 17)	High	Low	-
	11	DI 11 (T. 3、4) AI 0	High	Low	-
	12	DI 12 (T. 10、11) AI 1	High	Low	-
依存関係 :	参照 : r0723				
注 :	AI: Analog Input DI: Digital Input T: Terminal				

r0723.0...12	CO/B0: CU デジタル入力 ステータス 反転 / CU DI status inv		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2119, 2120, 2121, 2130, 2131, 2132, 2133
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: デジタル入力の反転ステータスを表示します。

ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 DI 0 (T. 5)	High	Low	-
	01 DI 1 (T. 6)	High	Low	-
	02 DI 2 (T. 7)	High	Low	-
	03 DI 3 (T. 8)	High	Low	-
	04 DI 4 (T. 16)	High	Low	-
	05 DI 5 (T. 17)	High	Low	-
	11 DI 11 (T. 3、4) AI 0	High	Low	-
	12 DI 12 (T. 10、11) AI 1	High	Low	-

依存関係: 参照: r0722

注: AI: Analog Input
DI: Digital Input
T: Terminal

p0724	CU デジタル入力 デバウンス時間 / CU DI t_debounce		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[ms]]	20.000 [[ms]]	4.000 [[ms]]

説明: デジタル入力のデバウンス時間を設定します。

注: デジタル入力は、2 ms 毎にサイクリックに読み込まれます (DI 11、DI 12 では 4 ms 毎)。
信号をデバウンスするために、設定したデバウンス時間は、デバウンスクロックサイクルの整数倍 T_p ($T_p = p0724 / 2$ ms) に変換されます。
DI: デジタル入力

p0730	BI: 端子 D0 0 の CU 信号ソース / CU S_src D0 0		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2119, 2030, 2130
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	52.3

説明: 端子 D0 0 (NO: T. 19 / NC: T. 18) の信号ソースを設定します。

推奨: r0052.0 電源投入準備完了
r0052.1 運転準備完了
r0052.2 運転有効
r0052.3 故障が存在
r0052.4 フリーラン停止中 (OFF2)
r0052.5 クイック停止中 (OFF3)
r0052.6 電源投入禁止 有効
r0052.7 アラームが存在
r0052.9 制御要求が存在
r0052.14 モーターが前方向に回転中
r0053.0 DC ブレーキ有効中

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0053.1 n_act > p2167 (n_off)
r0053.2 n_act <= p1080 (n_min)
r0053.3 I_act > p2170
r0053.4 n_act > p2155
r0053.5 n_act <= p2155
r0053.6 n_act >= n_set
r0053.10 下限でのテクノロジーコントローラ出力
r0053.11 上限でのテクノロジーコントローラ出力

重要: パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。

注: DO: Digital Output

T: Terminal

リレー出力: NO = normally open、NC = normally closed

p0731

BI: 端子 DO 1 の CU 信号ソース / CU S_src DO 1

アクセスレベル: 2

計算結果: -

データタイプ: U32 / Binary

変更可: U, T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 2119,
2030, 2130

最小

最大

-

-

出荷時設定:

52.7

説明: 端子 DO 1 (NO: T, 21) の信号ソースを設定します。

推奨: r0052.0 電源投入準備完了

r0052.1 運転準備完了

r0052.2 運転有効

r0052.3 故障が存在

r0052.4 フリーラン停止中 (OFF2)

r0052.5 クイック停止中 (OFF3)

r0052.6 電源投入禁止 有効

r0052.7 アラームが存在

r0052.9 制御要求が存在

r0052.14 モーターが前方向に回転中

r0053.0 DC ブレーキ有効中

r0053.1 n_act > p2167 (n_off)

r0053.2 n_act <= p1080 (n_min)

r0053.3 I_act > p2170

r0053.4 n_act > p2155

r0053.5 n_act <= p2155

r0053.6 n_act >= n_set

r0053.10 下限でのテクノロジーコントローラ出力

r0053.11 上限でのテクノロジーコントローラ出力

重要: パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。

注: DO: Digital Output

T: Terminal

リレー出力: NO = normally open、NC = normally closed

p0732	BI: 端子 DO 2 の CU 信号ソース / CU S_src DO 2			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2119, 2030, 2130	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	52.2	
説明:	端子 DO 2 (NO: T. 24 / NC: T. 23) の信号ソースを設定します。			
推奨:	r0052.0 電源投入準備完了 r0052.1 運転準備完了 r0052.2 運転有効 r0052.3 故障が存在 r0052.4 フリーラン停止中 (OFF2) r0052.5 クイック停止中 (OFF3) r0052.6 電源投入禁止 有効 r0052.7 アラームが存在 r0052.9 制御要求が存在 r0052.14 モーターが前方向に回転中 r0053.0 DC ブレーキ有効中 r0053.1 n_act > p2167 (n_off) r0053.2 n_act <= p1080 (n_min) r0053.3 I_act > p2170 r0053.4 n_act > p2155 r0053.5 n_act <= p2155 r0053.6 n_act >= n_set r0053.10 下限でのテクノロジーコントローラ出力 r0053.11 上限でのテクノロジーコントローラ出力			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。			
注:	DO: Digital Output T: Terminal リレー出力: NO = normally open、NC = normally closed			
r0747	CU デジタル出力 ステータス / CU DO status			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2130, 2131, 2132, 2133	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	デジタル出力のステータスを表示します。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	00	DO 0 (NO: T. 19 / NC: T. 18)	High	Low
	01	DO 1 (NO: T. 21)	High	Low
	02	DO 2 (NO: T. 24 / NC: T. 23)	High	Low
注:	DO: Digital Output T: Terminal リレー出力: NO = normally open、NC = normally closed p0748 を使用した反転が考慮されました。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0748	CU 反転デジタル出力 / CU DO inv			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2201, 2242	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0000 bin	
説明:	デジタル出力での信号反転のための設定			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
	00 DO 0 (NO: T. 19 / NC: T. 18)	反転	反転なし	-
	01 DO 1 (NO: T. 21)	反転	反転なし	-
	02 DO 2 (NO: T. 24 / NC: T. 23)	反転	反転なし	-
注:	DO: Digital Output T: Terminal リレー出力: NO = normally open、NC = normally closed			
r0751.0...10	BO: CU アナログ入力 ステータスワード / CU AI status word			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2251, 2252	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	アナログ入力のステータスの表示とバイネクタ出力。			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
	00 アナログ入力 AI0 断線	OK	No	-
	01 アナログ入力 AI1 断線	OK	No	-
	02 アナログ入力 AI2 断線	OK	No	-
	08 アナログ入力 AI0 断線なし	OK	No	-
	09 アナログ入力 AI1 断線なし	OK	No	-
	10 アナログ入力 AI2 断線なし	OK	No	-
注:	AI: Analog Input			
r0752[0...3]	CO: CU アナログ入力 実際の入力電圧 / 電流 / CU AI U/I_inp act			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: -	スケール: p0514	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9566, 9568, 9576	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	電圧入力として設定されたときの現在の入力電圧 (単位 [V]) を表示します。 電流入力として設定され、負荷抵抗が電源投入されている場合の現在の入力電流 (単位 [mA]) を表示します。 温度センサとして設定され、電圧分配器が有効化された時、現在の温度 (単位 [°C]) を表示します。			
インデックス:	[0] = AI0 (T 3/4) [1] = AI1 (T 10/11) [2] = AI2 (T 50/51) [3] = AI3 (T 52/53)			
依存関係:	アナログ入力 AIx のタイプ (電圧、電流または温度の入力) は、p0756 を使用して設定されます。			
注:	参照: p0756 AI: Analog Input T: Terminal			

p0753 [0...3]	CU アナログ入力 平滑時定数 / CU AI T_smooth		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9566, 9568, 9576
	最小	最大	出荷時設定:
	0.0 [[ms]]	1000.0 [[ms]]	0.0 [[ms]]
説明:	アナログ入力の 1 次ローパスフィルタの平滑時定数を設定します。		
インデックス:	[0] = AI0 (T 3/4) [1] = AI1 (T 10/11) [2] = AI2 (T 50/51) [3] = AI3 (T 52/53)		
注:	AI: Analog Input T: Terminal		
r0755 [0...3]	CO: CU アナログ入力 実績値 (単位 [%]) / CU AI value in %		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9566, 9568, 9576
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	アナログ入力の現在の基準入力値を表示します。 接続時に、その信号は値 p200x および p205x を基準にしています。		
インデックス:	[0] = AI0 (T 3/4) [1] = AI1 (T 10/11) [2] = AI2 (T 50/51) [3] = AI3 (T 52/53)		
注:	AI: Analog Input T: Terminal		
p0756 [0...3]	CU アナログ入力 タイプ / CU AI type		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9566, 9568, 9576
	最小	最大	出荷時設定:
	0	10	[0] 4 [1] 4 [2] 2 [3] 8
説明:	アナログ入力タイプを設定します。 p0756[0...1] = 0、1、4 は、電圧入力 (r0752、p0757、p0759 は、単位 [V] で表示) に相当します。 p0756[0...2] = 2、3 は、電流入力に (r0752、p0757、p0759 は、単位 [mA] で表示) に相当します。 p0756[2...3] = 6、7、10 は、温度測定の抵抗入力 (r0752、p0757、p0759 は、単位 [°C] で表示) に相当します。 p0756[2...3] = 8 温度センサが接続されていません。センサ監視を無効化するモード (アラーム A03520)。 更に、関連 DIP スイッチが設定されなければなりません。 電圧入力の場合、DIP スイッチ AI0/1 が「U」に設定されなければなりません。 電流入力の場合、DIP スイッチ AI0/1 または AI2 が「I」に設定されなければなりません。 温度入力の場合、DIP スイッチ AI2 が「TEMP」に設定されなければなりません。		
値:	0: ユニポーラ電流入力 (0 V ... +10 V) 1: ユニポーラ電流入力 監視済 (+2 V ... +10 V) 2: ユニポーラ電流入力 (0 mA ... +20 mA) 3: ユニポーラ電流入力 監視済 (+4 mA ... +20 mA)		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- 4: バイポーラ電圧入力 (-10 V ... +10 V)
- 6: 温度センサ LG-Ni1000
- 7: 温度センサ PT1000
- 8: 接続されたセンサなし
- 10: 温度センサ DIN Ni 1k (6180 ppm / K)

インデックス:

- [0] = AI0 (T 3/4)
- [1] = AI1 (T 10/11)
- [2] = AI2 (T 50/51)
- [3] = AI3 (T 52/53)

依存関係:

参照: A03520

警告:



アナログ入力端子 AI+, AI- および接地間の最大電圧差は、35 V を超えてはいけません。

負荷抵抗モードに電源投入した時に (DIP スイッチを「I」に設定) システムが操作される場合、偏差入力 AI+ と AI- 間の電圧が 10 V または入力 80 mA 電流を超えてはいけません。この値を超過すると入力部が破損することになります。

注:

p0756 の変更の際、スケーリング特性のパラメータ (p0757、p0758、p0759、p0760) は、以下のデフォルト値で上書きされます:

- p0756 = 0、4 の場合、p0757 = 0.0 V、p0758 = 0.0 %、p0759 = 10.0 V、p0760 = 100.0 %
- p0756 = 1、の場合、p0757 = 2.0 V、p0758 = 0.0 %、p0759 = 10.0 V、p0760 = 100.0 %
- p0756 = 2 の場合、p0757 = 0.0 mA、p0758 = 0.0 %、p0759 = 20.0 mA、p0760 = 100.0 %
- p0756 = 3 の場合、p0757 = 4.0 mA、p0758 = 0.0 %、p0759 = 20.0 mA、p0760 = 100.0 %
- p0756 = 6、7 の場合、p0757 = 0 °C、p0758 = 0.0 %、p0759 = 100 °C、p0760 = 100.0 %

p0757[0...3] CU アナログ入力 特性値 x1 / CU AI char x1

アクセスレベル: 2

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: U, T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 9566, 9568, 9576

最小

最大

出荷時設定:

-50.000

160.000

0.000

説明:

アナログ入力のスケーリング特性を設定します。

アナログ入力のスケーリング特性は、2 点で定義されます。

このパラメータは、この特性の第 1 値ペアの x 座標 (V、mA、°C) を指定します。

インデックス:

- [0] = AI0 (T 3/4)
- [1] = AI1 (T 10/11)
- [2] = AI2 (T 50/51)
- [3] = AI3 (T 52/53)

注:

特性パラメータに制限はありません。

p0758[0...3] CU アナログ入力 特性値 y1 / CU AI char y1

アクセスレベル: 2

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: U, T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 9566, 9568, 9576

最小

最大

出荷時設定:

-1000.00 [%]

1000.00 [%]

0.00 [%]

説明:

アナログ入力のスケーリング特性を設定します。

アナログ入力のスケーリング特性は、2 点で定義されます。

このパラメータは、この特性の第 1 値ペアの y 座標 (パーセンテージ [%]) を指定します。

インデックス:

- [0] = AI0 (T 3/4)
- [1] = AI1 (T 10/11)
- [2] = AI2 (T 50/51)
- [3] = AI3 (T 52/53)

注:

特性パラメータに制限はありません。

p0759 [0...3]	CU アナログ入力 特性値 x2 / CU AI char x2		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9566, 9568, 9576
	最小	最大	出荷時設定 :
	-50.000	160.000	[0] 10.000
			[1] 10.000
			[2] 20.000
			[3] 100.000
説明 :	アナログ入力のスケーリング特性を設定します。 アナログ入力のスケーリング特性は、2 点で定義されます。 このパラメータは、この特性の第 2 値ペアの x 座標 (V, mA, °C) を指定します。		
インデックス :	[0] = AI0 (T 3/4) [1] = AI1 (T 10/11) [2] = AI2 (T 50/51) [3] = AI3 (T 52/53)		
注 :	特性パラメータに制限はありません。		
p0760 [0...3]	CU アナログ入力 特性値 y2 / CU AI char y2		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9566, 9568, 9576
	最小	最大	出荷時設定 :
	-1000.00 [%]	1000.00 [%]	100.00 [%]
説明 :	アナログ入力のスケーリング特性を設定します。 アナログ入力のスケーリング特性は、2 点で定義されます。 このパラメータは、この特性の第 2 値ペアの y 座標 (パーセンテージ [%]) を指定します。		
インデックス :	[0] = AI0 (T 3/4) [1] = AI1 (T 10/11) [2] = AI2 (T 50/51) [3] = AI3 (T 52/53)		
注 :	特性パラメータに制限はありません。		
p0761 [0...3]	CU アナログ入力 断線監視 応答スレッシュホールド / CU WireBrkThresh		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9566, 9568
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00	20.00	2.00
説明 :	アナログ入力の断線監視の応答スレッシュホールドを設定します。 パラメータ値の単位は、設定されたアナログ入力タイプに応じて異なります。		
インデックス :	[0] = AI0 (T 3/4) [1] = AI1 (T 10/11) [2] = AI2 (T 50/51) [3] = AI3 (T 52/53)		
依存関係 :	以下のアナログ入力タイプの場合、断線監視が有効です : p0756[0...1] = 1 (ユニポーラ電流入力を監視 (+2 V ... +10 V))、単位 [V] p0756[0...2] = 3 (ユニポーラ電流入力を監視 (+4 mA ... +20 mA))、単位 [mA] p0756[3] : このアナログ入力では、断線監視はサポートされていません。 参照 : p0756		
注 :	AI : Analog Input p0761 = 0 の場合、断線監視は実行されません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0762 [0...3]	CU アナログ入力 断線監視 遅延時間 / CU wire brk t_del		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9566, 9568
	最小	最大	出荷時設定 :
	0 [[ms]]	1000 [[ms]]	100 [[ms]]
説明 :	アナログ入力の断線監視用の遅延時間を設定します。		
インデックス :	[0] = AI0 (T 3/4) [1] = AI1 (T 10/11) [2] = AI2 (T 50/51) [3] = AI3 (T 52/53)		
注 :	AI: Analog Input		

p0764 [0...3]	CU アナログ入力 デッドゾーン / CU AI dead zone		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2251
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.000	20.000	0.000
説明 :	アナログ入力でのデッドゾーン幅を決定します。 アナログ入力タイプ ユニポーラ (例 : 0 ... +10 V): デッドゾーンは、特性値 x1/y1 (p0757/p0758) で開始します。 アナログ入力タイプ バイポーラ (例 : -10 V ... +10 V): デッドゾーンは特性値 x1/y1 (p0757/p0758) および x2/y2 (p0759/p0760) の間にあります。設定値は、デッドゾーンを二倍にします。		
インデックス :	[0] = AI0 (T 3/4) [1] = AI1 (T 10/11) [2] = AI2 (T 50/51) [3] = AI3 (T 52/53)		
注 :	AI: Analog Input T: Terminal		

p0771 [0...1]	CI: CU アナログ出力 信号ソース / CU AO S_src		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : U32 / FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2261
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	[0] 21[0] [1] 27[0]
説明 :	アナログ出力の信号ソースを設定します。		
インデックス :	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
注 :	A0: アナログ出力 T: 端子		

r0772[0...1]	CU アナログ 現時点での基準出力値 / CU A0 outp act ref		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9572
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	アナログ出力の現在の基準出力値を表示します。		
インデックス:	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
注:	A0: アナログ出力 T: 端子		
p0773[0...1]	CU アナログ出力 平滑時定数 / CU A0 T_smooth		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9572
	最小 0.0 [[ms]]	最大 1000.0 [[ms]]	出荷時設定: 0.0 [[ms]]
説明:	アナログ出力の 1 次ローパスフィルタの平滑時定数を設定します。		
インデックス:	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
注:	A0: アナログ出力 T: 端子		
r0774[0...1]	CU アナログ出力 実際の出力電圧 / 電流 / CU A0 U/I_outp		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2001	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9572
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	アナログ出力における現在の出力電圧または出力電流を表示します。		
インデックス:	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
依存関係:	参照: p0776		
注:	A0: アナログ出力 T: 端子		
p0775[0...1]	CU アナログ出力 絶対値生成を有効化 / CU A0 absVal act		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9572
	最小 0	最大 1	出荷時設定: 0
説明:	アナログ出力の絶対値演算を有効化します。		
値:	0: 絶対値生成なし 1: 絶対値生成電源投入済		
インデックス:	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
注:	A0: アナログ出力 T: 端子		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0776[0...1]	CU アナログ出力 タイプ / CU A0 type		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：9572
	最小 0	最大 2	出荷時設定： 0
説明：	アナログ出力タイプを設定します。 p0776[x] = 1 は電圧出力 (p0774、p0778、p0780 は、単位 [V] で表示) に相当します。 p0776[x] = 0、2 は電流出力 (p0774、p0778、p0780 は、単位 [mA] で表示) に相当します。		
値：	0: 電流出力 (0 mA ... +20 mA) 1: 電圧出力 (0 V ... +10 V) 2: 電流出力 (+4 mA ... +20 mA)		
インデックス：	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
注：	p0776 を変更すると、スケーリング特性のパラメータ (p0777、p0778、p0779、p0780) が以下のデフォルト値で上書きされます： p0776 = 0 の場合、p0777 = 0.0 %、p0778 = 0.0 mA、p0779 = 100.0 %、p0780 = 20.0 mA p0776 = 1 の場合、p0777 = 0.0 %、p0778 = 0.0 V、p0779 = 100.0 %、p0780 = 10.0 V p0776 = 2 の場合、p0777 = 0.0 %、p0778 = 4.0 mA、p0779 = 100.0 %、p0780 = 20.0 mA		
p0777[0...1]	CU アナログ出力 特性値 x1 / CU A0 char x1		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：9572
	最小 -1000.00 [%]	最大 1000.00 [%]	出荷時設定： 0.00 [%]
説明：	アナログ出力のスケーリング特性を設定します。 アナログ出力のスケーリング特性は、2 点で定義されます。 このパラメータは、特性の第 1 値ペアの x 座標 (パーセンテージ [%]) を指定します。		
インデックス：	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
依存関係：	参照：p0776		
重要：	p0776 (アナログ出力タイプ) の変更時に、このパラメータは自動的に上書きされます。		
注：	特性パラメータに制限はありません。		
p0778[0...1]	CU アナログ出力 特性値 y1 / CU A0 char y1		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：9572
	最小 -20.000 [V]	最大 20.000 [V]	出荷時設定： 0.000 [V]
説明：	アナログ出力のスケーリング特性を設定します。 アナログ出力のスケーリング特性は、2 点で定義されます。 このパラメータは、特性の第 1 値ペアの y 座標 (出力電圧単位 [V] または出力電流単位 [mA]) を指定します。		
インデックス：	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
依存関係：	このパラメータの単位 [V] または [mA] は、アナログ出力タイプに依存します。 参照：p0776		
重要：	p0776 (アナログ出力タイプ) の変更時に、このパラメータは自動的に上書きされます。		
注：	特性パラメータに制限はありません。		

p0779 [0...1]	CU アナログ出力 特性値 x2 / CU A0 char x2		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9572
	最小 -1000.00 [%]	最大 1000.00 [%]	出荷時設定: 100.00 [%]
説明:	アナログ出力のスケーリング特性を設定します。 アナログ出力のスケーリング特性は、2 点で定義されます。 このパラメータは、特性の第 2 値ペアの x 座標（パーセンテージ [%]）を指定します。		
インデックス:	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
依存関係:	参照: p0776		
重要:	p0776（アナログ出力タイプ）の変更時に、このパラメータは自動的に上書きされます。		
注:	特性パラメータに制限はありません。		
p0780 [0...1]	CU アナログ出力 特性値 y2 / CU A0 char y2		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9572
	最小 -20.000 [V]	最大 20.000 [V]	出荷時設定: 20.000 [V]
説明:	アナログ出力のスケーリング特性を設定します。 アナログ出力のスケーリング特性は、2 点で定義されます。 このパラメータは、特性の第 2 値ペアの y 座標（出力電圧単位 [V] または出力電流単位 [mA]）を指定します。		
インデックス:	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
依存関係:	このパラメータの単位 [V] または [mA] は、アナログ出力タイプに依存します。 参照: p0776		
重要:	p0776（アナログ出力タイプ）の変更時に、このパラメータは自動的に上書きされます。		
注:	特性パラメータに制限はありません。		
p0782 [0...1]	BI: CU アナログ出力 反転信号ソース / CU A0 inv S_src		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9572
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	アナログ出力信号を反転する信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)		
注:	A0: アナログ出力 T: 端子		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0785.0...1	B0: CU アナログ出力 ステータスワード / CU AO ZSW			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9572	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	アナログ出力のステータスを表示します。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
				FP
	00	アナログ出力 AO 0 が負側	OK	No
	01	アナログ出力 AO 1 が負側	OK	No
注:	AO: アナログ出力			
p0791[0...1]	C0: フィールドバスアナログ出力 / Fieldbus AO			
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
CU230P-2_BT	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-200.000 [%]	200.000 [%]	0.000 [%]	
説明:	フィールドバスでアナログ出力を制御するための設定とネクタ出力			
インデックス:	[0] = A00 (T 12/13) [1] = A01 (T 26/27)			
依存関係:	参照: p0771			
注:	AO: Analog Output フィールドバスでアナログ出力を制御するために、以下の接続が確立されなければなりません: - AO 0: p0771[0] と p0791[0] - AO 1: p0771[1] と p0791[1]			
p0795	CU デジタル入力 シミュレーションモード / CU DI simulation			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2201, 2221, 2256	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0000 0000 0000 0000 bin	
説明:	デジタル入力のシミュレーションモードを設定します。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
				FP
	00	DI 0 (T. 5)	シミュレーション	端子検出
	01	DI 1 (T. 6)	シミュレーション	端子検出
	02	DI 2 (T. 7)	シミュレーション	端子検出
	03	DI 3 (T. 8)	シミュレーション	端子検出
	04	DI 4 (T. 16)	シミュレーション	端子検出
	05	DI 5 (T. 17)	シミュレーション	端子検出
	11	DI 11 (T. 3、4) AI 0	シミュレーション	端子検出
	12	DI 12 (T. 10、11) AI 1	シミュレーション	端子検出
依存関係:	入力信号の設定値は、p0796 で指定されます。 参照: p0796			
注:	データがバックアップされる時 (p0971) に、このパラメータは保存されません。 AI: Analog Input DI: Digital Input T: Terminal			

p0796	CU デジタル入力 シミュレーションモード 設定値 / CU DI simul setp			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2201, 2221, 2256	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0000 0000 0000 0000 bin	
説明:	デジタル入力のシミュレーションモードでの入力信号の設定値を設定します。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	ト			FP
	00	DI 0 (T. 5)	High	Low
	01	DI 1 (T. 6)	High	Low
	02	DI 2 (T. 7)	High	Low
	03	DI 3 (T. 8)	High	Low
	04	DI 4 (T. 16)	High	Low
	05	DI 5 (T. 17)	High	Low
	11	DI 11 (T. 3、4) AI 0	High	Low
	12	DI 12 (T. 10、11) AI 1	High	Low
依存関係:	デジタル入力のシミュレーションは、p0795 により選択されます。			
	参照: p0795			
注:	データがバックアップされる時 (p0971) に、このパラメータは保存されません。			
	AI: Analog Input			
	DI: Digital Input			
	T: Terminal			
p0797[0...3]	CU アナログ入力 シミュレーションモード / CU AI sim_mode			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	1	0	
説明:	アナログ入力のシミュレーションモードを設定します。			
値:	0: アナログ入力 x の端子評価			
	1: アナログ入力 x のシミュレーション			
インデックス:	[0] = AI0 (T 3/4)			
	[1] = AI1 (T 10/11)			
	[2] = AI2 (T 50/51)			
	[3] = AI3 (T 52/53)			
依存関係:	入力電圧の設定値は p0798 で指定されます。			
	参照: p0798			
注:	データがバックアップされる時 (p0971) に、このパラメータは保存されません。			
	AI: Analog Input			
p0798[0...3]	CU アナログ入力 シミュレーションモード設定値 / CU AI sim setp			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-50.000	2000.000	0.000	
説明:	アナログ入力のシミュレーションモードにおける入力値の設定値を設定します。			
インデックス:	[0] = AI0 (T 3/4)			
	[1] = AI1 (T 10/11)			
	[2] = AI2 (T 50/51)			
	[3] = AI3 (T 52/53)			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

依存関係： アナログ入力のシミュレーションは、p0797 を使用して選択されます。
AI x が電圧入力としてパラメータ設定される場合 (p0756)、設定値は電圧 [V] です。
AI x が電流入力としてパラメータ設定される場合 (p0756)、設定値は電流 [mA] です。
参照： p0756, p0797

注： データがバックアップされる時 (p0971) に、このパラメータは保存されません。
AI: Analog Input

p0802 **データ伝送： ソース / ターゲットとしてのメモリカード / mem_card src/targ**

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer16
変更可： T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
0	100	0

説明： メモリカードから / メモリカードへのパラメータバックアップのデータ伝送の番号を設定します。
メモリカードからデバイスメモリへの伝送 (p0804 = 1)：
- パラメータバックアップのソースを設定します (例： p0802 = 48 → PS048xxx.ACX がソースです)。
不揮発性デバイスメモリからメモリカードへの伝送 (p0804 = 2)：
- パラメータバックアップの対象を設定します (例： p0802 = 23 → PS023xxx.ACX がターゲットです)。

依存関係： 参照： p0803, p0804

重要： 揮発性デバイスメモリと不揮発性デバイスメモリ間でデータが異なる場合、必要に応じて伝送の前にメモリカード上で、不揮発性メモリへデータを保存しなければなりません (例： p0971 = 1)。

p0803 **データ伝送： ソース / ターゲットとしてのデバイスメモリ / Dev_mem src/targ**

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer16
変更可： T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
0	12	0

説明： デバイスメモリから、デバイスメモリへのパラメータバックアップのデータ伝送の番号を設定します。
メモリカードからデバイスメモリへの伝送 (p0804 = 1)：
- パラメータバックアップの対象を設定します (例： p0803 = 10 → PS010xxx.ACX が対象です)。
不揮発性デバイスメモリからメモリカードへの伝送 (p0804 = 2)：
- パラメータバックアップのソースを設定します (例： p0803 = 11 → PS011xxx.ACX がソースです)。

値： 0: ソース / ターゲット 標準
10: ソース / ターゲット 設定 10
11: ソース / ターゲット 設定 11
12: ソース / ターゲット 設定 12

依存関係： 参照： p0802, p0804

重要： 揮発性デバイスメモリと不揮発性デバイスメモリ間でデータが異なる場合、必要に応じて伝送の前にメモリカード上で、不揮発性メモリへデータを保存しなければなりません (例： p0971 = 1)。

p0804 **データ伝送開始 / Data transf start**

CU230P-2_DP	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer16
CU230P-2_PN	変更可： T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	0	1100	0

説明： メモリカードと不揮発性デバイスメモリ間のデータ伝送のための伝送方向と伝送開始を設定します。
例 1：
パラメータバックアップは、設定 0 により、デバイスメモリからメモリカードへ伝送されます。パラメータバックアップは、設定 22 で、メモリカードに保存されます。
p0802 = 22 (設定 22 でターゲットとしてメモリカードに保存されたパラメータバックアップ)
p0803 = 0 (設定 0 でソースとしてデバイスメモリに保存されたパラメータバックアップ)
p0804 = 2 (デバイスメモリからメモリカードへのデータ伝送を開始)
→ PS000xxx.ACX は、デバイスメモリからメモリカードへ伝送され、PS022xxx.ACX として保存されます。

例 2:

パラメータバックアップは、設定 22 で、メモリカードからデバイスメモリへ伝送されます。パラメータバックアップは、設定 0 としてデバイスメモリに保存されます。

p0802 = 22 (設定 22 でソースとしてメモリカードに保存されたパラメータバックアップ)

p0803 = 0 (設定 0 でターゲットとしてとしてデバイスメモリに保存されたパラメータバックアップ)

p0804 = 1 (メモリカードからデバイスメモリへのデータ伝送を開始)

→ PS022xxx.ACX はメモリカードからデバイスメモリへ伝送され、PS000xxx.ACX として保存されます。

例 3:

通信設定は、デバイスメモリからメモリカードへ伝送されます。

p0802 = (関連なし)

p0803 = (関連なし)

p0804 = 12 (GSD ファイルのメモリカードへのデータ伝送を開始)

→ GSD ファイルは、デバイスメモリからメモリカードへ伝送され、/SIEMENS/SINAMICS/DATA/CFG ディレクトリに保存されます。

値: 0: 無効
1: メモリカードからデバイスメモリへ
2: デバイスメモリからメモリカードへ
12: デバイスメモリ (GSD ファイル) からメモリカードへ
1001: メモリカードのファイルを開くことができません
1002: デバイスメモリのファイルを開くことができません
1003: メモリカードが検出されません
1100: ファイルを伝送できません

依存関係: 参照: p0802, p0803

重要: データ伝送中にメモリカードを取り除いてはいけません。

p0014 = 1 では、以下が適用されます:

値が変更された後、他のパラメータ変更はできず、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。

注: コントロールユニットに電源が投入される (PS000.ACX) 時に設定 0 を含むパラメータバックアップがメモリカードで検出される場合、これは自動的にデバイスメモリに伝送されます。

メモリカードが挿入されると、パラメータが不揮発性メモリ (例: 「Copy RAM to ROM」により) に保存されている場合、設定 0 (PS000xxx.ACX) を含むパラメータバックアップは自動的にメモリカードに書き込まれます。

データが正常に伝送されると、このパラメータは自動的に 0 にリセットされます。エラーが発生した場合、パラメータは > 1000 の値に設定されます。考えられる原因:

p0804 = 1001:

メモリカード上のソースとして p0802 に設定されたバックアップが存在していないか、メモリカード上に十分な空きメモリがありません。

p0804 = 1002:

デバイスメモリ内のソースとして p0803 に設定されたパラメータバックアップが存在しないか、デバイスメモリ内に十分な空きメモリがありません。

p0804 = 1003:

メモリカードが挿入されていません。

p0804	データ伝送開始 / Data transf start		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1100	0

説明: メモリカードと不揮発性デバイスメモリ間のデータ伝送のための伝送方向と伝送開始を設定します。

例 1:

パラメータバックアップは、設定 0 により、デバイスメモリからメモリカードへ伝送されます。パラメータバックアップは、設定 22 で、メモリカードに保存されます。

p0802 = 22 (設定 22 でターゲットとしてメモリカードに保存されたパラメータバックアップ)

p0803 = 0 (設定 0 でソースとしてデバイスメモリに保存されたパラメータバックアップ)

p0804 = 2 (デバイスメモリからメモリカードへのデータ伝送を開始)

→ PS000xxx.ACX は、デバイスメモリからメモリカードへ伝送され、PS022xxx.ACX として保存されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

例 2:

パラメータバックアップは、設定 22 で、メモリカードからデバイスメモリへ伝送されます。パラメータバックアップは、設定 0 としてデバイスメモリに保存されます。

p0802 = 22 (設定 22 でソースとしてメモリカードに保存されたパラメータバックアップ)

p0803 = 0 (設定 0 でターゲットとしてとしてデバイスメモリに保存されたパラメータバックアップ)

p0804 = 1 (メモリカードからデバイスメモリへのデータ伝送を開始)

→ PS022xxx.ACX はメモリカードからデバイスメモリへ伝送され、PS000xxx.ACX として保存されます。

例 3:

通信設定は、デバイスメモリからメモリカードへ伝送されます。

p0802 = (関連なし)

p0803 = (関連なし)

p0804 = 12 (GSD ファイルのメモリカードへのデータ伝送を開始)

→ GSD ファイルは、デバイスメモリからメモリカードへ伝送され、/SIEMENS/SINAMICS/DATA/CFG ディレクトリに保存されます。

値: 0: 無効
1: メモリカードからデバイスメモリへ
2: デバイスメモリからメモリカードへ
1001: メモリカードのファイルを開くことができません
1002: デバイスメモリのファイルを開くことができません
1003: メモリカードが検出されません
1100: ファイルを伝送できません

依存関係: 参照: p0802, p0803

重要: データ伝送中にメモリカードを取り除いてはいけません。

p0014 = 1 では、以下が適用されます:

値が変更された後、他のパラメータ変更はできず、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。

注: コントロールユニットに電源が投入される (PS000.ACX) 時に設定 0 を含むパラメータバックアップがメモリカードで検出される場合、これは自動的にデバイスメモリに伝送されます。

メモリカードが挿入されると、パラメータが不揮発性メモリ (例: 「Copy RAM to ROM」により) に保存されている場合、設定 0 (PS000xxx.ACX) を含むパラメータバックアップは自動的にメモリカードに書き込まれます。

データが正常に伝送されると、このパラメータは自動的に 0 にリセットされます。エラーが発生した場合、パラメータは > 1000 の値に設定されます。考えられる原因:

p0804 = 1001:

メモリカード上のソースとして p0802 に設定されたバックアップが存在していないか、メモリカード上に十分な空きメモリがありません。

p0804 = 1002:

デバイスメモリ内のソースとして p0803 に設定されたパラメータバックアップが存在しないか、デバイスメモリ内に十分な空きメモリがありません。

p0804 = 1003:

メモリカードが挿入されていません。

p0806 BI: マスタ制御を禁止 / PcCtrl inhibit

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: U32 / Binary

変更可: T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: -

最小

最大

出荷時設定:

-

-

0

説明: マスタ制御をブロックするための信号ソースを設定します。

依存関係: 参照: r0807

注: 試運転ソフトウェア (ドライブコントロールパネル) は、例えば、マスタ制御を使用します。

r0807.0	B0: マスタ制御有効 / PcCtrl active			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	マスタ制御装置を表示します。 ドライブは BICO 接続または外部 (例: 試運転ソフトウェア) から制御することができます。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	00	マスタ制御有効	OK	No
				FP
				3030
依存関係:	参照: p0806			
重要:	マスタ制御は、コントロールワード 1 および速度設定値 1 にのみ影響します。他のコントロールワード / 設定値は、別のオートメーションデバイスから伝送することができます。			
注:	ビット 0 = 0: BICO 接続有効 ビット 0 = 1: PC/AOP のためのマスタ制御 試運転ソフトウェア (ドライブコントロールパネル) は、例えば、マスタ制御を使用します。			
p0809[0...2]	コマンドデータセット CDS をコピー / Copy CDS			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8	
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8560	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	3	0	
説明:	1 つのドライブデータセット (DDS) を別のドライブデータセットにコピーします。			
インデックス:	[0] = コマンドデータセットソース [1] = ターゲット コマンドデータセット [2] = コピー開始			
依存関係:	参照: r3996			
重要:	コマンドデータセットがコピーされる時に、短時間の通信中断が発生する場合があります。			
注:	手順: 1. インデックス 0 に、コピーすべきコマンドデータセットを入力してください。 2. インデックス 1 に、コピーされるコマンドデータセットを入力してください。 3. コピー開始: インデックス 2 を 0 から 1 に設定します。 コピー完了時に、自動的に p0809[2] は 0 に設定されます。			
p0810	B1: コマンドデータセットの選択 CDS ビット 0 / CDS select., bit 0			
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
CU230P-2_PN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8560	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	722.3	
説明:	コマンドデータセットビット 0 を選択するための信号ソースを設定します (CDS ビット 0)。			
依存関係:	参照: r0050, p0811, r0836			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。			
注:	バイネクタ入力を使用して選択されたコマンドデータセットは、r0836 に表示されます。 現在有効なコマンドデータセットは、r0050 に表示されます。 コマンドデータセットは、p0809 を使用してコピーすることができます。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0810	BI: コマンドデータセットの選択 CDS ビット 0 / CDS select., bit 0		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8560
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	コマンドデータセットビット 0 を選択するための信号ソースを設定します (CDS ビット 0)。		
依存関係:	参照: r0050, p0811, r0836		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
注:	バイネクタ入力を使用して選択されたコマンドデータセットは、r0836 に表示されます。 現在有効なコマンドデータセットは、r0050 に表示されます。 コマンドデータセットは、p0809 を使用してコピーすることができます。		
p0811	BI: コマンドデータセットの選択 CDS ビット 1 / CDS select., bit 1		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8560
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	コマンドデータセットビット 1 を選択するための信号ソースを設定します (CDS ビット 1)。		
依存関係:	参照: r0050, p0810, r0836		
注:	バイネクタ入力を使用して選択されたコマンドデータセットは、r0836 に表示されます。 現在有効なコマンドデータセットは、r0050 に表示されます。 コマンドデータセットは、p0809 を使用してコピーすることができます。		
p0819[0...2]	ドライブデータセット DDS をコピーします / Copy DDS		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: C(15)	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8565
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	0
説明:	1 つのドライブデータセット (DDS) を別のドライブデータセットにコピーします。		
インデックス:	[0] = ソース ドライブデータセット [1] = ターゲット ドライブデータセット [2] = コピー開始		
依存関係:	参照: r3996		
重要:	ドライブデータセットがコピーされる時に短時間の通信中断が発生する場合があります。		
注:	手順: 1. インデックス 0 に、コピーされるドライブデータセットを入力してください。 2. インデックス 1 に、コピーされるドライブデータセットを入力してください。 3. コピー開始: インデックス 2 を 0 から 1 に設定します。 コピー完了時に、自動的に p0819[2] は 0 に設定されます。		
p0820[0...n]	BI: ドライブデータセットの選択 DDS ビット 0 / DDS select., bit 0		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: C(15), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8565
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	ドライブデータセット、ビット 0 を選択するための信号ソースを設定します (DDS、ビット 0)。		
依存関係:	参照: r0051, p0826, r0837		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		

p0821[0...n]	BI: ドライブデータセットの選択 DDS ビット 1 / DDS select., bit 1		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: C(15), T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8565, 8570	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	ドライブデータセット、ビット 1 を選択するための信号ソースを設定します (DDS、ビット 1)。		
依存関係:	参照: r0051, r0837		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		

p0826[0...n]	モータ切り替え モータ番号 / Mot_chng mot No.		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: C(3), T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: MDS	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0	3	0	
説明:	ドライブデータセット切り替え時の自由に割り付け可能なモータ番号を設定します。 同一のモータが異なるドライブデータセットにより駆動する場合は、これらのデータセットにも同一のモータ番号を入力しなければなりません。 ドライブデータセットと共にモータも切り替える場合は、異なるモータ番号を使用してください。この場合、データセットは、パルスブロックが設定されているときだけ切り替えることができます。		
注:	モータ番号が同じ場合、同じモータ熱モデルがデータセット切り替え後の計算に使用されます。異なるモータ番号が使用される場合、異なるモデルが計算にも使用されます (それぞれの場合で無効なモータが冷却されます)。 モータ番号が同一の場合、データセット切り替え時に、Rs、Lh か、kT 調整の補正値が適用されます (r1782、r1787、r1797 参照)。		


r0835.2...8	CO/BO: データセット切り替えステータスワード / DDS_ZSW				
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16			
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -			
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8575			
最小	最大	出荷時設定:			
-	-	-			
説明:	ドライブデータセット切り替えのステータスワードを表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	02	内部パラメータ計算 有効	OK	No	-
	04	電機子短絡 有効	OK	No	-
	05	定数測定中	OK	No	-
	07	回転測定実行中	OK	No	-
	08	モータデータ定数測定実行中	OK	No	-
注:	ビット 02 に関して: データセット切り替えは、内部パラメータ計算に必要な時間だけ遅延します。 ビット 04 に関して: データセット切り替えは、電機子短絡が無効な場合にのみ行われます。 ビット 05 に関して: データセット切り替えは、磁極位置検出が実行されていない場合にのみ行われます。 ビット 07 に関して: データセット切り替えは、回転測定が実行されていない場合にのみ行われます。 ビット 08 に関して (VECTOR のみ): データセット切り替えは、モータデータ定数測定ルーチンが実行されていない場合にのみ行われます。				

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0836.0...1	CO/B0: コマンドデータセット CDS 選択済 / CDS selected																
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8															
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -															
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8560															
最小	最大	出荷時設定:															
-	-	-															
説明:	バイネクタ入力により選択されたコマンドデータセット (CDS) を表示します。																
ビットフィールド:	<table><thead><tr><th>ビット</th><th>信号名称</th><th>1 信号</th><th>0 信号</th><th>FP</th></tr></thead><tbody><tr><td>00</td><td>CDS 選択ビット 0</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>CDS 選択ビット 1</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>-</td></tr></tbody></table>	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP	00	CDS 選択ビット 0	ON	OFF	-	01	CDS 選択ビット 1	ON	OFF	-	
ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP													
00	CDS 選択ビット 0	ON	OFF	-													
01	CDS 選択ビット 1	ON	OFF	-													
依存関係:	参照: r0050, p0810, p0811																
注:	コマンドデータセットはバイネクタ入力 p0810 および下記で選択されます。 現在有効なコマンドデータセットは r0050 に表示されます。																

r0837.0...1	CO/B0: ドライブデータセット DDS 選択済 / DDS selected																
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8															
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -															
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8565															
最小	最大	出荷時設定:															
-	-	-															
説明:	バイネクタ入力により選択されたドライブデータセット (DDS) を表示します。																
ビットフィールド:	<table><thead><tr><th>ビット</th><th>信号名称</th><th>1 信号</th><th>0 信号</th><th>FP</th></tr></thead><tbody><tr><td>00</td><td>DDS 選択ビット 0</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>DDS 選択ビット 1</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>-</td></tr></tbody></table>	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP	00	DDS 選択ビット 0	ON	OFF	-	01	DDS 選択ビット 1	ON	OFF	-	
ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP													
00	DDS 選択ビット 0	ON	OFF	-													
01	DDS 選択ビット 1	ON	OFF	-													
依存関係:	参照: r0051, p0820, p0821																
注:	ドライブデータセットは、バイネクタ入力 p0820 および下記により選択されます。 現在有効なドライブデータセットは r0051 に表示されます。 データセットが 1 つだけしか存在しない場合は、値 0 がこのパラメータに表示され、バイネクタ入力による選択は行われません。																

p0840[0...n]	BI: ON / OFF (OFF1) / ON / OFF (OFF1)		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501, 2512
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.0
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0
説明:	コマンド「ON/OFF (OFF1)」のための信号ソースを設定します。 PRIFdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 0 (STW1.0) に相当します。		
推奨:	このバイネクタ入力の設定が変更されると、適切な信号ソース変更によってのみ、モータに電源投入することができます。		
依存関係:	参照: p1055, p1056		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	バイネクタ入力 p0840 = 0 信号の場合、バイネクタ入力 p1055 または p1056 でモータをジョグ運転することができます。 コマンド「ON/OFF (OFF1)」は、バイネクタ入力 p0840 または p1055/p1056 を用いて発行することができます。 バイネクタ入力 p0840 = 0 信号の場合、電源投入禁止がリセットされます。		

本来オンになっていた信号ソースのみ、再びオフにすることができます。

p0922 または p2079 の結果として、パラメータは保護されていて、変更することができません。

注：

閉ループ速度制御のドライブ (p1300 = 20、21) の場合、以下が適用されます：

- BI: p0840 = 0 信号：OFF1 (ランプファンクションジェネレータによる制動、その後、パルスブロック、電源投入禁止)

閉ループトルク制御付きドライブでは (p1300 = 22)、以下が適用されます：

- BI: p0840 = 0 信号：直ちにパルスブロック

閉ループトルク制御付きドライブでは (p1501 により有効)、以下が適用されます：

- BI: p0840 = 0 信号：専の制動応答はないが、停止検出時にパルスブロック (p1226、p1227)

閉ループ速度 / トルク制御付きドライブでは、以下が適用されます：

- BI: p0840 = 0/1 信号：ON (パルスをイネーブルできます)

p0840[0...n]	BI: ON / OFF (OFF1) / ON / OFF (OFF1)		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可：T	スケール：-	ダイナミックインデックス：GDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2501, 2512
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	[0] 722.0
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0

説明：

コマンド「ON/OFF (OFF1)」のための信号ソースを設定します。

PRIFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 0 (STW1.0) に相当します。

推奨：

このバイネクタ入力の設定が変更されると、適切な信号ソース変更によってのみ、モータに電源投入することができます。

依存関係：

参照：p1055, p1056

注意：

「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。



重要：

バイネクタ入力 p0840 = 0 信号の場合、バイネクタ入力 p1055 または p1056 でモータをジョグ運転することができます。

コマンド「ON/OFF (OFF1)」は、バイネクタ入力 p0840 または p1055/p1056 を用いて発行することができます。

バイネクタ入力 p0840 = 0 信号の場合、電源投入禁止がリセットされます。

本来オンになっていた信号ソースのみ、再びオフにすることができます。

p0922 または p2079 の結果として、パラメータは保護されていて、変更することができません。

注：

閉ループ速度制御のドライブ (p1300 = 20、21) の場合、以下が適用されます：

- BI: p0840 = 0 信号：OFF1 (ランプファンクションジェネレータによる制動、その後、パルスブロック、電源投入禁止)

閉ループトルク制御付きドライブでは (p1300 = 22)、以下が適用されます：

- BI: p0840 = 0 信号：直ちにパルスブロック

閉ループトルク制御付きドライブでは (p1501 により有効)、以下が適用されます：

- BI: p0840 = 0 信号：専の制動応答はないが、停止検出時にパルスブロック (p1226、p1227)

閉ループ速度 / トルク制御付きドライブでは、以下が適用されます：

- BI: p0840 = 0/1 信号：ON (パルスをイネーブルできます)

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0844 [0...n]	BI: フリーラン停止なし / フリーラン停止 (OFF2) 信号ソース 1 / OFF2 S_src 1		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501, 8720, 8820, 8920
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.1
			[1] 1
			[2] 2090.1
			[3] 2090.1

説明:

コマンド「No coast down/coast down (OFF2)」の最初の信号ソースを設定します。

以下の信号は AND 論理演算されます:

BI: p0844 「No coast-down / coast-down (OFF2) signal source 1」

BI: p0845 「No coast-down / coast-down (OFF2) signal source 2」

PROFIdrive プロファイルの場合、AND 論理演算は、結果的にコントロールワード 1、ビット 1 (OC/OFF2) になりません (STW1.1)。

BI: p0844 = 0 信号または BI: p0845 = 0 信号

- OFF2 (直ちにパルスブロックおよび電源投入禁止)

BI: p0844 = 1 信号または BI: p0845 = 1 信号

- OFF 2 なし (イネーブルできます)

注意:

「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。



重要:

パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。

p0844 [0...n]	BI: フリーラン停止なし / フリーラン停止 (OFF2) 信号ソース 1 / OFF2 S_src 1		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501, 8720, 8820, 8920
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1

説明:

コマンド「No coast down/coast down (OFF2)」の最初の信号ソースを設定します。

以下の信号は AND 論理演算されます:

BI: p0844 「No coast-down / coast-down (OFF2) signal source 1」

BI: p0845 「No coast-down / coast-down (OFF2) signal source 2」

PROFIdrive プロファイルの場合、AND 論理演算は、結果的にコントロールワード 1、ビット 1 (OC/OFF2) になりません (STW1.1)。

BI: p0844 = 0 信号または BI: p0845 = 0 信号

- OFF2 (直ちにパルスブロックおよび電源投入禁止)

BI: p0844 = 1 信号または BI: p0845 = 1 信号

- OFF 2 なし (イネーブルできます)

注意:

「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。



重要:

パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。

p0845[0...n]	BI: フリーラン停止なし / フリーラン停止 (OFF2) 信号ソース 2 / OFF2 S_src 2		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
PM240	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501, 8720, 8820, 8920
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1

説明: コマンド「No coast down/coast down (OFF2)」の第2の信号ソースを設定します。
以下の信号が AND 論理演算されます:
BI: p0844 「No coast-down / coast-down (OFF2) signal source 1」
BI: p0845 「No coast-down / coast-down (OFF2) signal source 2」
PROFIdrive プロファイルの場合、AND 論理演算の結果は、コントロールワード 1 ビット 1 (STW1.1) に相当します。
BI: p0844 = 0 信号または BI: p0845 = 0 信号
- OFF2 (直ちにパルスブロックおよび電源投入禁止)
BI: p0844 = 1 信号および BI: p0845 = 1 信号
- OFF 2 なし (イネーブルできます)

注意: 「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。



p0845[0...n]	BI: フリーラン停止なし / フリーラン停止 (OFF2) 信号ソース 2 / OFF2 S_src 2		
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501, 8720, 8820, 8920
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	4022.3

説明: コマンド「No coast down/coast down (OFF2)」の第2の信号ソースを設定します。
以下の信号が AND 論理演算されます:
BI: p0844 「No coast-down / coast-down (OFF2) signal source 1」
BI: p0845 「No coast-down / coast-down (OFF2) signal source 2」
PROFIdrive プロファイルの場合、AND 論理演算の結果は、コントロールワード 1 ビット 1 (STW1.1) に相当します。
BI: p0844 = 0 信号または BI: p0845 = 0 信号
- OFF2 (直ちにパルスブロックおよび電源投入禁止)
BI: p0844 = 1 信号および BI: p0845 = 1 信号
- OFF 2 なし (イネーブルできます)

注意: 「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。



2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0848 [0...n]	BI: 急停止なし / 急停止 (OFF3) 信号ソース 1 / OFF3 S_src 1		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.2
			[1] 1
			[2] 2090.2
			[3] 2090.2

説明: コマンド「No quick stop/quick stop (OFF3)」の最初の信号ソースを設定します。
以下の信号は AND 論理演算されます:
BI: p0848 「No quick stop / quick stop (OFF3) signal source 1」:
BI: p0849 「No quick stop / quick stop (OFF3) signal source 2」:
PROFIdrive プロファイルの場合、AND 論理演算は、結果的にコントロールワード 1、ビット 2 になります (STW1.2)。
BI: p0848 = 0 信号または BI: p0849 = 0 信号
- OFF 3 (OFF3 ランプ (p1135) に沿った制動、その後直ちにパルスブロックおよび電源投入禁止)
BI: p0848 = 1 信号または BI: p0849 = 1 信号
- OFF 3 なし (イネーブルできます)
注意: 「master control from PC」が有効である場合、このパイネクタ入力は無効です。



重要: パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。
注: 閉ループトルク制御のドライブの場合 (p1501 で有効化)、以下が適用されます:
BI: p0848 = 0 信号:
- 専用の制動応答はありませんが、静止状態が検出される時にパルスブロック (p1226、p1227)。

p0848 [0...n]	BI: 急停止なし / 急停止 (OFF3) 信号ソース 1 / OFF3 S_src 1		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1

説明: コマンド「No quick stop/quick stop (OFF3)」の最初の信号ソースを設定します。
以下の信号は AND 論理演算されます:
BI: p0848 「No quick stop / quick stop (OFF3) signal source 1」:
BI: p0849 「No quick stop / quick stop (OFF3) signal source 2」:
PROFIdrive プロファイルの場合、AND 論理演算は、結果的にコントロールワード 1、ビット 2 になります (STW1.2)。
BI: p0848 = 0 信号または BI: p0849 = 0 信号
- OFF 3 (OFF3 ランプ (p1135) に沿った制動、その後直ちにパルスブロックおよび電源投入禁止)
BI: p0848 = 1 信号または BI: p0849 = 1 信号
- OFF 3 なし (イネーブルできます)
注意: 「master control from PC」が有効である場合、このパイネクタ入力は無効です。



重要: パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。
注: 閉ループトルク制御のドライブの場合 (p1501 で有効化)、以下が適用されます:
BI: p0848 = 0 信号:
- 専用の制動応答はありませんが、静止状態が検出される時にパルスブロック (p1226、p1227)。

p0849[0...n]	BI: 急停止なし / 急停止 (OFF3) 信号ソース 2 / OFF3 S_src 2		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
PM240	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1

説明: コマンド「No quick stop/quick stop (OFF3)」の最初の信号ソースを設定します。
以下の信号は AND 論理演算されます:
BI: p0848 「No quick stop / quick stop (OFF3) signal source 1」:
BI: p0849 「No quick stop / quick stop (OFF3) signal source 2」:
PROFIdrive プロファイルの場合、AND 論理演算は、結果的にコントロールワード 1、ビット 2 になります (STW1.2)。

BI: p0848 = 0 信号または BI: p0849 = 0 信号
- OFF3 (OFF3 ランプ (p1135) に沿った制動、その後直ちにパルスブロックおよび電源投入禁止)
BI: p0848 = 1 信号または BI: p0849 = 1 信号
- OFF 3 なし (イネーブルできます)

注意: 「master control from PC」が有効である場合、このパイネクタ入力は無効です。



注: 閉ループトルク制御のドライブの場合 (p1501 で有効化)、以下が適用されます:

BI: p0849 = 0 信号:
- 専用の制動応答はありませんが、静止状態が検出される時にパルスブロック (p1226、p1227)。

p0849[0...n]	BI: 急停止なし / 急停止 (OFF3) 信号ソース 2 / OFF3 S_src 2		
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	4022.2

説明: コマンド「No quick stop/quick stop (OFF3)」の最初の信号ソースを設定します。
以下の信号は AND 論理演算されます:
BI: p0848 「No quick stop / quick stop (OFF3) signal source 1」:
BI: p0849 「No quick stop / quick stop (OFF3) signal source 2」:
PROFIdrive プロファイルの場合、AND 論理演算は、結果的にコントロールワード 1、ビット 2 になります (STW1.2)。

BI: p0848 = 0 信号または BI: p0849 = 0 信号
- OFF3 (OFF3 ランプ (p1135) に沿った制動、その後直ちにパルスブロックおよび電源投入禁止)
BI: p0848 = 1 信号または BI: p0849 = 1 信号
- OFF 3 なし (イネーブルできます)

注意: 「master control from PC」が有効である場合、このパイネクタ入力は無効です。





注: 閉ループトルク制御のドライブの場合 (p1501 で有効化)、以下が適用されます:

BI: p0849 = 0 信号:
- 専用の制動応答はありませんが、静止状態が検出される時にパルスブロック (p1226、p1227)。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0852[0...n]	BI: 運転イネーブル / 運転を禁止 / Operation enable		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.3
			[1] 1
			[2] 2090.3
			[3] 2090.3
説明:	コマンド「enable operation/inhibit operation」の最初の信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 3 (STW1.3) に相当します。 BI: p0852 = 0 信号 運転禁止 (パルスブロック) BI: p0852 = 1 信号 運転有効 (パルスをイネーブルできます)		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
p0852[0...n]	BI: 運転イネーブル / 運転を禁止 / Operation enable		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1
説明:	コマンド「enable operation/inhibit operation」の最初の信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 3 (STW1.3) に相当します。 BI: p0852 = 0 信号 運転禁止 (パルスブロック) BI: p0852 = 1 信号 運転有効 (パルスをイネーブルできます)		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
p0854[0...n]	BI: PLC での制御 / PLC での制御なし / Master ctrl by PLC		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.10
			[1] 1
			[2] 2090.10
			[3] 2090.10
説明:	コマンド「control by PLC/no control by PLC」のための信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 10 (STW1.10) に相当します。 BI: p0854 = 0 信号 PLC での制御なし		

BI: p0854 = 1 信号

PLC での制御

注意:



「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。

重要:

パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。

注:

このビットは、コントローラ故障が発生した場合に (F07220)、ドライブの応答を開始させるために使用されます。使用可能なコントローラがない場合は、BI: p0854 を 1 に設定します。

コントローラが使用可能である場合、STW1.10 を 1 (PZD1) に設定し、受信データが更新されるようにしなければなりません。これは、p0854 の設定に関わらず、フリーテレグラムコンフィグレーション (p0922 = 999) の場合にも適用されます。

p0854[0...n]**BI: PLC での制御 / PLC での制御なし / Master ctrl by PLC**

CU230P-2_HVAC

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: U32 / Binary

CU230P-2_CAN

変更可: T

スケール: -

ダイナミックインデックス: GDS,
p0170

CU230P-2_BT

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 2501

最小

最大

出荷時設定:

-

-

1

説明:

コマンド「control by PLC/no control by PLC」のための信号ソースを設定します。

PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 10 (STW1.10) に相当します。

BI: p0854 = 0 信号

PLC での制御なし

BI: p0854 = 1 信号

PLC での制御

注意:



「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。

重要:

パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。

注:

このビットは、コントローラ故障が発生した場合に (F07220)、ドライブの応答を開始させるために使用されます。使用可能なコントローラがない場合は、BI: p0854 を 1 に設定します。

コントローラが使用可能である場合、STW1.10 を 1 (PZD1) に設定し、受信データが更新されるようにしなければなりません。これは、p0854 の設定に関わらず、フリーテレグラムコンフィグレーション (p0922 = 999) の場合にも適用されます。

p0857**パワーユニット 監視時間 / PU t_monit**

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: T

スケール: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 8760,
8864, 8964

最小

最大

出荷時設定:

100.0 [[ms]]

60000.0 [[ms]]

10000.0 [[ms]]

説明:

パワーユニットの監視時間を設定します。

監視時間は、ON/OFF1 コマンドの 0/1 エッジ後に開始されます。パワーユニットが監視時間以内に READY 信号を戻さないと、故障 F07802 が出力されます。

依存関係:

参照: F07802, F30027

重要:

DC リnkを予備充電する最大時間はパワーユニットで監視され、変更できません。最大予備充電継続時間はパワーユニットに応じて決まります。

予備充電の監視時間は、ON コマンド (BI: p0840 = 0/1 信号) 後に開始されます。最大予備充電継続時間を超過すると、故障 F30027 が出力されます。

注:

p0857 の出荷時設定は、パワーユニットの構成に依存します。

パワーユニットの準備完了信号のための監視時間には、DC リnkの予備充電時間と (関係する場合) コンタクタのデバウンス時間が含まれます。

p0857 に過度に小さな値が入力されると、イネーブル後、それに対応する故障に至ります。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0860	BI: ラインコンタクタ フィードバック信号 / Line contact feedb			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2634	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	863.1	
説明:	コンタクタからのフィードバック信号の信号ソースを設定します。			
推奨:	監視は有効の場合 (BI: p0860 は r0863.1 と異なる)、コンタクタ制御用に、独自のドライブオブジェクトの信号 B0: r0863.1 を使用してください。			
依存関係:	参照: p0861, r0863 参照: F07300			
重要:	特定のドライブオブジェクトがコンタクタのフィードバック信号の信号ソースとして設定されている場合 (BI: p0860 = r0863.1)、コンタクタ監視は無効化されます。			
注:	ラインコンタクタの状態は、信号 B0: r0863.1. に応じて監視されます。 監視の有効中には (BI: p0860 ≠ r0863.1)、故障 F07300 は、r0863.1 により制御される前に、コンタクタが「閉」になった場合にも出力されます。			
p0861	ラインコンタクタ監視時間 / LineContact t_mon			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2634	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0 [[ms]]	5000 [[ms]]	100 [[ms]]	
説明:	ラインコンタクタの監視時間を設定します。 この時間は、ラインコンタクタの切り替えの度に (r0863.1) 開始します。フィードバック信号は、ラインコンタクタから時間内に受信されない場合、メッセージが出力されます。			
依存関係:	参照: p0860, r0863 参照: F07300			
注:	監視は、p0860 の出荷時設定の場合に無効化されます。			
r0863.0...1	C0/B0: ドライブカップリング ステータスワード / コントロールワード / CoupleZSW/STW			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	ドライブカップリングのステータスワードとコントロールワードの表示と BICO 出力。			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 閉ループ制御運転	OK	No	-
	01 接点を励磁	OK	No	2634
注:	ビット 01 に関して: ビット 1 は、外部ラインコンタクタを制御するために使用されます。			
p0867	パワーユニット OFF1 後のメインコンタクタ保持時間 / PU t_MC after OFF1			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0.0 [[ms]]	500.0 [[ms]]	50.0 [[ms]]	
説明:	OFF1 後のメインコンタクタ保持時間を設定します			
依存関係:	参照: p0869			

注： OFF1 イネーブル (p0840 のソース) 取り消し後、メインコンタクタは、メインコンタクタ保持時間経過後に「開」します。
 p0869 = 1 (STO のためのメインコンタクター「閉」維持) の場合、STO 取り消し後に、スイッチオン禁止を p0840 = 0 (OFF1) のソースで確認し、メインコンタクタ保持時間が経過する前に、1 に戻してください。それ以外の場合は、メインコンタクタは「開」することになります。
 OFF1 コマンド (ブックサイズ、シャーシ) でのみメインコンタクタを「閉」する SINUMERIK に接続されたドライブの運転時は、p0867 を最小値 50 ms と設定してください。

p0869 シーケンス制御のコンフィグレーション / Seq_ctrl config

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
変更可： T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
-	-	0000 bin

説明： シーケンス制御のコンフィグレーションを設定します。

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	STO 用のメインコンタクタ「閉」を維持	OK	No	-

依存関係： 参照： p0867

注： 00 に関して：

OFF1 イネーブル (p0840 のソース) の取り消し後、メインコンタクタは、メインコンタクタ保持時間経過後に「開」します。

p0869.0 = 1 の場合、STO の取り消し後、スイッチオン禁止は、p0840 = 0 (OFF1) のソースで確認する必要があり、メインコンタクタ保持時間が経過する前に (p0867)、1 に戻してください。それ以外の場合は、メインコンタクタが「開」することになります。

r0898.0...10 C0/B0: コントロールワード シーケンス制御 / STW seq_ctrl

アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
変更可： -	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 2501
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： シーケンス制御のコントロールワードの表示とコネクタ出力。

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ON/OFF 1	OK	No	-
	01	OC / OFF2	OK	No	-
	02	OC / OFF3	OK	No	-
	03	運転イネーブル済	OK	No	-
	04	ランプファンクションジェネレータ イネーブル	OK	No	-
	05	ランプファンクションジェネレータを継続	OK	No	-
	06	速度設定値イネーブル	OK	No	-
	08	ジョグ 1	OK	No	3001
	09	ジョグ 2	OK	No	3001
	10	PLC によるマスタ制御	OK	No	-

注： OC: Operating condition

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0899.0...11	C0/B0: ステータスワード シーケンス制御 / ZSW seq_ctrl				
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2503		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	シーケンス制御のステータスワードの表示と BICO 出力。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	電源投入準備完了	OK	No	-
	01	準備完了	OK	No	-
	02	運転イネーブル済	OK	No	-
	03	ジョグ 有効	OK	No	-
	04	フリーラン停止 無効	OFF2 無効	OFF2 有効	-
	05	急停止 有効なし	OFF3 無効	OFF3 有効	-
	06	電源投入禁止 有効	OK	No	-
	07	ドライブ準備完了	OK	No	-
	08	コントローライネーブル	OK	No	-
	09	制御要求	OK	No	-
	11	パルスイネーブル済	OK	No	-
注:	ビット 00、01、02、04、05、06、09 に関して： PROFIdrive の場合、これらの信号は、ステータスワード 1 として使用されます。				
p0918	PROFIBUS アドレス / PB address				
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2401, 2410		
	最小	最大	出荷時設定:		
	1	126	126		
説明:	コントロールユニット PROFIBUS インターフェースの PROFIBUS アドレスを表示または設定します。 このアドレスは、以下のように設定できます： 1) コントロールユニットの DIP スイッチを使用 --> この場合は、p0918 を読み取るだけで可能で、選択されたアドレスを表示します。 --> 変更は、POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 2) p0918 を使用 --> すべての DIP スイッチが ON/OFF に設定されている場合のみ。 --> アドレスは、ファンクション「copy from RAM to ROM」を使用して、不揮発性メモリに保存されます。 --> 変更は、POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。				
重要:	p0014 = 1 では、以下が適用されます： 値が変更された後、他のパラメータの変更はできず、ステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更が再び可能になります。 p0014 = 0 の場合、以下が適用されます： 変更された設定が恒常的に有効になる前に、不揮発性の RAM から ROM へのデータ保存が必要です。これを行うには、p0971 = 1 または p0014 = 1 を設定します。				
注:	許容される PROFIBUS アドレス: 1 ... 126 アドレス 126 は試運転用に使用されます。 PROFIBUS アドレスのすべての変更は POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。				

p0922	PROFIdrive PZD テレグラム選択 / PZD telegr_sel		
CU230P-2_DP	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
CU230P-2_PN	変更可 : C(1), T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2401, 2420
	最小	最大	出荷時設定 :
	1	999	1
説明 :	送信および受信テレグラムを設定します。		
値 :	1: スタンダードテレグラム 1、PZD-2/2 20: スタンダードテレグラム 20、PZD-2/6 350: SIEMENS テレグラム 350、PZD-4/4 352: SIEMENS テレグラム 352、PZD-6/6 353: SIEMENS テレグラム 353、PZD-2/2、PKW-4/4 354: SIEMENS テレグラム 354、PZD-6/6、PKW-4/4 999: BICO によるフリーテレグラムコンフィグレーション		
依存関係 :	参照 : p2038 参照 : F01505		
注 :	p0922 = 100 ... 199 の場合には p2038 = 1 が自動的に設定され、p2038 の変更が阻止されます。したがってこのテレグラムにより設定される“SIMODRIVE 611 ユニバーサル”インターフェースモードは変更することができません。 999 ではないある値によりテレグラムの設定が行われた場合、このテレグラムに含まれる回路接続は阻止されます。ここで 999 の値で設定が行われると、阻止されている回路接続を再び変更することができます。		
r0944	C0: 故障バッファ変更のためのカウンタ / Fault buff change		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8060
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	故障バッファの変更のカウンタの表示およびコネクタ出力。 このカウンタは、故障バッファが変わる度に値が増えます。		
推奨 :	故障バッファが一貫して読み取られたかどうか確認するために使用。		
依存関係 :	参照 : r0945, r0947, r0948, r0949, r2109		
r0945[0...63]	故障コード / Fault code		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8050, 8060
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	発生したエラー番号を表示します。		
依存関係 :	参照 : r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120, r3122		
重要 :	故障バッファのプロパティは、該当する製品説明書から入手してください。		
注 :	バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。 故障バッファの構造 (一般原理): r0945[0]、r0949[0]、r0948[0]、r2109[0] --> 最新の故障、故障 1 ... r0945[7]、r0949[7]、r0948[7]、r2109[7] --> 最新の故障、故障 8 r0945[8]、r0949[8]、r0948[8]、r2109[8] --> 1 番目にされた故障、故障 1 ... r0945[15]、r0949[15]、r0948[15]、r2109[15] --> 1 番目にされた故障、故障 8 ...		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r0945[56]、r0949[56]、r0948[56]、r2109[56] --> 7 番目にされた故障、故障 1

...

r0945[63]、r0949[63]、r0948[63]、r2109[63] --> 7 番目にされた故障、故障 8

r0946[0...65534] 故障コードリスト / Fault code list

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8060
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: ドライブユニットに保存された故障コードのリスト。
有効な故障コードのインデックスにのみアクセスできます。

依存関係: エラーコードに割り付けられたパラメータは、同じインデックスで r0951 に入力されます。

r0947[0...63] 故障番号 / Fault number

アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8060
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: このパラメータは r0945 と同一です。

r0948[0...63] 受信された故障時間 単位 [ms] / t_fault recv ms

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8060
最小	最大	出荷時設定:
- [[ms]]	- [[ms]]	- [[ms]]

説明: 故障発生時のシステムランタイムを (単位 [ms]) で表示します。

依存関係: 参照: r0945, r0947, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, p8400

重要: 時間は r2130 ([day]) と r0948 ([ms]) で構成されます。

注: バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。
故障バッファの構造とインデックスの割り付けは r0945 に表示されます。
パラメータが PROFIdrive を介して読み取られる時には、TimeDifference データタイプが適用されます。

r0949[0...63] 故障値 / Fault value

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer32
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8060
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: 発生したエラーに関する追加情報を表示します (整数で)。

依存関係: 参照: r0945, r0947, r0948, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120, r3122

注: バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。
故障バッファの構造とインデックスの割り付けは r0945 に表示されます。

p0952	故障回数 カウンタ / Fault cases qty		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6700, 8060
	最小	最大	出荷時設定:
	0	65535	0
説明:	最後のリセット後に発生したエラー数。		
依存関係:	p0952 = 0 を設定することで故障バッファが削除 (クリア) されます。 参照: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136		

r0963	PROFIBUS ボーレート / PB baud rate		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	255	-
説明:	PROFIBUS ボーレートに該当する値を表示します。		
値:	0: 9.6 kbit/s 1: 19.2 kbit/s 2: 93.75 kbit/s 3: 187.5 kbit/s 4: 500 kbit/s 6: 1.5 MBit/s 7: 3 MBit/s 8: 6 MBit/s 9: 12 MBit/s 10: 31.25 kbit/s 11: 45.45 kbit/s 255: 不明		

r0964[0...6]	デバイス ID / Device ident		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	デバイス ID を表示します。		
インデックス:	[0] = 会社 (シーメンス = 42) [1] = デバイスタイプ [2] = ファームウェアバージョン [3] = ファームウェア日付 (年) [4] = ファームウェア日付 (日/月) [5] = ドライブオブジェクト数 [6] = ファームウェアパッチ / ホットフィックス		
注:	例: r0964[0] = 42 --> SIEMENS r0964[1] = デバイスタイプ、以下を参照 r0964[2] = 403 --> ファームウェアバージョン V04.03 の最初の部分 (2番目の部分はインデックス 6 参照) r0964[3] = 2010 --> 2010 年 r0964[4] = 1705 --> 5月 17 日 r0964[5] = 2 --> 2 ドライブオブジェクト r0964[6] = 200 --> 2番目の部分、ファームウェアバージョン (完全なバージョン: V04.03.02.00) デバイスタイプ: r0964[1] = 5700 --> SINAMICS G120 CU230P-2 DP r0964[1] = 5701 --> SINAMICS G120 CU230P-2_PN		


2 パラメータ


2.2 パラメータのリスト

r0964[1] = 5702 --> SINAMICS G120 CU230P-2 GAN
r0964[1] = 5703 --> SINAMICS G120 CU230P-2 HVAC
r0964[1] = 5705 --> SINAMICS G120 CU230P-2_BT

r0965	PROFIdrive プロファイル番号 / PD profile number		
CU230P-2_DP CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Unsigned16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	PROFIdrive プロファイル番号およびプロファイルバージョンを表示します。 一定値 = 0329 hex バイト 1: プロファイル番号 = 03 hex = PROFIdrive プロファイル バイト 2: プロファイルバージョン = 29 hex = バージョン 4.1		
注 :	パラメータが PROFIdrive を介して読み取られる時には、8 進数文字列 2 (Octet String 2) データタイプが適用されます。		
p0969	システムランタイム 相対的 / t_System relative		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0 [[ms]]	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 4294967295 [[ms]]	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 8050, 8060 出荷時設定 : 0 [[ms]]
説明 :	最後の POWER ON からのシステム有効時間を表示します (単位 [ms])。		
注 :	p0969 の値は 0 にのみリセットできます。 この値は約 49 日後にオーバーフローします。 パラメータが PROFIdrive を介して読み取られる時には、TimeDifference データタイプが適用されます。		
p0970	ドライブパラメータをリセット / Drive par reset		
	アクセスレベル : 1 変更可 : C(1, 30) 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 300	データタイプ : Unsigned16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0
説明 :	このパラメータは、ドライブパラメータのリセットを開始するために使用されます。 パラメータ p0100、p0205 はリセットされません。 以下のモータパラメータは、パワーユニットに従って定義されます : p0300 ... p0311。 設定 10、11、12 をダウンロードすると、バッファメモリモードが自動的に無効にリセットされます (p0014 = 0)。		
値 :	0: 無効 1: パラメータを開始 3: RAM から揮発性パラメータダウンロードを開始 10: p0971=10 で保存されたパラメータのロードを開始 11: p0971=11 で保存されたパラメータのロードを開始 12: p0971=12 で保存されたパラメータのロードを開始 100: BICO 接続リセットを開始 300: シーメンス社内専用		
重要 :	値が変更された後には他のパラメータ変更を行うことができず、そのステータスは、r3996 に表示されます。 r3996 = 0 で、再び変更が可能になります。 バッファメモリが有効な場合 (参照 p0014)、パラメータセットがロードされる時に、実際のパラメータは RAM から ROM にバックアップされます (p0970 = 10、11、12)。 PROFIBUS DP での通信の特徴 : - クラス 1 マスタ (例 : S7 コントローラ) での通信は中断されます。 - クラス 2 マスタ (例 : STARTER) での通信は保持されます。		

注： p0010 が最初に 30 に設定された場合（パラメータリセット）のみ、出荷時設定を開始することができます。演算終了時、p0970 は自動的に 0 に設定されます。
p0970 = 0 および r3996[0] = 0 に設定された場合のみパラメータリセットが終了します。
以下が適用されます：
パラメータ設定されたメッセージがこのインデックスで正確に有効な場合、パラメータ p2100、p2101、p2118、p2119、p2126、p2127 の 1 つのインデックスがリセットされません。

p0971		パラメータを保存 / Save par	
アクセスレベル：	1	計算結果：	-
変更可：	U, T	スケール：	-
単位グループ：	-	単位選択：	-
最小	0	最大	12
		データタイプ：	Unsigned16
		ダイナミックインデックス：	-
		ファンクションダイアグラム：	-
		出荷時設定：	0
説明：	パラメータを不揮発性メモリに保存するための設定。 保存時には、保存したい設定パラメータのみが考慮されます。		
値：	0: 無効 1: ドライブオブジェクトを保存 10: 不揮発性メモリに設定 10 として保存 11: 不揮発性メモリに設定 11 として保存 12: 不揮発性メモリに設定 12 として保存		
依存関係：	参照： p0970, p1960, r3996		
注意：	メモリカード（オプション）が挿入される場合で、USB インターフェースが使用されない場合、以下が適用されます：  これらのパラメータはカードにも保存され、任意の既存データを上書きします！		
重要：	コントロールユニット電源供給は、データが保存された後（つまり、データ保存開始後、パラメータが再び値 0 となるまで待機）にのみ、電源遮断できます。 保存中は、パラメータへの書き込みが禁止されます。 保存の進行状況は、r3996 に表示されます。		
注：	p0971 = 10、11、12 で保存されたパラメータは、p0970 = 10、11 または 12 で再びロードできます。 定数測定およびメンテナンスデータ（I&M データ、p8806 以降）は、p0971 = 1 でのみ保存可能です。		

p0972		ドライブユニットのリセット / Drv_unit reset	
アクセスレベル：	3	計算結果：	-
変更可：	U, T	スケール：	-
単位グループ：	-	単位選択：	-
最小	0	最大	3
		データタイプ：	Unsigned16
		ダイナミックインデックス：	-
		ファンクションダイアグラム：	-
		出荷時設定：	0
説明：	ドライブユニットのハードウェアを実行するために必要な手順を設定します。		
値：	0: 無効 1: 即時ハードウェア 2: ハードウェアの準備 3: サイクリック通信エラー後のハードウェアリセット		
危険：	 システムが安全なステータスであることが絶対に確認されなければなりません。 コントロールユニットのメモリカード / デバイスメモリにアクセスしてはいけません。		
注：	値 = 1 の場合： が直ちに実行され、通信が中断されます。 通信確立後、操作を確認してください（下記参照）。 値 = 2 の場合： 操作を確認するためのヘルプ。 まず p0972 = 2 を設定し、読み返してください。次に、p0972 = 1 を設定します（この要求が確認されない場合があります）。その後、通信は中断されます。 通信確立後、操作を確認してください（下記参照）。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

値 = 3 の場合 :

サイクリック通信中断後、が実行されます。この設定は複数のドライブユニットのコントローラで同期を実装するために使用されます。

サイクリック通信が有効でない場合、直ちにが実行されます。

サイクリック通信が両方の PROFIdrive インターフェースで有効である場合、両方のサイクリック通信完了後にが実行されます。

運転の確認 :

ドライブユニットが再起動され、通信が確立された後、p0972 を読み取り、以下を確認してください :

p0972 = 0? --> は正常に実行されました。

p0972 > 0? --> は実行されませんでした。

r0980[0...299] 既存パラメータ 1 のリスト / List avail par 1

アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
変更可 : -	スケール : -	ダイナミックインデックス : -
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
最小	最大	出荷時設定 :
-	-	-

説明 : このドライブ用の既存パラメータを表示します。

依存関係 : 参照 : r0981, r0989

注 : 既存のパラメータは、インデックス 0 ... 298 に表示されます。インデックスに 0 が含まれている場合には、リストはそこで終了します。長いリストでは、インデックス 299 にリストを続ける位置のパラメータ番号を収納します。

このリスト全体は、以下のパラメータで構成されます :

r0980[0...299], r0981[0...299] ... r0989[0...299]

このリストのパラメータは、試運転ソフトウェアのエキスパートリストには表示されませんが、よりも高いレベルのコントロールシステム (例 : PROFIBUS マスタ) から読み取ることはできます。

r0981[0...299] 既存パラメータ 2 のリスト / List avail par 2

アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
変更可 : -	スケール : -	ダイナミックインデックス : -
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
最小	最大	出荷時設定 :
-	-	-

説明 : このドライブ用の既存パラメータを表示します。

依存関係 : 参照 : r0980, r0989

注 : 既存のパラメータは、インデックス 0 ... 298 に表示されます。インデックスに 0 が含まれている場合には、リストはそこで終了します。長いリストでは、インデックス 299 にリストを続ける位置のパラメータ番号を収納します。

このリスト全体は、以下のパラメータで構成されます :

r0980[0...299], r0981[0...299] ... r0989[0...299]

このリストのパラメータは、試運転ソフトウェアのエキスパートリストには表示されませんが、よりも高いレベルのコントロールシステム (例 : PROFIBUS マスタ) から読み取ることはできます。

r0989[0...299] 既存パラメータ 10 のリスト / List avail par 10

アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
変更可 : -	スケール : -	ダイナミックインデックス : -
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
最小	最大	出荷時設定 :
-	-	-

説明 : このドライブ用の既存パラメータを表示します。

依存関係 : 参照 : r0980, r0981

注 : 既存のパラメータは、インデックス 0 ... 298 に表示されます。インデックスに 0 が含まれている場合には、リストはそこで終了します。

このリスト全体は、以下のパラメータで構成されます：

r0980[0...299]、r0981[0...299] ... r0989[0...299]

このリストのパラメータは、試運転ソフトウェアのエキスパートリストには表示されませんが、よりも高いレベルのコントロールシステム（例：PROFIBUS マスタ）から読み取ることはできます。

r0990[0...99] 変更されたパラメータ 1 のリスト / List chang par 1

アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： 出荷時設定値以外の値を含む、このドライブ用のパラメータを表示します。

依存関係： 参照：r0991, r0999

注： 変更された、一貫性のあるパラメータはインデックス 0 ... 98 に表示されます。インデックス値が 0 の場合、リストはここで終了します。長いリストには、インデックス 99 にリスト継続を示すパラメータ番号が含まれます。

このリストは以下のパラメータのみで構成されます：

r0990[0...99]、r0991[0...99] ... r0999[0...99]

このリストのパラメータは、試運転ソフトウェアのエキスパートリストでは表示されません。しかし、上位のコントロールユニット（例：PROFIBUS マスタ）から読みとることができます。

r0991[0...99] 変更されたパラメータ 2 のリスト / List chang par 2

アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： 出荷時設定値以外の値を含む、このドライブ用のパラメータを表示します。

依存関係： 参照：r0990, r0999

注： 変更された、一貫性のあるパラメータはインデックス 0 ... 98 に表示されます。インデックス値が 0 の場合、リストはここで終了します。長いリストには、インデックス 99 にリスト継続を示すパラメータ番号が含まれます。

このリストは以下のパラメータのみで構成されます：

r0990[0...99]、r0991[0...99] ... r0999[0...99]

このリストのパラメータは、試運転ソフトウェアのエキスパートリストでは表示されません。しかし、上位のコントロールユニット（例：PROFIBUS マスタ）から読みとることができます。

r0999[0...99] 変更されたパラメータ 10 のリスト / List chang par 10

アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： 出荷時設定値以外の値を含む、このドライブ用のパラメータを表示します。

依存関係： 参照：r0990, r0991

注： 変更された、一貫性のあるパラメータはインデックス 0 ... 98 に表示されます。インデックス値が 0 の場合、リストはここで終了します。


このリストは、以下のパラメータのみで構成されます：

r0990[0...99]、r0991[0...99] ... r0999[0...99]

このリストのパラメータは、試運転ソフトウェアのエキスパートリストでは表示されません。しかし上位のコントロールユニット（例：PROFIBUS マスタ）から読みとることができます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1000[0...n]	速度設定値の選択 / n_set sel		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル：1 変更可：T	計算結果：- スケールリング：-	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：CDS, p0170 ファンクションダイアグラム：-
	単位グループ：- 最小 0	単位選択：- 最大 200	出荷時設定： 2
説明：	速度設定値のソースを設定します。 1 桁という値の場合、以下が適用されます： その値は、主設定値を指定します。 2 桁という値の場合、以下が適用されます： 左の桁は補助設定値を指定し、右の桁は主設定値を指定します。 例： 値 = 26 → アナログ設定値 (2) は補助設定値です。 → フィールドバス (6) は主設定値です。		
値：	0: 主設定値なし 1: 電動ポテンシオメータ 2: アナログ設定値 3: 固定速度設定値 6: フィールドバス 7: アナログ設定値 2 10: 電動ポテンシオメータ + 主設定値なし 11: 電動ポテンシオメータ + 電動ポテンシオメータ 12: 電動ポテンシオメータ + アナログ設定値 13: 電動ポテンシオメータ + 固定速度設定値 17: 電動ポテンシオメータ + アナログ設定値 2 20: アナログ設定値 + 主設定値なし 21: アナログ設定値 + 電動ポテンシオメータ 22: アナログ設定値 + アナログ設定値 23: アナログ設定値 + 固定速度設定値 27: アナログ設定値 + アナログ設定値 2 30: 固定速度設定値 + 主設定値なし 31: 固定速度設定値 + 電動ポテンシオメータ 32: 固定速度設定値 + アナログ設定値 33: 固定速度設定値 + 固定速度設定値 37: 固定速度設定値 + アナログ設定値 2 70: アナログ設定値 2 + 主設定値なし 71: アナログ設定値 2 + 電動ポテンシオメータ 72: アナログ設定値 2 + アナログ設定値 73: アナログ設定値 2 + 固定速度設定値 77: アナログ設定値 2 + アナログ設定値 2 200: アナログ出力接続		
依存関係：	このパラメータを変更すると、以下の設定に影響します： 参照： p1070, p1071, p1075, p1076		
注意：	p1000 がメイン設定値として選択されている場合、以下の BICO 接続が自動的に設定されます。 p2051[1] = r0063		
			
重要：	パラメータは、p0922 によりおそらく保護されます。 PROFIBUS/PROFINET コントロールユニットの場合、以下が適用されます：パラメータは設定 p0922 = 999 で自由に設定できます。 特定のマクロを実行する場合、該当するプログラミングされた設定が実行され、有効になります。		

p1000[0...n]	速度設定値の選択 / n_set sel		
CU230P-2_DP	アクセスレベル： 1	計算結果： -	データタイプ： Integer16
CU230P-2_PN	変更可： T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： CDS, p0170
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	0	200	6

説明： 速度設定値のソースを設定します。
 1 桁という値の場合、以下が適用されます：
 その値は、主設定値を指定します。
 2 桁という値の場合、以下が適用されます：
 左の桁は補助設定値を指定し、右の桁は主設定値を指定します。

例：

値 = 26

→ アナログ設定値 (2) は補助設定値です。

→ フィールドバス (6) は主設定値です。

値：

- 0: 主設定値なし
- 1: 電動ポテンシオメータ
- 2: アナログ設定値
- 3: 固定速度設定値
- 6: フィールドバス
- 7: アナログ設定値 2
- 10: 電動ポテンシオメータ + 主設定値なし
- 11: 電動ポテンシオメータ + 電動ポテンシオメータ
- 12: 電動ポテンシオメータ + アナログ設定値
- 13: 電動ポテンシオメータ + 固定速度設定値
- 16: 電動ポテンシオメータ + フィールドバス
- 17: 電動ポテンシオメータ + アナログ設定値 2
- 20: アナログ設定値 + 主設定値なし
- 21: アナログ設定値 + 電動ポテンシオメータ
- 22: アナログ設定値 + アナログ設定値
- 23: アナログ設定値 + 固定速度設定値
- 26: アナログ設定値 + フィールドバス
- 27: アナログ設定値 + アナログ設定値 2
- 30: 固定速度設定値 + 主設定値なし
- 31: 固定速度設定値 + 電動ポテンシオメータ
- 32: 固定速度設定値 + アナログ設定値
- 33: 固定速度設定値 + 固定速度設定値
- 36: 固定速度設定値 + フィールドバス
- 37: 固定速度設定値 + アナログ設定値 2
- 60: フィールドバス + 主設定値なし
- 61: フィールドバス + 電動ポテンシオメータ
- 62: フィールドバス + アナログ設定値
- 63: フィールドバス + 固定速度設定値
- 66: フィールドバス + フィールドバス
- 67: フィールドバス + アナログ設定値 2
- 70: アナログ設定値 2 + 主設定値なし
- 71: アナログ設定値 2 + 電動ポテンシオメータ
- 72: アナログ設定値 2 + アナログ設定値
- 73: アナログ設定値 2 + 固定速度設定値
- 76: アナログ設定値 2 + フィールドバス
- 77: アナログ設定値 2 + アナログ設定値 2
- 200: アナログ出力接続

依存関係： このパラメータを変更すると、以下の設定に影響します：

参照： p1070, p1071, p1075, p1076

注意： p1000 がメイン設定値として選択されている場合、以下の BICO 接続が自動的に設定されます。

p2051[1] = r0063



2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

重要： パラメータは、p0922 によりおそらく保護されます。
PROFIBUS/PROFINET コントロールユニットの場合、以下が適用されます：パラメータは設定 p0922 = 999 で自由に設定できます。
特定のマクロを実行する場合、該当するプログラミングされた設定が実行され、有効になります。

p1000[0...n]	速度設定値の選択 / n_set sel		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル：1	計算結果：-	データタイプ：Integer16
CU230P-2_BT	変更可：T	スケージング：-	ダイナミックインデックス：CDS, p0170
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	200	2

説明： 速度設定値のソースを設定します。
1 桁という値の場合、以下が適用されます：
その値は、主設定値を指定します。
2 桁という値の場合、以下が適用されます：
左の桁は補助設定値を指定し、右の桁は主設定値を指定します。

例：

値 = 26


--> アナログ設定値 (2) は補助設定値です。

--> フィールドバス (6) は主設定値です。

値：

- 0: 主設定値なし
- 1: 電動ポテンシオメータ
- 2: アナログ設定値
- 3: 固定速度設定値
- 6: フィールドバス
- 7: アナログ設定値 2
- 10: 電動ポテンシオメータ + 主設定値なし
- 11: 電動ポテンシオメータ + 電動ポテンシオメータ
- 12: 電動ポテンシオメータ + アナログ設定値
- 13: 電動ポテンシオメータ + 固定速度設定値
- 16: 電動ポテンシオメータ + フィールドバス
- 17: 電動ポテンシオメータ + アナログ設定値 2
- 20: アナログ設定値 + 主設定値なし
- 21: アナログ設定値 + 電動ポテンシオメータ
- 22: アナログ設定値 + アナログ設定値
- 23: アナログ設定値 + 固定速度設定値
- 26: アナログ設定値 + フィールドバス
- 27: アナログ設定値 + アナログ設定値 2
- 30: 固定速度設定値 + 主設定値なし
- 31: 固定速度設定値 + 電動ポテンシオメータ
- 32: 固定速度設定値 + アナログ設定値
- 33: 固定速度設定値 + 固定速度設定値
- 36: 固定速度設定値 + フィールドバス
- 37: 固定速度設定値 + アナログ設定値 2
- 60: フィールドバス + 主設定値なし
- 61: フィールドバス + 電動ポテンシオメータ
- 62: フィールドバス + アナログ設定値
- 63: フィールドバス + 固定速度設定値
- 66: フィールドバス + フィールドバス
- 67: フィールドバス + アナログ設定値 2
- 70: アナログ設定値 2 + 主設定値なし
- 71: アナログ設定値 2 + 電動ポテンシオメータ
- 72: アナログ設定値 2 + アナログ設定値
- 73: アナログ設定値 2 + 固定速度設定値
- 76: アナログ設定値 2 + フィールドバス
- 77: アナログ設定値 2 + アナログ設定値 2
- 200: アナログ出力接続

依存関係： このパラメータを変更すると、以下の設定に影響します：
参照：p1070, p1071, p1075, p1076

注意: p1000 がメイン設定値として選択されている場合、以下の BICO 接続が自動的に設定されます。
 p2051[1] = r0063

重要: パラメータは、p0922 によりおそらく保護されます。
 PROFIBUS/PROFINET コントロールユニットの場合、以下が適用されます：パラメータは設定 p0922 = 999 で自由に設定できます。
 特定のマクロを実行する場合、該当するプログラミングされた設定が実行され、有効になります。

p1001[0...n]	C0: 固定速度設定値 1 / n_set_fixed 1		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010
	最小	最大	出荷時設定:
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 1 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1002[0...n]	C0: 固定速度設定値 2 / n_set_fixed 2		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010
	最小	最大	出荷時設定:
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 2 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1003[0...n]	C0: 固定速度設定値 3 / n_set_fixed 3		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010
	最小	最大	出荷時設定:
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 3 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1004[0...n]	C0: 固定速度設定値 4 / n_set_fixed 4		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010
	最小	最大	出荷時設定:
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 4 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1005[0...n]	C0: 固定速度設定値 5 / n_set_fixed 5		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: p2000	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1 最小 -210000.000 [1/min]	単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	ファンクションダイアグラム: 3010 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 5 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1006[0...n]	C0: 固定速度設定値 6 / n_set_fixed 6		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: p2000	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1 最小 -210000.000 [1/min]	単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	ファンクションダイアグラム: 3010 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 6 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1007[0...n]	C0: 固定速度設定値 7 / n_set_fixed 7		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: p2000	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1 最小 -210000.000 [1/min]	単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	ファンクションダイアグラム: 3010 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 7 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1008[0...n]	C0: 固定速度設定値 8 / n_set_fixed 8		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: p2000	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1 最小 -210000.000 [1/min]	単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	ファンクションダイアグラム: 3010 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 8 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1009[0...n]	C0: 固定速度設定値 9 / n_set_fixed 9		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: p2000	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1 最小 -210000.000 [1/min]	単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	ファンクションダイアグラム: 3010 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 9 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		

重要: ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。

p1010[0...n]	C0: 固定速度設定値 10 / n_set_fixed 10		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010	
最小	最大	出荷時設定:	
-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]	
説明:	固定速度設定値 10 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

p1011[0...n]	C0: 固定速度設定値 11 / n_set_fixed 11		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010	
最小	最大	出荷時設定:	
-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]	
説明:	固定速度設定値 11 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

p1012[0...n]	C0: 固定速度設定値 12 / n_set_fixed 12		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010	
最小	最大	出荷時設定:	
-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]	
説明:	固定速度設定値 12 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

p1013[0...n]	C0: 固定速度設定値 13 / n_set_fixed 13		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010	
最小	最大	出荷時設定:	
-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]	
説明:	固定速度設定値 13 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1014 [0...n]	C0: 固定速度設定値 14 / n_set_fixed 14		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010
	最小	最大	出荷時設定:
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 14 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1015 [0...n]	C0: 固定速度設定値 15 / n_set_fixed 15		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3010
	最小	最大	出荷時設定:
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	固定速度設定値 15 の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p1016	固定速度設定値選択モード / n_set_fix select		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3010, 3011
	最小	最大	出荷時設定:
	1	2	1
説明:	固定速度設定値を選択するモードを設定します。		
値:	1: 直接 2: バイナリ		
注:	p1016 = 1 に関して: このモードでは、設定値は固定速度設定値 p1001 ... p1004 で入力されます。 最大 16 の異なる設定値が各々の固定速度設定値を加えることで取得されます。 p1016 = 2 に関して: このモードでは、設定値は固定速度設定値 p1001 ... p1015 で入力されます。		
p1020 [0...n]	BI: 固定速度設定値選択 ビット 0 / n_set_fixed Bit 0		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505, 3010, 3011
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	速度設定値の選択のための信号ソースを設定します。		
依存関係:	p1020 ... p1023 を使用して、必要な速度固定設定値を選択します。 r1197 の現在の速度固定設定値を表示します。 p1001 ... p1015 を使用して、速度固定設定値 1 ... 15 の値を設定します。 参照: p1021, p1022, p1023, r1197		
注:	速度固定設定値が選択されていない場合 (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0)、r1024 = 0 (設定値 = 0) です。		

p1021[0...n]	BI: 固定速度設定値選択 ビット 1 / n_set_fixed Bit 1		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505, 3010, 3011	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	速度設定値の選択のための信号ソースを設定します。		
依存関係:	p1020 ... p1023 を使用して、必要な速度固定設定値を選択します。 r1197 の現在の速度固定設定値を表示します。 p1001 ... p1015 を使用して、速度固定設定値 1 ... 15 の値を設定します。 参照: p1020, p1022, p1023, r1197		
注:	速度固定設定値が選択されていない場合 (p1020 ... p1023 = 0、r1197 = 0)、r1024 = 0 (設定値 = 0) です。		
p1022[0...n]	BI: 固定速度設定値選択 ビット 2 / n_set_fixed Bit 2		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505, 3010, 3011	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	速度設定値の選択のための信号ソースを設定します。		
依存関係:	p1020 ... p1023 を使用して、必要な速度固定設定値を選択します。 r1197 の現在の速度固定設定値を表示します。 p1001 ... p1015 を使用して、速度固定設定値 1 ... 15 の値を設定します。 参照: p1020, p1021, p1023, r1197		
注:	速度固定設定値が選択されていない場合 (p1020 ... p1023 = 0、r1197 = 0)、r1024 = 0 (設定値 = 0) です。		
p1023[0...n]	BI: 固定速度設定値選択 ビット 3 / n_set_fixed Bit 3		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505, 3010, 3011	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	速度設定値の選択のための信号ソースを設定します。		
依存関係:	p1020 ... p1023 を使用して、必要な速度固定設定値を選択します。 r1197 の現在の速度固定設定値を表示します。 p1001 ... p1015 を使用して、速度固定設定値 1 ... 15 の値を設定します。 参照: p1020, p1021, p1022, r1197		
注:	速度固定設定値が選択されていない場合 (p1020 ... p1023 = 0、r1197 = 0)、r1024 = 0 (設定値 = 0) です。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r1024	C0: 固定速度設定値 有効 / n_set_fixed eff			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: -	スケール: p2000	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3001, 3010, 3011	
	最小	最大	出荷時設定:	
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]	
説明:	選択された有効な固定速度設定値の表示とコネクタ出力。			
	この設定値は、速度固定設定値での出力値で、それに応じて接続されます（例：メイン設定値により）。			
推奨:	メイン設定値（CI: p1070 = r1024）を含む信号を接続。			
依存関係:	p1020 ... p1023 を使用して、必要な速度固定設定値を選択します。			
	r1197 の現在の速度固定設定値を表示します。			
	p1001 ... p1015 を使用して、速度固定設定値 1 ... 15 の値を設定します。			
	参照: p1070, r1197			
注:	速度固定設定値が選択されていない場合（p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0）、r1024 = 0（設定値 = 0）です。			
r1025.0	B0: 固定速度設定値ステータス / n_setp_fix status			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8	
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	固定速度設定値選択時のステータスの表示とバイネクタ出力。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
				FP
	00	固定速度設定値選択済	OK	No
				3011
依存関係:	参照: p1016			
注:	ビット 00 に関して:			
	固定速度設定値が直接選択される時（p1016 = 1）、少なくとも 1 つの固定速度設定値が選択されている場合、このビットが設定されます。			
p1030[0...n]	電動ポテンシオメータ コンフィグレーション / Mop configuration			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3020	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0000 0110 bin	
説明:	電動ポテンシオメータのコンフィグレーションを設定します。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
				FP
	00	データ保存有効	OK	No
	01	自動モード ランプファンクションジェネレータ有効	OK	No
	02	初期端数計算の有効	OK	No
	03	NVRAM へ保存 有効	OK	No
	04	ランプファンクションジェネレータ 常に有効	OK	No
重要:	p0014 = 1 の場合、以下が適用されます:			
	値を変更した後は、他のパラメータ変更は不可で、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。			
注:	ビット 00 に関して:			
	0: 電動ポテンシオメータの設定値は保存されず、有効後に p1040 により設定されます。			
	1: 電動ポテンシオメータの設定値は停止後保存され、有効後に保存された値で設定されます。不揮発性メモリへの保存のためには、ビット 03 = 1 が設定されなければなりません。			

ビット 01 に関して：

0：自動モードでランプファンクションジェネレータがない場合（立ち上がり / 立ち下がり時間 = 0）。

1：自動モードでランプファンクションジェネレータがある場合

手動運転時（BI：による 0 信号：p1041）ではランプファンクションジェネレータは常に有効です。

ビット 02 に関して：

0：開始時平滑化なし。

1：開始時平滑化あり。設定された立ち上がり / 立ち下がり時間を結果的に超過します。開始時平滑化により、細かい変更の指定が可能です（キー運転に対するプログレッシブな応答）が可能です。

初期平滑化のジャークは立ち上がり時間とは無関係で、設定された最大速度（p1082）のみに依存します。このジャークは以下のように計算されます：

$$r = 0.01 \% * p1082 [1/s] / 0.13^2 [s^2]$$

ジャークは最大加速度（ $a_{max} = p1082 [1/s] / p1047 [s]$ ）に到達するまで動作し、その後、ドライブは定加速度で線形的に運転し続けます。最大加速度が大きくなれば大きくなるほど（p1047 が小さくなるほど）、設定立ち上がり時間に対して立ち上がり時間は長くなります。

ビット 03 に関して：

0：不揮発性データ保存が無効。

1：電動ポテンシオメータの設定値が不揮発性メモリに保存されます（ビット 00=1 の場合）。

ビット 04 に関して：

ビットが設定される時、ランプファンクションジェネレータはパルスインネーブルに関係なく計算されます。電動ポテンシオメータの実際の出力値は常に r1050 に表示されます。

p1035[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ	設定値増大 / Mop raise	
CU230P-2_DP	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：CDS, p0170
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2505, 3020
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	[0] 2090.13
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0
説明：	継続的に電動ポテンシオメータの設定値を増大させるための信号ソースを設定します。設定値変更（CO：r1050）は、設定された立ち上がり時間（p1047）および現在の信号時間（BI：p1035）に依存しません。		
依存関係：	参照：p1036		
重要：	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		

p1035[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ	設定値増大 / Mop raise	
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：CDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2505, 3020
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	0
説明：	継続的に電動ポテンシオメータの設定値を増大させるための信号ソースを設定します。設定値変更（CO：r1050）は、設定された立ち上がり時間（p1047）および現在の信号時間（BI：p1035）に依存しません。		
依存関係：	参照：p1036		
重要：	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1036 [0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ	設定値低減 / Mop lower	
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505, 3020
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.14
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0
説明:	継続的に電動ポテンシオメータの設定値を低減させるための信号ソースを設定します。 設定値変更 (C0: r1050) は、設定された立ち下がり時間 (p1048) および現在の信号時間 (BI: p1036) に依存します。		
依存関係:	参照: p1035		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
p1036 [0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ	設定値低減 / Mop lower	
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505, 3020
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	継続的に電動ポテンシオメータの設定値を低減させるための信号ソースを設定します。 設定値変更 (C0: r1050) は、設定された立ち下がり時間 (p1048) および現在の信号時間 (BI: p1036) に依存します。		
依存関係:	参照: p1035		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
p1037 [0...n]	電動ポテンシオメータ	最大速度 / MotP n_max	
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3020
	最小	最大	出荷時設定:
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	電動ポテンシオメータの最大速度を設定します。		
注:	このパラメータは、試運転フェーズで自動的にプリセットされます。 電動ポテンシオメータから出力された設定値は、この値に制限されます (ファンクションダイアグラム 3020 参照)。		
p1038 [0...n]	電動ポテンシオメータ	最小速度 / MotP n_min	
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3020
	最小	最大	出荷時設定:
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	電動ポテンシオメータの最小速度を設定します。		
注:	このパラメータは、試運転フェーズで自動的にプリセットされます。 電動ポテンシオメータから出力された設定値は、この値に制限されます (ファンクションダイアグラム 3020 参照)。		

p1039[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ 反転 / MotP inv		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 3020 出荷時設定: 0
説明:	電動ポテンシオメータの最小速度または最大速度を反転するための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1037, p1038		
注:	「motorized potentiometer raise」または「motorized potentiometer lower」が有効である間のみ、反転が有効です。		
p1040[0...n]	電動ポテンシオメータ 開始値 / Mop start value		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T 単位グループ: 3_1 最小 -210000.000 [1/min]	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3020 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	電動ポテンシオメータの開始値を設定します。この開始値は、ドライブの電源を投入した後に有効になります。		
依存関係:	p1030.0 = 0 の場合にのみ有効。 参照: p1030		
p1041[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ 手動 / 自動 / Mop manual/auto		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 3020 出荷時設定: 0
説明:	電動ポテンシオメータを使用する際の、手動から自動への切り替えのための信号ソースを設定します。 手動モードでは、設定値を2つの信号により、高低に変更できます。自動モードでは、設定値は、コネクタ入力により接続されていなければなりません。		
依存関係:	参照: p1030, p1035, p1036, p1042		
注:	自動モードでは内部ランプファンクションジェネレータの有効性を設定することができます。		
p1042[0...n]	CI: 電動ポテンシオメータ 自動設定値 / Mop auto setpoint		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 3020 出荷時設定: 0
説明:	自動モードでの電動ポテンシオメータの設定値のための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1041		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1043[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ 設定値受け付け / MotP acc set val		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3020	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	電動ポテンシオメータの設定値を受け付ける信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1044		
注:	設定値 (CI: p1044) は、設定コマンド (BI: p1043) の 0/1 エッジで有効になります。		
p1044[0...n]	CI: 電動ポテンシオメータ 設定値 / Mop set val		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32	
変更可: T	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3020	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	電動ポテンシオメータの設定値のための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1043		
注:	設定値 (CI: p1044) は、設定コマンド (BI: p1043) の 0/1 エッジで有効になります。		
r1045	CO: 電動ポテンシオメータ ランプファンクション前段速度設定値 / Mop n_set bef RFG		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3020	
最小	最大	出荷時設定:	
- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]	
説明:	電動ポテンシオメータの内部ランプファンクションジェネレータ前段での有効な設定値を設定します。		
p1047[0...n]	電動ポテンシオメータ 立ち上がり時間 / Mop ramp-up time		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3020	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000 [[s]]	1000.000 [[s]]	10.000 [[s]]	
説明:	電動ポテンシオメータでの内部ランプファンクションジェネレータの立ち上がり時間を設定します。 この時間内に、設定値がゼロから速度リミット (p1082) に変更されます (最初の丸み付けが有効ではない場合)。		
依存関係:	参照: p1030, p1048, p1082		
注:	最初の丸み付けが有効化されている場合 (p1030.2)、立ち上がり時間がそれに応じて拡張されます。		
p1048[0...n]	電動ポテンシオメータ 立ち下がり時間 / Mop ramp-down time		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3020	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000 [[s]]	1000.000 [[s]]	10.000 [[s]]	
説明:	電動ポテンシオメータの内部ランプファンクションジェネレータのための立ち下がり時間を設定します。 設定値は、この時間内に、速度リミット (p1082) からゼロに変更されます (最初の丸み付けが有効ではない場合)。		
依存関係:	参照: p1030, p1047, p1082		

注： 最初の丸み付け (p1030.2) が有効である場合、減速時間はそれに応じて拡張されます。

r1050	C0: 電動ポテンシオメータランプファンクションジェネレータ後段設定値 / Mop setp after RFG		
	アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
	変更可： -	スケール： p2000	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： 3_1	単位選択： p0505	ファンクションダイアグラム： 3001, 3020
	最小	最大	出荷時設定：
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]
説明：	電動ポテンシオメータの内部ランプファンクションジェネレータ後段での有効な設定値を設定します。この設定値は電動ポテンシオメータの出力値であり、進行方向へ適切に接続されていなければなりません（例：メイン設定値で）。		
推奨：	信号とメイン設定値 (p1070) を接続。		
依存関係：	参照： p1070		
注：	「With ramp-function generator」での駆動の際には、「OFF1」、「OFF2」、「OFF3」の後でか、0 信号の時には BI: p0852（運転禁止、パルスブロック）を経由して、ランプファンクションジェネレータ出力 (r1050) がスタート値 (p1030.0 でのコンフィグレーション) に設定されます。		

p1051[0...n]	C1: 速度制限 RFF 正方向回転 / n_limit RFG pos		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： U32 / FloatingPoint32
	変更可： T	スケール： p2000	ダイナミックインデックス： CDS, p0170
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 3050
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	1083[0]
説明：	ランプファンクションジェネレータ入力における正方向の速度リミットの信号ソースを設定します。		
注：	OFF3 立ち下がり時間 (p1135) は、そのリミットが低減される場合に有効です。		

p1052[0...n]	C1: 速度リミット RFG 負方向回転 / n_limit RFG neg		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： U32 / FloatingPoint32
	変更可： T	スケール： p2000	ダイナミックインデックス： CDS, p0170
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 3050
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	1086[0]
説明：	ランプファンクションジェネレータ入力における負方向の速度リミットの信号ソースを設定します。		
注：	OFF3 立ち下がり時間 (p1135) は、そのリミットが低減される場合に有効です。		

p1055[0...n]	BI: ジョグ ビット 0 / Jog bit 0		
CU230P-2_DP	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可： T	スケール： -	ダイナミックインデックス： CDS, p0170
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 2501, 3030
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	[0] 0
			[1] 722.0
			[2] 0
			[3] 0
説明：	ジョグ 1 の信号ソースを設定します。		
推奨：	このバイネクタ入力の設定が変更されると、適切な信号ソース変更によってのみ、モータに電源投入することができます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

依存関係: 参照: p0840, p1058
重要: BI: p1055 または BI: p1056 を使用して、ドライブがジョグ用にイネーブルになります。
コマンド「ON/OFF1」は、BI: p0840 または BI: p1055/p1056 を使用して出力することができます。
スイッチを「入」にする信号ソースのみが、スイッチを「切」にする際にも使用することができます。

p1055[0...n]	BI: ジョグ ビット 0 / Jog bit 0		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501, 3030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0

説明: ジョグ 1 の信号ソースを設定します。
推奨: このバイネクタ入力の設定が変更されると、適切な信号ソース変更によってのみ、モータに電源投入することができます。

依存関係: 参照: p0840, p1058
重要: BI: p1055 または BI: p1056 を使用して、ドライブがジョグ用にイネーブルになります。
コマンド「ON/OFF1」は、BI: p0840 または BI: p1055/p1056 を使用して出力することができます。
スイッチを「入」にする信号ソースのみが、スイッチを「切」にする際にも使用することができます。

p1056[0...n]	BI: ジョグ ビット 1 / Jog bit 1		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501, 3030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 0
			[1] 722.1
			[2] 0
			[3] 0

説明: ジョグ 2 の信号ソースを設定します。
推奨: このバイネクタ入力の設定が変更されると、適切な信号ソース変更によってのみ、モータに電源投入することができます。

依存関係: 参照: p0840, p1059
重要: BI: p1055 または BI: p1056 を使用して、ドライブがジョグ用にイネーブルになります。
コマンド「ON/OFF1」は、BI: p0840 または BI: p1055/p1056 を使用して出力することができます。
スイッチを「入」にする信号ソースのみが、スイッチを「切」にする際にも使用することができます。

p1056[0...n]	BI: ジョグ ビット 1 / Jog bit 1		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501, 3030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0

説明: ジョグ 2 の信号ソースを設定します。
推奨: このバイネクタ入力の設定が変更されると、適切な信号ソース変更によってのみ、モータに電源投入することができます。

依存関係: 参照: p0840, p1059
重要: BI: p1055 または BI: p1056 を使用して、ドライブがジョグ用にイネーブルになります。
コマンド「ON/OFF1」は、BI: p0840 または BI: p1055/p1056 を使用して出力することができます。
スイッチを「入」にする信号ソースのみが、スイッチを「切」にする際にも使用することができます。

p1058[0...n]	ジョグ 1 速度設定値 / Jog 1 n_set		
	アクセスレベル: 2 変更可: T	計算結果: - スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3001, 3030
	最小 -210000.000 [1/min]	最大 210000.000 [1/min]	出荷時設定: 150.000 [1/min]
説明:	ジョグ 1 の速度を設定します。 ジョグ (JOG) はレベルトリガされ、モータをインクリメンタルに (1ずつ) トラバースできます。		
依存関係:	参照: p1055, p1056		
p1059[0...n]	ジョグ 2 速度設定値 / Jog 2 n_set		
	アクセスレベル: 2 変更可: T	計算結果: - スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3001, 3030
	最小 -210000.000 [1/min]	最大 210000.000 [1/min]	出荷時設定: -150.000 [1/min]
説明:	ジョグ 2 の速度を設定します。 ジョグ (JOG) はレベルトリガされ、モータをインクリメンタルに (1ずつ) トラバースできます。		
依存関係:	参照: p1055, p1056		
p1063[0...n]	速度リミット 設定値チャンネル / n_limit setp		
	アクセスレベル: 3 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3040
	最小 0.000 [1/min]	最大 210000.000 [1/min]	出荷時設定: 210000.000 [1/min]
説明:	設定値チャンネルでの有効な速度リミット / 速度リミットを設定します。		
依存関係:	参照: p1082, p1083, p1085, p1086, p1088		
p1070[0...n] CU230P-2_DP CU230P-2_PN	CI: メイン設定値 / Main setpoint		
	アクセスレベル: 3 変更可: T	計算結果: - スケーリング: p2000	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3001, 3030
	最小 -	最大 -	出荷時設定: [0] 2050[1] [1] 0 [2] 0 [3] 0
説明:	メイン設定値のための信号ソースを設定します。 例: r1024: 速度固定設定値有効 r1050: ランプファンクションジェネレータ後段の電動ポテンシオメータ設定値		
依存関係:	参照: p1071, r1073, r1078		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1070 [0...n]	CI: メイン設定値 / Main setpoint		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
CU230P-2_CAN			ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT	変更可: T	スケーリング: p2000	ファンクションダイアグラム: 3001, 3030
	単位グループ: -	単位選択: -	出荷時設定: [0] 755 [0] [1] 0 [2] 0 [3] 0
	最小	最大	
	-	-	
説明:	メイン設定値のための信号ソースを設定します。 例: r1024: 速度固定設定値有効 r1050: ランプファンクションジェネレータ後段の電動ポテンシオメータ設定値		
依存関係:	参照: p1071, r1073, r1078		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
p1071 [0...n]	CI: メイン設定値 スケーリング / Main setp scal		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3001, 3030
	最小	最大	出荷時設定: 1
	-	-	
説明:	メイン設定値のスケーリングの信号ソースを設定します。		
r1073	CO: メイン設定値 有効 / Main setpoint eff		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3030
	最小	最大	出荷時設定: - [1/min]
	- [1/min]	- [1/min]	
説明:	有効なメイン設定値を表示します。 表示される値は、スケーリング後のメイン設定値です。		
p1075 [0...n]	CI: 補助設定値 / Suppl setp		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3001, 3030
	最小	最大	出荷時設定: 0
	-	-	
説明:	補助設定値のための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1076, r1077, r1078		

p1076 [0...n]	C1: 補助設定値 スケーリング / Suppl setp scal アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小: - 最大: -	計算結果: - スケーリング: PERCENT 単位選択: - 最大: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 3001, 3030 出荷時設定: 1
説明:	補助設定値のスケーリングの信号ソースを設定します。		
r1077	C0: 補助設定値 有効 / Suppl setpoint eff アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 3_1 最小: - [1/min]	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: p0505 最大: - [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 3030 出荷時設定: - [1/min]
説明:	有効な追加設定値を表示します。この値は、スケーリング後の追加設定値を表示しています。		
r1078	C0: すべての設定値 有効 / Total setpoint eff アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 3_1 最小: - [1/min]	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: p0505 最大: - [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 3030 出荷時設定: - [1/min]
説明:	有効な設定値の合計を表示します。 この値は、有効なメイン設定値および補助設定値の合計を示します。		
注:	固定速度設定値が速度設定値のソースである場合、拡張されたサービスモードが有効化されると (r3889.0 = 1)、固定速度設定値 15 が表示されます。		
p1080 [0...n]	最小速度 / n_min アクセスレベル: 1 変更可: C(1), T 単位グループ: 3_1 最小: 0.000 [1/min] 最大: 19500.000 [1/min]	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: p0505 最大: 19500.000 [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3050, 8020 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	最小許容モータ速度を設定します。 運転時、この値に到達することはありません。		
依存関係:	参照: p1106		
重要:	有効な最小速度は、p1080 および p1106 で構成されます。		
注:	パラメータ値は、両方のモータ回転方向で適用されます。 例外的に、モータはこの値未満で運転されることがあります (例: 反転時)。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1081	最大速度のスケールリング / n_max scal		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3050, 3095
	最小	最大	出荷時設定:
	100.00 [%]	105.00 [%]	100.00 [%]
説明:	最大速度のスケールリングを設定します (p1082)。上位速度コントローラの場合、このスケールリングで最大速度を短時間超過することが許容されます。		
依存関係:	参照: p1082		
重要:	100% のスケールリングを超える連続運転は許容されません。		
p1082[0...n]	最大速度 / n_max		
	アクセスレベル: 1	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: C(1), T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3020, 3050, 3070
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	1500.000 [1/min]
説明:	最大許容速度を設定します。 例: 出力フィルタなしインダクションモータ p0310 = 50 / 60 Hz およびブロックサイズのパワーユニット p1082 <= 60 x 240 Hz / r0313 (ベクトル制御) p1082 <= 60 x 550 Hz / r0313 (U/f 制御)		
依存関係:	ベクトル制御の場合、最大速度は 60.0 / (8.333 x 500 μs x r0313) に制限されます。これは、r1084 での低減により特定できます。運転モード p1300 が切り替え可能であることから、このプロセスでは p1082 は変更されません。 正弦波フィルタ (p0230 = 3) が出力フィルタとしてパラメータ設定される場合、最大速度は、最大許容フィルタ出力周波数に応じて (フィルタデータシート参照) に制限されます。正弦波フィルタ使用時 (p0230 = 3、4)、最大速度 r1084 は、フィルタ静電容量またはモータ漏洩インダクタンスの共振周波数の 70% に制限されます。 リアクトルおよび dU/dt フィルタの場合、それは 120 Hz / r0313 に制限されます。 参照: p0230, r0313, p0322		
重要:	値が変更された後には他のパラメータ変更を行うことができず、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、再び変更が可能になります。		
注:	パラメータは、両方のモータ方向に適用されます。 このパラメータには制限効果があり、すべての立ち上がりおよび立ち下がり時間 (例: 立ち下がりランプ、ランプファンクションジェネレータ、モータポテンシオメータ) の基準値です。 パラメータはクイック試運転の一部である (p0010 = 1) です; つまり、p0310、p0311、p0322、p0324、p0530、p0531 および p0532 が変更される時に、適切に定義されます。 p1082 の場合、以下のリミット値が常に有効です: p1082 <= 60 x 最小 (15 x p0310、550 Hz) / r0313 p1082 <= 60 x 最大 (最大パワーユニットパルス周波数 / (k x r0313)、k = 12 (ベクトル制御)、k = 6.5 (U/f 制御)) 自動演算中 (p0340 = 1、p3900 > 0)、パラメータ値は、モータ最大速度 (p0322) が割り付けられます。p0322 = 0 の場合、モータ定格速度 (p0311) は、デフォルト (プリセット) 値として使用されます。インダクションモータの場合、無負荷同期速度がデフォルト (プリセット) 値として使用されます (p0310 x 60 / r0313)。 同期モータの場合、更に以下が適用されます: 自動演算 (p0340、p3900) では p1082 は、EMF が DC リンク電圧を超過しない速度に制限されます。 パラメータ p1082 はクイック試運転 (p0010=1) 時にも使用できます。つまり、p3900 > 0 で終了する場合、この値は変更されないということです。		

p1083[0...n]	C0: 正側回転方向での速度制限 / n_limit pos		
	アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: 3_1 最小 0.000 [1/min]	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3050 出荷時設定: 210000.000 [1/min]
説明:	正方向への最大速度を設定します。		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
r1084	C0: 正側速度制限 有効 / n_limit pos eff		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 3_1 最小 - [1/min]	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: p0505 最大 - [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 3050, 7958 出荷時設定: - [1/min]
説明:	有効な正側の速度リミットの表示とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1082, p1083, p1085		
p1085[0...n]	C1: 正側回転方向での速度制限 / n_limit pos		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 3050 出荷時設定: 1083[0]
説明:	正方向の速度制限の信号ソースを設定します。		
p1086[0...n]	C0: 負側の回転方向で速度制限 / n_limit neg		
	アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: 3_1 最小 -210000.000 [1/min]	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: p0505 最大 0.000 [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3050 出荷時設定: -210000.000 [1/min]
説明:	負方向での速度制限を設定します。		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
r1087	C0: 速度制限 負側 有効 / n_limit neg eff		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 3_1 最小 - [1/min]	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: p0505 最大 - [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 3050, 7958 出荷時設定: - [1/min]
説明:	有効な負側の速度リミットの表示とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p1082, p1086, p1088		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1088 [0...n]	CI: 負側の回転方向で速度制限 / n_limit neg アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: p2000 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 3050 出荷時設定: 1086[0]
説明:	負方向での速度制限の信号ソースを設定します。		
p1091 [0...n]	スキップ速度 1 / n_skip 1 アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: 3_1 最小 0.000 [1/min]	計算結果: - スケールリング: p2000 単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3050 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	スキップ速度 1 を設定します。		
依存関係:	参照: p1092, p1093, p1094, p1101		
重要:	設定値チャンネルの下限の結果として、スキップ帯域幅も無効になります。		
注:	スキップ (抑制) は、機械的共振の影響を防止するために使用できます。		
p1092 [0...n]	スキップ速度 2 / n_skip 2 アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: 3_1 最小 0.000 [1/min]	計算結果: - スケールリング: p2000 単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3050 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	スキップ速度 2 を設定します。		
依存関係:	参照: p1091, p1093, p1094, p1101		
重要:	設定値チャンネルの下限の結果として、スキップ帯域幅も無効になります。		
p1093 [0...n]	スキップ速度 3 / n_skip 3 アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: 3_1 最小 0.000 [1/min]	計算結果: - スケールリング: p2000 単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3050 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	スキップ速度 3 を設定します。		
依存関係:	参照: p1091, p1092, p1094, p1101		
重要:	設定値チャンネルの下限の結果として、スキップ帯域幅も無効になります。		
p1094 [0...n]	スキップ速度 4 / n_skip 4 アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: 3_1 最小 0.000 [1/min]	計算結果: - スケールリング: p2000 単位選択: p0505 最大 210000.000 [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3050 出荷時設定: 0.000 [1/min]
説明:	スキップ速度 4 を設定します。		
依存関係:	参照: p1091, p1092, p1093, p1101		

重要: 設定値チャンネルの下限の結果として、スキップ帯域幅も無効になります。

p1098 [0...n]	CI: スキップ速度 スケーリング / n_skip scal		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケージング: PERCENT	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3050
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1

説明: スキップ速度をスケージングするための信号ソースを設定します。

依存関係: 参照: p1091, p1092, p1093, p1094

r1099.0	C0/B0: スキップ帯域 ステータスワード / Skip band ZSW		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケージング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: スキップ帯域の表示と BICO 出力

ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
	00 r1170 スキップ帯域内	OK	No	3050

依存関係: 参照: r1170

注: ビット 00 に関して:

このビットセットで、設定値速度はランプファンクションジェネレータ (r1170) 後段のスキップ帯域内です。この信号は、ドライブデータセット (DDS) の切り替えに使用できます。

p1101 [0...n]	スキップ速度帯域幅 / n_skip bandwidth		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケージング: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3050
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]

説明: スキップ速度 1 ... 4 の帯域幅を設定します。

依存関係: 参照: p1091, p1092, p1093, p1094

注: 設定 (基準) 速度はスキップ速度 +/-p1101 範囲内でスキップ (抑制) されます。

定常運転はスキップされた (抑制された) 速度範囲内では不可能です。スキップ (抑制) 範囲はスキップリセットされます。

例:

p1091 = 600 および p1101 = 20

--> 580 ... 620 [rpm] 間の設定速度はスキップリセットされます。

スキップ帯域幅に関して、以下のヒステリシス特性が適用されます:

下からの設定値速度の場合、以下が適用されます:

r1170 < 580 [rpm] および 580 [rpm] <= r1114 <= 620 [rpm] --> r1119 = 580 [rpm]

上からの設定値速度の場合、以下が適用されます:

r1170 > 620 [rpm] および 580 [rpm] <= r1114 <= 620 [rpm] --> r1119 = 620 [rpm]

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1106[0...n]	CI: 最小速度信号速度 / n_min s_src		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3050
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	最低許容モータ速度の信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1080		
重要:	有効な最小速度は、p1080 および p1106 で構成されます。		
<hr/>			
p1108[0...n]	BI: 総設定値の選択 / Total setp sel		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	信号ソースを設定し、合計設定値を選択します。		
依存関係:	テクノロジーコントローラが選択され (p2200 > 0)、モード p2251 = 0 で運転される場合、総速度設定値の選択は、自動的にテクノロジーコントローラのステータスワード (r2349.4) に接続されます。 "hibernation mode" 機能が有効化されると (p2398 = 1)、r2399.7 への接続が確立されます。 参照: p1109		
注意:	テクノロジーコントローラが p1109 を使用して合計設定値を提供する場合、そのステータスワード (r2349.4) への接続を無効化することは許容されません。 "hibernation mode" 機能が有効化される場合、ステータスワード r2399 への接続を無効化することは許容されません。		
			
<hr/>			
p1109[0...n]	CI: 総設定値 / Total setp		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	総設定値のための信号ソースを設定します。 p1108 = 1 信号の場合、合計設定値は p1109 により読み取られます。		
依存関係:	テクノロジーコントローラが選択され (p2200 > 0)、モード p2251 = 0 で運転される場合、総設定値の信号ソースは、自動的にテクノロジーコントローラの出力 (r2294) に接続されます。 "hibernation mode" 機能が有効化されると (p2398 = 1)、r2397[0] への接続が確立されます。 参照: p1108		
注意:	テクノロジーコントローラが p1109 を使用して合計設定値を提供する場合、その出力 (r2294) への接続を無効化することは許容されません。 "hibernation mode" 機能が有効化される場合、設定値 r2398[0] への接続を解除することは許容されません。		
			

p1110 [0...n]	BI: 負側の回転方向を禁止 / Inhib neg dir		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505, 3040	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	1	
説明:	負方向を無効化するための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1111		
p1111 [0...n]	BI: 正側の回転方向を禁止 / Inhib pos dir		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505, 3040	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	正方向を無効化するための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1110		
r1112	C0: 最小リミット後の速度設定値 / n_set aft min_lim		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3050	
最小	最大	出荷時設定:	
- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]	
説明:	最小リミット後の速度設定値を表示します。		
依存関係:	参照: p1091, p1092, p1093, p1094, p1101		
p1113 [0...n]	BI: 設定値反転 / Setp inv		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2441, 2442, 2505, 3040
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.11
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0
説明:	設定値を反転するための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: r1198		
注意:	テクノロジーコントローラが速度メイン設定値 (p2251 = 0) として使用されている場合、テクノロジーコントローラがイネーブルな時に、設定値を p1113 を使用して反転させないでください。これにより速度が急激に変更され、制御ループでの正側の接続になることがあるためです。		
			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1113 [0...n]	BI: 設定値反転 / Setp inv		
CU230P-2_HVAC CU230P-2_CAN CU230P-2_BT	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 2441, 2442, 2505, 3040 出荷時設定: [0] 722.1 [1] 0 [2] 0 [3] 0
説明:	設定値を反転するための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: r1198		
注意: 	テクノロジーコントローラが速度メイン設定値 (p2251 = 0) として使用されている場合、テクノロジーコントローラがイネーブルな時に、設定値を p1113 を使用して反転させないでください。これにより速度が急激に変更され、制御ループでの正側の接続になることがあるためです。		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
r1114	C0: 方向制限後の設定値 / Setp after limit		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 3_1 最小 - [1/min]	計算結果: - スケールリング: p2000 単位選択: p0505 最大 - [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 3001, 3040, 3050 出荷時設定: - [1/min]
説明:	方向の切り替えおよび制限後の速度設定値を表示します。		
r1119	C0: 入力でのランプファンクションジェネレータ 設定値 / RFG setp at inp		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: 3_1 最小 - [1/min]	計算結果: - スケールリング: p2000 単位選択: p0505 最大 - [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 3050, 3070, 6300, 8020 出荷時設定: - [1/min]
説明:	ランプファンクションジェネレータの入力での設定値を表示します。		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
注:	設定値は、他の機能、例えば、スキップ (抑制) 速度、最小および最大リミットにより影響されます。		
p1120 [0...n]	ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり時間 / RFG ramp-up time		
PM230 PM240 PM250, PM260	アクセスレベル: 1 変更可: C(1), U, T 単位グループ: - 最小 0.000 [[s]]	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 999999.000 [[s]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 3070 出荷時設定: 10.000 [[s]]
説明:	この時間にランプファンクションジェネレータは速度設定値を停止状態 (設定値 = 0) から最大速度 (p1082) まで上昇させます。		
依存関係:	参照: p1082, p1123		
注:	立ち上がり時間は、コネクタ入力 p1138 を介してスケールリングできます。 このパラメータは、回転測定 (p1960 > 0) 中に適用されます。これは、回転測定時にモータの加速が本来のパラメータ設定されたよりも大きくなる場合があるためです。 U/f 制御およびセンサレスベクトル制御の場合 (p1300 参照)、立ち上がり時間 0 には意味がありません。この設定は、モータの始動時間 (r0345) に基づくものにしてください。		

p1120 [0...n]	ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり時間 / RFG ramp-up time		
PM330	アクセスレベル : 1 変更可 : C(1), U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 3070
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 999999.000 [[s]]	出荷時設定 : 20.000 [[s]]
説明 :	この時間にランプファンクションジェネレータは速度設定値を停止状態 (設定値 = 0) から最大速度 (p1082) まで上昇させます。		
依存関係 :	参照 : p1082, p1123		
注 :	立ち上がり時間は、コネクタ入力 p1138 を介してスケーリングできます。 このパラメータは、回転測定 (p1960 > 0) 中に適用されます。これは、回転測定時にモータの加速が本来のパラメータ設定されたよりも大きくなる場合があります。 U/f 制御およびセンサレスベクトル制御の場合 (p1300 参照)、立ち上がり時間 0 には意味がありません。この設定は、モータの始動時間 (r0345) に基づくものにしてください。		
p1121 [0...n]	ランプファンクションジェネレータ 立ち下がり時間 / RFG ramp-down time		
PM230 PM330	アクセスレベル : 1 変更可 : C(1), U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 3070
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 999999.000 [[s]]	出荷時設定 : 30.000 [[s]]
説明 :	ランプファンクションジェネレータの立ち下がり時間を設定します。 この時間に、ランプファンクションジェネレータは速度設定値を最大速度 (p1082) から静止ステータス (設定値 = 0) に低減させます。 更に、立ち下がり時間は常に OFF 1 に対して有効です。		
依存関係 :	パラメータは、パワーユニットのサイズに依存してプリセットされます。 参照 : p1082, p1127		
注 :	U/f 制御およびセンサレスベクトル制御 (p1300 参照) の場合、0 秒の立ち下がり時間には意味がありません。その設定は、モータの起動時間 (r0345) に基づくものにしてください。		
p1121 [0...n]	ランプファンクションジェネレータ 立ち下がり時間 / RFG ramp-down time		
PM240 PM250, PM260	アクセスレベル : 1 変更可 : C(1), U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 3070
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 999999.000 [[s]]	出荷時設定 : 10.000 [[s]]
説明 :	ランプファンクションジェネレータの立ち下がり時間を設定します。 この時間に、ランプファンクションジェネレータは速度設定値を最大速度 (p1082) から静止ステータス (設定値 = 0) に低減させます。 更に、立ち下がり時間は常に OFF 1 に対して有効です。		
依存関係 :	参照 : p1082, p1127		
注 :	U/f 制御およびセンサレスベクトル制御 (p1300 参照) の場合、0 秒の立ち下がり時間には意味がありません。その設定は、モータの起動時間 (r0345) に基づくものにしてください。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1122[0...n]	BI: バイパス ランプファンクションジェネレータ / Bypass RFG		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	RFG のバイパスの信号ソースを設定します (立ち上がりおよび立ち下がり時間 = 0)。		
注意:	テクノロジーコントローラがモード p2251 = 0 (メイン速度設定値としてのテクノロジーコントローラ) で運転されている場合、または、“hibernation mode” 機能が有効である場合、関連するステータスワード (r2349、r2399) への接続を無効化することは許容されません。		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
注:	センサレスベクトル制御の場合、ランプファンクションジェネレータは r2349 または r2399 による接続により間接的に行う場合を除いて、バイパスは許可されません。		
p1123[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最小立ち上がり時間 / RFG t_{RU} min		
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000 [[s]]	999999.000 [[s]]	0.000 [[s]]	
説明:	最小立ち上がり時間を設定します。 立ち上がり時間 (p1120) は、この最小値に内部的に制限されます。		
依存関係:	参照: p1082		
注:	設定はモータの起動時間 (r0345) に基づいてください。 最大速度 p1082 が変更される場合、p1123 は再計算されます。		
p1127[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最小立ち下がり時間 / RFG t_{RD} min		
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
PM250, PM260	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[s]]	999999.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	最小立ち下がり時間を設定します。 立ち下がり時間 (p1121) は、この最小値に内部的に制限されます。		
依存関係:	参照: p1082		
注:	U/f 制御およびセンサレスベクトル制御 (p1300 参照) の場合、0 秒の立ち下がり時間には意味がありません。その設定は、モータの始動時間 (r0345) に基づくものにしてください。 最大速度 p1082 が変更されると、p1127 が再計算されます。		
p1127[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最小立ち下がり時間 / RFG t_{RD} min		
PM240	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
PM330	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[s]]	999999.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	最小立ち下がり時間を設定します。 立ち下がり時間 (p1121) は、この最小値に内部的に制限されます。		
依存関係:	参照: p1082		

注： U/f 制御およびセンサレスベクトル制御（p1300 参照）の場合、0 秒の立ち下がり時間には意味がありません。その設定は、モータの始動時間（r0345）に基づくものにしてください。
 最大速度 p1082 が変更されると、p1127 が再計算されます。
 制動抵抗器が DC リンク（p0219 > 0）に接続されている場合、最小立ち下がり時間は自動的に p1127 を使用して補正されます。

p1130[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 丸み付け時間 / RFG t_start_round
PM230	アクセスレベル：2 計算結果：- データタイプ：FloatingPoint32
PM330	変更可：U, T スケーリング：- ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：- 単位選択：- ファンクションダイアグラム：3070
	最小 最大 出荷時設定：
	0.000 [[s]] 30.000 [[s]] 2.000 [[s]]
説明：	拡張ランプファンクションジェネレータで最初の丸み付けの時間を設定します。この値は、立ち上がりおよび立ち下がりに適用されます。
注：	丸み付け時間により急激な応答を回避し、機械システムへの悪影響を防止します。

p1130[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 丸み付け時間 / RFG t_start_round
PM240	アクセスレベル：2 計算結果：- データタイプ：FloatingPoint32
PM250, PM260	変更可：U, T スケーリング：- ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：- 単位選択：- ファンクションダイアグラム：3070
	最小 最大 出荷時設定：
	0.000 [[s]] 30.000 [[s]] 0.000 [[s]]
説明：	拡張ランプファンクションジェネレータで最初の丸み付けの時間を設定します。この値は、立ち上がりおよび立ち下がりに適用されます。
注：	丸み付け時間により急激な応答を回避し、機械システムへの悪影響を防止します。

p1131[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最終丸み付け時間 / RFG t_end_delay
PM230	アクセスレベル：2 計算結果：- データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T スケーリング：- ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：- 単位選択：- ファンクションダイアグラム：3070
	最小 最大 出荷時設定：
	0.000 [[s]] 30.000 [[s]] 2.000 [[s]]
説明：	拡張ランプファンクションジェネレータの最後の丸み付け時間を設定します。 この値は、立ち上がりおよび立ち下がりに適用されます。
注：	丸み付け時間により急激な応答を回避し、機械システムへの悪影響を防止します。

p1131[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最終丸み付け時間 / RFG t_end_delay
PM240	アクセスレベル：2 計算結果：- データタイプ：FloatingPoint32
PM250, PM260	変更可：U, T スケーリング：- ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：- 単位選択：- ファンクションダイアグラム：3070
	最小 最大 出荷時設定：
	0.000 [[s]] 30.000 [[s]] 0.000 [[s]]
説明：	拡張ランプファンクションジェネレータの最後の丸み付け時間を設定します。 この値は、立ち上がりおよび立ち下がりに適用されます。
注：	丸み付け時間により急激な応答を回避し、機械システムへの悪影響を防止します。

2 パラメータ


2.2 パラメータのリスト



p1131 [0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最終丸み付け時間 / RFG t_end_delay		
PM330	アクセスレベル：2 変更可：U, T	計算結果：－ スケールリング：－	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：3070
	単位グループ：－ 最小 0.000 [[s]]	単位選択：－ 最大 30.000 [[s]]	出荷時設定： 3.000 [[s]]
説明：	拡張ランプファンクションジェネレータの最後の丸み付け時間を設定します。 この値は、立ち上がりおよび立ち下がりに適用されます。		
注：	丸み付け時間により急激な応答を回避し、機械システムへの悪影響を防止します。		
p1134 [0...n]	ランプファンクションジェネレータ 丸み付けタイプ / RFG round-off type		
	アクセスレベル：2 変更可：U, T	計算結果：－ スケールリング：－	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：3070
	単位グループ：－ 最小 0	単位選択：－ 最大 1	出荷時設定： 0
説明：	OFF1 コマンドに対する平滑化応答や拡張ランプファンクションジェネレータの低減された設定値を設定します。		
値：	0: 連続平滑化 1: 平滑化を中断		
依存関係：	最初の丸み付け時間 (p1130) > 0 秒まで影響がありません。		
注：	p1134 = 0 (連続平滑化) 立ち上がり中に設定値が低減されると、まず最初に S 字加速が実行され、立ち上がりが完了します。S 字加速中、ランプファンクションジェネレータの出力は以前の設定値の方向に続けます (オーバーシュート)。S 字加速完了後に新たな設定値の方向に向かって進みます。 p1134 = 1 (非連続平滑化) 立ち上がり中に設定値が低減されると、出力は直ちに新たな設定値の方向に向かいます。設定値が変更される場合、S 字加減速は機能しません。		
p1135 [0...n]	OFF3 立ち下がり時間 / OFF3 t_RD		
PM230	アクセスレベル：2 変更可：C(1), U, T	計算結果：－ スケールリング：－	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：3070
	単位グループ：－ 最小 0.000 [[s]]	単位選択：－ 最大 5400.000 [[s]]	出荷時設定： 30.000 [[s]]
説明：	OFF3 コマンドの最大速度からゼロ速度までの立ち下がり時間を設定します。		
依存関係：	パラメータは、パワーユニットのサイズに依存してプリセットされます。		
注：	DC リンク電圧が最高値に達した場合に、この時間を超過することが可能です。		
p1135 [0...n]	OFF3 立ち下がり時間 / OFF3 t_RD		
PM240 PM250, PM260	アクセスレベル：2 変更可：C(1), U, T	計算結果：－ スケールリング：－	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：3070
	単位グループ：－ 最小 0.000 [[s]]	単位選択：－ 最大 5400.000 [[s]]	出荷時設定： 0.000 [[s]]
説明：	OFF3 コマンドの最大速度からゼロ速度までの立ち下がり時間を設定します。		
注：	DC リンク電圧が最高値に達した場合に、この時間を超過することが可能です。		

p1135 [0...n]	OFF3 立ち下がり時間 / OFF3 t_RD		
PM330	アクセスレベル : 2 変更可 : C(1), U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 3070
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 5400.000 [[s]]	出荷時設定 : 3.000 [[s]]
説明 :	OFF3 コマンドの最大速度からゼロ速度までの立ち下がり時間を設定します。		
依存関係 :	パラメータは、パワーユニットのサイズに依ってプリセットされます。		
注 :	DC リンク電圧が最高値に達した場合に、この時間を超過することが可能です。		
p1136 [0...n]	OFF3 初回丸み付け時間 / RFGOFF3 t_strt_rnd		
PM230	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 3070
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 30.000 [[s]]	出荷時設定 : 2.000 [[s]]
説明 :	拡張ランプファンクションジェネレータでの OFF3 の最初の丸み付け時間を設定します。		
p1136 [0...n]	OFF3 初回丸み付け時間 / RFGOFF3 t_strt_rnd		
PM240 PM250, PM260	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 3070
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 30.000 [[s]]	出荷時設定 : 0.000 [[s]]
説明 :	拡張ランプファンクションジェネレータでの OFF3 の最初の丸み付け時間を設定します。		
p1136 [0...n]	OFF3 初回丸み付け時間 / RFGOFF3 t_strt_rnd		
PM330	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 3070
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 30.000 [[s]]	出荷時設定 : 0.500 [[s]]
説明 :	拡張ランプファンクションジェネレータでの OFF3 の最初の丸み付け時間を設定します。		
p1137 [0...n]	OFF3 最終丸み付け時間 / RFG OFF3 t_end_del		
	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 3070
	単位グループ : - 最小 0.000 [[s]]	単位選択 : - 最大 30.000 [[s]]	出荷時設定 : 0.000 [[s]]
説明 :	拡張ランプファンクションジェネレータでの OFF3 の最後の丸み付け時間を設定します。		

2 パラメータ



2.2 パラメータのリスト


p1138 [0...n]	CI: ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり時間 スケーリング / RFG t_{RU} scal		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32	
変更可: T	スケール: PERCENT	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3070	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	1	
説明:	ランプファンクションジェネレータの立ち上がり時間をスケールするための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1120		
注:	立ち上がり時間は p1120 で設定されます。		
p1139 [0...n]	CI: ランプファンクションジェネレータ 立ち下がり時間 スケーリング / RFG t_{RD} scal		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32	
変更可: T	スケール: PERCENT	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3070	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	1	
説明:	ランプファンクションジェネレータの立ち下がり時間をスケールするための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p1121		
注:	立ち下がり時間は p1121 で設定されます。		
p1140 [0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ (RFG) をイネーブル / 禁止 / RFG enable		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.4
			[1] 1
			[2] 2090.4
			[3] 2090.4
説明:	コマンド「enable ramp-function generator/inhibit ramp-function generator」のための信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 4 (STW1.4) に相当します。 BI: p1140 = 0 信号: ランプファンクションジェネレータを禁止します (ランプファンクションジェネレータ出力を 0 に設定します)。 BI: p1140 = 1 信号: ランプファンクションジェネレータをイネーブルします。		
依存関係:	参照: r0054, p1141, p1142		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		

p1140[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ (RFG) をイネーブル / 禁止 / RFG enable		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1
説明:	コマンド「enable ramp-function generator/inhibit ramp-function generator」のための信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 4 (STW1.4) に相当します。 BI: p1140 = 0 信号: ランプファンクションジェネレータを禁止します (ランプファンクションジェネレータ出力を 0 に設定します)。 BI: p1140 = 1 信号: ランプファンクションジェネレータをイネーブルします。		
依存関係:	参照: r0054, p1141, p1142		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
p1141[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ (RFG) を継続 / フリーズ / Continue RFG		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.5 [1] 1 [2] 2090.5 [3] 2090.5
説明:	コマンド「continue ramp-function generator/freeze ramp-function generator」のための信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 5 (STW1.5) に相当します。 BI: p1141 = 0 信号: ランプファンクションジェネレータをフリーズします。 BI: p1141 = 1 信号: ランプファンクションジェネレータを継続します。		
依存関係:	参照: r0054, p1140, p1142		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	ランプファンクションジェネレータは、信号ソースの状態に関係なく、以下の場合に有効になります: - OFF1/OFF3 - 抑制帯域内のランプファンクションジェネレータ出力。 - 最小速度未満のランプファンクションジェネレータ出力。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1141[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ (RFG) を継続 / フリーズ / Continue RFG		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT			ファンクションダイアグラム: 2501
	単位グループ: -	単位選択: -	出荷時設定:
	最小	最大	
	-	-	1
説明:	コマンド「continue ramp-function generator/freeze ramp-function generator」のための信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドはコントロールワード 1 ビット 5 (STW1.5) に相当します。 BI: p1141 = 0 信号: ランプファンクションジェネレータをフリーズします。 BI: p1141 = 1 信号: ランプファンクションジェネレータを継続します。		
依存関係:	参照: r0054, p1140, p1142		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	ランプファンクションジェネレータは、信号ソースの状態に関係なく、以下の場合に有効になります: - OFF1/OFF3 - 抑制帯域内のランプファンクションジェネレータ出力。 - 最小速度未満のランプファンクションジェネレータ出力。		
p1142[0...n]	BI: 設定値イネーブル / 設定値禁止 / Setpoint enable		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2501
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.6 [1] 1 [2] 2090.6 [3] 2090.6
説明:	コマンド「enable setpoint/inhibit setpoint」のための信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドは、コントロールワード 1 ビット 6 (STW1.6) に相当します。 BI: p1142 = 0 信号: 設定値禁止 (ランプファンクションジェネレータ入力を 0 に設定します)。 BI: p1142 = 1 信号: 設定値をイネーブルにします。		
依存関係:	参照: p1140, p1141		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
注:	ファンクションモジュール「position control」(r0108.3 = 1) が有効である場合、このバイネクタ入力は、標準で、以下のように接続されます: BI: p1142 = 0 信号		

p1142[0...n]	BI: 設定値イネーブル / 設定値禁止 / Setpoint enable		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
CU230P-2_BT			ファンクションダイアグラム: 2501
	単位グループ: -	単位選択: -	出荷時設定: 1
	最小	最大	
	-	-	
説明:	コマンド「enable setpoint/inhibit setpoint」のための信号ソースを設定します。 PROFIdrive プロファイルの場合、このコマンドは、コントロールワード 1 ビット 6 (STW1.6) に相当します。 BI: p1142 = 0 信号: 設定値禁止 (ランプファンクションジェネレータ入力を 0 に設定します)。 BI: p1142 = 1 信号: 設定値をイネーブルにします。 参照: p1140, p1141		
依存関係:	参照: p1140, p1141		
注意:	「master control from PC」が有効である場合、このバイネクタ入力は無効です。		
			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
注:	ファンクションモジュール「position control」(r0108.3 = 1) が有効である場合、このバイネクタ入力は、標準で、以下のように接続されます: BI: p1142 = 0 信号		
p1143[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ、設定値を受け付け / RFG accept set v		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3070
	最小	最大	出荷時設定: 0
	-	-	
説明:	ランプファンクションジェネレータの設定値受け付けのための信号ソースを設定します。		
依存関係:	ランプファンクションジェネレータの設定値のための信号ソースは、パラメータにより設定されます。 参照: p1144		
注:	0/1 信号: ランプファンクションジェネレータの出力は、直ちにランプファンクションジェネレータの設定値に設定されま す。 1 信号: ランプファンクションジェネレータの設定値は有効です。 1/0 信号: ランプファンクションジェネレータの入力値は有効です。ランプファンクションジェネレータの出力は、立ち上がり / 立ち下がり時間を用いて、この入力値に調整されます。 0 信号: ランプファンクションジェネレータの入力値は有効です。		
p1144[0...n]	CI: ランプファンクションジェネレータ 設定値 / RFG setting value		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3070
	最小	最大	出荷時設定: 0
	-	-	
説明:	ランプファンクションジェネレータの設定値用に信号ソースを設定します。		
依存関係:	設定値を受け付けるための信号ソースはパラメータを使用して設定されます。 参照: p1143		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1145 [0...n]	ランプファンクションジェネレータ トラッキング強度 / RFG track intens	
アクセスレベル：4 変更可：U, T	計算結果：- スケーリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180
単位グループ：- 最小 0.0	単位選択：- 最大 50.0	ファンクションダイアグラム：3080 出荷時設定： 0.0
説明：	ランプファンクションジェネレータのトラッキングを設定します。 ランプファンクションジェネレータの出力値は、ドライブの最大許容加速度に応じてトラッキング（補正）されます。 基準値は、トルクリミットにおいてモータが加速することを確実にするために必要な速度コントローラ入力での偏差です。	
推奨：	少なくとも 1 つの速度設定値フィルタが有効である場合（p1414）、ランプファンクションジェネレータトラッキングを無効化してください（p1145 = 0.0）。速度設定値フィルタが有効になると、ランプファンクションジェネレータの出力値は、最大許容ドライブ加速に応じてトラック（補正）されません。 p1145 = 0.0 に関して： この値で、ランプファンクションジェネレータトラッキングが無効になります。 p1145 = 0.0 ... 1.0： 一般的にこれらの値には意味がありません。これらにより、モータはトルクリミット未満で加速します。選択値が小さいほど、加速時にコントローラとトルクリミット間の偏差が大きくなります。 p1145 > 1.0 に関して： 値が大きいくほど、速度設定値と速度実績値の許容偏差も大きくなります。	
重要：	ランプファンクションジェネレータのトラッキングが有効で、起動時間の設定が短すぎる場合、不安定な加速につながる可能性があります。 対策： - ランプファンクションジェネレータのトラッキングを電源遮断を実行します（p1145 = 0） - 立ち上がり / 立ち下がり時間を増大させます（p1120、p1121）。	
注：	U/f モードでは、ランプファンクションジェネレータのトラッキングは無効です。 速度差は、トルクリミット到達時（p1400 ビット 16 = 1）に、速度コントローラの積分要素が維持されない場合には低減されます。	
p1148 [0...n]	ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり / 立ち下がり許容範囲有効 / RFG tol HL/RL act	
アクセスレベル：3 変更可：U, T	計算結果：- スケーリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180
単位グループ：3_1 最小 0.000 [1/min]	単位選択：p0505 最大 1000.000 [1/min]	ファンクションダイアグラム：3070 出荷時設定： 19.800 [1/min]
説明：	ランプファンクションジェネレータの状態用の許容値を設定します（立ち上がり有効、立ち下がり有効）。 ランプファンクションジェネレータの入力が出力と比較して設定された許容限界以上に変化していない場合、ステータスビット「立ち上がり有効」ならびに「立ち下がり有効」は影響を受けません。	
依存関係：	参照：r1199	
r1149	C0: ランプファンクションジェネレータ 加速 / RFG acceleration	
アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：39_1 最小 - [1/s^2]	計算結果：- スケーリング：p2007 単位選択：p0505 最大 - [1/s^2]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：3070 出荷時設定： - [1/s^2]
説明：	ランプファンクションジェネレータの加速を表示します。	
依存関係：	参照：p1145	

r1170	C0: 速度コントローラ 設定値合計 / n_ctrl setp sum		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 3001, 3080, 6300
	最小	最大	出荷時設定:
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]
説明:	ランプファンクションジェネレータ選択後の速度設定値の表示とコネクタ出力。 この値は、速度設定値 1 (p1155) と速度設定値 2 (p1160) の合計です。		

r1197	固定速度設定値、現在の番号 / n_set_fixed No act		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3010
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	選択された速度固定設定値数を表示します。		
依存関係:	参照: p1020, p1021, p1022, p1023		
注:	速度固定設定値が選択されていない場合 (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0)、r1024 = 0 (設定値 = 0) です。		

r1198.0...15	C0/B0: コントロールワード 設定値チャンネル / STW setpoint chan				
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2505		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	設定値チャンネルのコントロールワードの表示と B1C0 出力。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	固定設定値ビット 0	OK	No	3010
	01	固定設定値ビット 1	OK	No	3010
	02	固定設定値ビット 2	OK	No	3010
	03	固定設定値ビット 3	OK	No	3010
	05	負側の回転方向を禁止	OK	No	3040
	06	正側の回転方向を禁止	OK	No	3040
	11	設定値反転	OK	No	3040
	13	電動ポテンシオメータ 増大	OK	No	3020
	14	電動ポテンシオメータ 低減	OK	No	3020
	15	バイパス ランプファンクションジェネレータ	OK	No	3070

r1199.0...8	C0/B0: ランプファンクションジェネレータ ステータスワード / RFG ZSW				
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 3001, 3080		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	ランプファンクションジェネレータ (RFG) のステータスワードを表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	立ち上がり 有効	OK	No	-
	01	立ち下がり 有効	OK	No	-
	02	ランプファンクションジェネレータ 有効	OK	No	-

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

03	ランプファンクションジェネレータ 設定 OK	No	-
04	ランプファンクションジェネレータ 停止 OK	No	-
05	ランプファンクションジェネレータ ト ラッキング有効 OK	No	-
06	最大リミット有効 OK	No	-
07	ランプファンクションジェネレータ 加速 OK	No	-
08	ランプファンクションジェネレータ 加速 OK	No	-
	正側		
	負側		

注： ビット 02 に関して：
ビットは、ビット 00 およびビット 01 間の OR 論理演算の結果です。

p1200[0...n]	瞬停再始動 運転モード / FlyRest op_mode		
アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Integer16	
変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6300, 6850	
最小	最大	出荷時設定：	
0	4	0	
説明：	瞬停再始動のための運転モードを設定します。 瞬停再始動により、モータの回転中に、ドライブコンバータに電源投入することができます。この場合、現在のモータ速度が検出されるまで、ドライブユニット出力周波数が変更されます。検出後、モータはランプファンクションジェネレータ設定の設定値まで加速します。		
値：	0: 瞬停再始動 無効 1: 瞬停再始動は常に有効（設定値方向への開始のみ） 4: 瞬停再始動は常に有効（設定値方向への開始のみ）		
依存関係：	U/f 制御の場合の瞬停再始動とベクトル制御の場合の瞬停再始動は、区別されます（p1300）。 瞬停再始動、U/f 制御： p1202、p1203、r1204 瞬停再始動、ベクトル制御： p1202、p1203、r1205 同期モータの場合、瞬停再始動は有効化できません。 参照： p1201 参照： F07330, F07331		
重要：	モータが回転し続けている場合（例：瞬停後）や負荷により駆動されている場合、「flying restart」機能が使用されねばなりません。さもなければ、過電流により電源遮断されることもあります。		
注：	p1200 = 1、4 の場合、以下が適用されます： フライング再始動は、故障「OFF1」、「OFF2」、「OFF3」の後に有効になります。 p1200 = 1 の場合、以下が適用されます： この検索は、両方向で行われます。 p1200 = 4 の場合：以下が適用されます： この検索は、設定値方向でのみ行われます。 U/f 制御（p1300 < 20）の場合、以下が適用されます： 速度は、定格モータ速度のおよそ 5% を上回る値である場合にのみ検出されます。これよりも低い速度のときは、モータは停止していると判断されます。 p1200 を試運転中に変更すると（p0010 > 0）、以前の値に設定できなくなります。これはドライブの試運転時に設定されたパラメータ（例：p0300）により p1200 のダイナミックリミット値が変更されたことによります。		

p1201[0...n]	BI: 瞬停再始動イネーブル信号ソース / Fly_res enab S_src		
アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： U32 / Binary	
変更可： T	スケール： -	ダイナミックインデックス： CDS, p0170	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -	
最小	最大	出荷時設定：	
-	-	1	
説明：	「flying restart」機能をイネーブルするための信号ソースを設定します。		
依存関係：	参照： p1200		

注： イネーブル信号の取り消しは、p1200 = 0 の設定と同じ効力があります。

p1202[0...n]	瞬停再始動 電流 / FlyRest I_srch		
PM230	アクセスレベル：3 変更可：U, T	計算結果：- スケールリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 90 [%]
	単位グループ：- 最小 10 [%]	単位選択：- 最大 400 [%]	

説明： 機能「flying restart」での測定電流を設定します。
この値はモータ励磁電流を基準にします。

依存関係： パラメータは、パワーユニットのサイズに依存してプリセットされます。
参照： r0331

注意： 不適切なパラメータ値により、モータ動作が制御不能になる場合があります。



注： U/f 制御モードでは、このパラメータがフライング再始動機能の開始時に電流を確立するためのスレッシホールド値になります。スレッシホールド値に達すると、現在のサーチ電流が電圧入力に基いた、周波数に依存して設定されます。

サーチ電流の低減により、フライング再始動の性能を向上することができます（例：システムの慣性モーメントがあまり大きくない場合）。

リラクタンスマーモータの場合、パラメータはモータデータ定数測定の終了後にのみ変更されます。

p1202[0...n]	瞬停再始動 電流 / FlyRest I_srch		
PM240 PM250 PM260, PM330	アクセスレベル：3 変更可：U, T	計算結果：- スケールリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 100 [%]
	単位グループ：- 最小 10 [%]	単位選択：- 最大 400 [%]	

説明： 機能「flying restart」での測定電流を設定します。
この値はモータ励磁電流を基準にします。

依存関係： 参照： r0331

注意： 不適切なパラメータ値により、モータ動作が制御不能になる場合があります。



注： U/f 制御モードでは、このパラメータがフライング再始動機能の開始時に電流を確立するためのスレッシホールド値になります。スレッシホールド値に達すると、現在のサーチ電流が電圧入力に基いた、周波数に依存して設定されます。

サーチ電流の低減により、フライング再始動の性能を向上することができます（例：システムの慣性モーメントがあまり大きくない場合）。

リラクタンスマーモータの場合、パラメータはモータデータ定数測定の終了後にのみ変更されます。

p1203[0...n]	瞬停再始動 係数 / FlyRst v_Srch Fact		
PM230	アクセスレベル：3 変更可：U, T	計算結果：- スケールリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 150 [%]
	単位グループ：- 最小 10 [%]	単位選択：- 最大 4000 [%]	

説明： 瞬停再始動のためのサーチ速度係数を設定します。

値は、瞬停再始動中に出力周波数が変更された割合に影響します。値を大きくすると、サーチ時間が長くなります。

推奨： センサレスベクトル制御で 200 m よりも長いモータケーブルの場合、係数 p1203 >= 300% を設定します。

注意： 不適切なパラメータ値により、モータ動作が制御不能になる場合があります。




ベクトル制御の場合、値が低すぎたり高すぎたりすると、瞬停再始動が不安定になる場合があります。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： パラメータの出荷時設定値は、回転中の標準インダクションモータの速度をできるだけ迅速に検出し、再始動できるように選択されています（クイックフライング再始動）。
このプリセットでモータが見つからない場合（例：負荷または U/f 制御および低速で加速されるモータの場合）、サーチ率を下げることを推奨します（p1203 を大きくすることで）。
リラクタンスマータのフライング再始動の場合、最小サーチ速度が制限されます（p1203 \geq 50 %）。

p1203[0...n]	瞬停再始動 係数 / FlyRst v_Srch Fact		
PM240	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
PM250	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
PM260, PM330	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	10 [%]	4000 [%]	100 [%]
説明：	瞬停再始動のためのサーチ速度係数を設定します。 値は、瞬停再始動中に出力周波数に変更された割合に影響します。値を大きくすると、サーチ時間が長くなります。		
推奨：	センサレスベクトル制御で 200 m よりも長いモータケーブルの場合、係数 p1203 \geq 300% を設定します。		
注意：	不適切なパラメータ値により、モータ動作が制御不能になる場合があります。		
	ベクトル制御の場合、値が低すぎたり高すぎたりすると、瞬停再始動が不安定になる場合があります。		
注：	パラメータの出荷時設定値は、回転中の標準インダクションモータの速度をできるだけ迅速に検出し、再始動できるように選択されています（クイックフライング再始動）。 このプリセットでモータが見つからない場合（例：負荷または U/f 制御および低速で加速されるモータの場合）、サーチ率を下げることを推奨します（p1203 を大きくすることで）。 リラクタンスマータのフライング再始動の場合、最小サーチ速度が制限されます（p1203 \geq 50 %）。		

r1204.0...13	CO/B0: 瞬停再始動 U/f 制御ステータス / FlyRest Uf st				
PM230	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16		
PM240	変更可：-	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-		
PM250, PM260	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-		
	最小	最大	出荷時設定：		
	-	-	-		
説明：	U/f 制御モードでの瞬停再始動状態の確認および監視ステータスを表示します。				
ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	電流印加済	OK	No	-
	01	電流なし	OK	No	-
	02	電圧入力	OK	No	-
	03	電圧低減済	OK	No	-
	04	ランブファンクションジェネレータを開始	OK	No	-
	05	実行を待機	OK	No	-
	06	スロープフィルタ 有効	OK	No	-
	07	正側の勾配	OK	No	-
	08	電流 < スレッシュホールド	OK	No	-
	09	最小電流	OK	No	-
	10	正方向での検索	OK	No	-
	11	正方向後の停止	OK	No	-
	12	負方向後の停止	OK	No	-
	13	結果なし	OK	No	-

r1204.0...15	C0/B0: 瞬停再始動 U/f 制御ステータス / FlyRest Uf st		
PM330	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: U/f 制御モードでの瞬停再始動状態の確認および監視ステータスを表示します。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	電流印加済	OK	No	-
	01	電流なし	OK	No	-
	02	電圧入力	OK	No	-
	03	電圧低減済	OK	No	-
	04	ランプファンクションジェネレータを開始	OK	No	-
	05	実行を待機	OK	No	-
	06	スロープフィルタ 有効	OK	No	-
	07	正側の勾配	OK	No	-
	08	電流 < スレッシホールド	OK	No	-
	09	最小電流	OK	No	-
	10	正方向での検索	OK	No	-
	11	正方向後の停止	OK	No	-
	12	負方向後の停止	OK	No	-
	13	結果なし	OK	No	-
	14	インダクションモータ用の電圧モデルでの 高速瞬停再始動 有効	OK	No	-
	15	VSM でのフライング再始動有効	OK	No	-

r1205.0...21	C0/B0: 瞬停再始動 ベクトル制御ステータス / FlyRest vector st		
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
PM240	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: ベクトル制御モードでのフライング再始動の確認および監視状態の表示とコネクタ出力。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	速度調整回路 記録角度	OK	No	-
	01	速度調整回路 ゲインを 0 に設定	OK	No	-
	02	Isd チャンネルイネーブル	OK	No	-
	03	速度制御 電源遮断済	OK	No	-
	04	直交アーム 電源投入	OK	No	-
	05	特別変換有効	OK	No	-
	06	速度調整回路 積分要素を 0 に設定	OK	No	-
	07	電流コントローラ ON	OK	No	-
	08	Isd_set = 0 A	OK	No	-
	09	周波数保持	OK	No	-
	10	正方向での検索	OK	No	-
	11	検索開始	OK	No	-
	12	電流印加済	OK	No	-
	13	検索中断	OK	No	-
	14	速度調整回路 偏差 = 0	OK	No	-
	15	速度制御 有効	OK	No	-
	21	電圧パルス有効	OK	No	-

注: ビット 00 ... 09 に関して:
瞬停再始動中に内部シーケンスの制御に使用。
モータタイプ (p0300) に依存し、有効ビット数は異なります。
ビット 10 ... 15 に関して:
瞬停再始動シーケンスの監視に使用されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r1205.0...20	C0/B0: 瞬停再始動 ベクトル制御ステータス / FlyRest vector st		
PM330	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: ベクトル制御モードでのフライング再始動の確認および監視状態の表示とコネクタ出力。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	速度調整回路 記録角度	OK	No	-
	01	速度調整回路 ゲインを 0 に設定	OK	No	-
	02	Isd チャンネルイネーブル	OK	No	-
	03	速度制御 電源遮断済	OK	No	-
	04	直交アーム 電源投入	OK	No	-
	05	特別変換有効	OK	No	-
	06	速度調整回路 積分要素を 0 に設定	OK	No	-
	07	電流コントローラ ON	OK	No	-
	08	Isd_set = 0 A	OK	No	-
	09	周波数保持	OK	No	-
	10	正方向での検索	OK	No	-
	11	検索開始	OK	No	-
	12	電流印加済	OK	No	-
	13	検索中断	OK	No	-
	14	速度調整回路 偏差 = 0	OK	No	-
	15	速度制御 有効	OK	No	-
	16	インダクションモータ用の電圧モデルでの 高速瞬停再始動 有効	OK	No	-
	17	インダクションモータ用の電圧モデルでの 高速瞬停再始動 終了	OK	No	-
	18	VSM 電圧をモニタに適用	OK	No	-
	19	磁束ランプをプリセット	OK	No	-
	20	補正 電流コントローラおよび速度補正コ ントローラゲイン	OK	No	-

注: ビット 00 ... 09 に関して:
瞬停再始動中に内部シーケンスの制御に使用。
モータタイプ (p0300) に依存し、有効ビット数は異なります。
ビット 10 ... 15 に関して:
瞬停再始動シーケンスの監視に使用されます。

p1206[0...9]	自動再起動を伴わない故障 / F w/out auto AR		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	65535	0


説明: 自動再起動が有効にならない故障を設定します。

依存関係: この設定は、p1210 = 6、16、26 の場合にのみ有効です。
参照: p1210

p1210	自動再起動 モード / AR mode		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	26	0

説明: 自動リスタートモード (AR) を設定します。

設定を有効にするには、パラメータを不揮発性メモリ p0971 = 1 に保存しなければなりません。

値：	0: 自動再起動を禁止 1: 再始動をせずにすべての故障を確認 4: 追加の起動試行を伴わない電源故障後の再起動 6: 追加の機動試行を伴う故障後の再起動 14: 停電後の手動での後で再起動 16: 故障後、手動での確認後に再起動 26: すべての故障の確認および ON コマンドの再閉鎖
推奨：	瞬停の際には、再起動時にモータ軸が引き続き回転している場合があります。モータ軸が回転している状態で再起動するには、「flying restart」機能 (p1200) が有効でなければなりません。
依存関係：	自動再起動には有効な ON コマンド (例：デジタル入力により) が必要です。p1210 > 1 で、有効な ON コマンドがない場合、自動再起動は中断されます。 オペレータパネルを LOCAL モードで使用すると、自動再起動は行われません。 p1210 = 14, 16 の場合、自動再起動のための手動確認が必要とされます。 参照： p0840, p0857, p1267 参照： F30003
危険： 	自動再起動が有効で (p1210 = 1)、ON コマンドがあると (p0840 参照)、発生している故障メッセージが確認され次第、ドライブに電源が投入されます。このステータスは、DC リンク電圧が再充電されると、電源回復またはコントロールユニット起動後にも発生します。この自動電源投入シーケンスは、ON コマンドをキャンセルすることでのみ中止できます。
重要：	「initialization」(r1214.0) および「wait for alarm」(r1214.1) のステータスでのみ、変更が受け付けられ、実行されます。故障が発生している場合には、パラメータは変更できません。 p1210 > 1 では、モータは自動的に起動されません。
注：	p1210 = 1 に関して： 発生中の故障は、自動的にリセットされます。正常な故障リセット後に新しい故障が発生する場合、それらも再び自動的にリセットされます。p1211 は、リセット試行回数に影響を及ぼしません。 p1210 = 4 に関して： 自動再起動は、パワーユニットで故障 F30003 が発生した場合にのみ、実行されます。追加の故障が発生している場合、これらの故障もリセットされ、正常にリセットされると、始動が継続されます。 p1210 = 6 に関して： 自動再起動は、任意の故障が発生した場合に実行されます。 p1210 = 14 に関して： p1210 = 4 に関して： しかしながら、発生中の故障は手動でリセットされなければなりません p1210 = 16 に関して： p1210 = 6 に関して： しかしながら、発生中の故障は手動でリセットされなければなりません。 p1210 = 26 に関して： p1210 = 6 の場合も同じです。このモードの場合、電源投入コマンドは遅延して入力できます。再起動は、OFF2 または OFF3 で中断されます。アラーム A07321 は、故障原因が取り除かれ、ドライブがスイッチオンコマンドの設定により再起動される場合にのみ表示されます。

p1211	自動再起動 開始試行 / AR start attempts		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	0	10	3
説明：	p1210 = 4, 6, 14, 16, 26 の自動再起動機能の開始試行を設定します。		
依存関係：	「initialization」(r1214.0) および「wait for alarm」(r1214.1) のステータスでのみ、変更が受け付けられ、実行されます。 参照： p1210, r1214 参照： F07320		
重要：	故障 F07320 の発生後、自動再起動機能が再び有効化されるには、電源投入コマンドが取り消され、すべての故障が確認されなければなりません。 完全な停電後、スタートカウンタは、常に、停電前に適用されていたカウンタ値から開始され、このスタートアップ動作により 1 ずつ減らされます。但し、停電よりも前に自動再起動機能により確認試行が開始され、例えば、停電時に時間 p1212/2 より長い間 CU が有効ステータスのままである場合、故障カウンタは既に 1 減らされます。この場合、結果として、故障カウンタは値 2 だけ減らされます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： 故障発生後、直ちに起動試行が開始されます。モータが励磁 (r0056.4=1) され、追加の待機時間 1s が経過した時に起動試行が完了したと見なされます。

故障が残る場合、p1212/2 の時間間隔でリセットコマンドが出されます。リセットに成功した場合、起動カウンタの値が減らされます。その後、起動完了までに新たに故障が発生した場合、リセットが最初から繰り返されます。複数の故障が発生した後にパラメータ設定されている起動試行回数に到達した場合は、故障 F07320 が出力されず。起動試行が成功した後、つまり、励磁ステップまでエラーが発生しなかった場合、起動カウンタは 1s 後に再びパラメータ値に戻されます。こうして、新たに発生する故障に関してパラメータ設定されている起動回数が再び使用可能となるのです。

常に最小 1 回の起動試行が実行されます。

停電後、直ちにリセットがなされ、電源が復旧したときにシステムが起動されます。電源回復と正常な電源異常リセットする間に別の故障が発生した場合は、そのリセットにより、同様に起動カウンタの値が減らされます。

p1210 = 26 に関して：
正常な故障リセット後に ON コマンドが存在する場合、この起動カウンタの値は減らされます。

p1212	自動再起動 待機時間 開始試行 / AR t_wait start		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	0.1 [[s]]	1000.0 [[s]]	1.0 [[s]]
説明：	再起動までの待機時間を設定します。		
依存関係：	このパラメータ設定は、p1210 = 4、6、26 の場合に有効です。 p1210 = 1 の場合、以下が適用されます： 故障は、待機時間の半分で自動的に確認されるだけで、再起動なし。 参照： p1210, r1214		
重要：	「initialization」(r1214.0) および「wait for alarm」(r1214.1) のステータスでのみ、変更が受け付けられ、実行されます。		
注：	待機時間の半分と全待機時間が完了した後に、故障が自動的に確認されます。 故障の原因が遅延時間の前半で除去されない場合は、原因を待機時間内で取り除くことはできません。		

p1213[0...1]	自動再起動 監視時間 / AR t_monit		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	0.0 [[s]]	10000.0 [[s]]	[0] 60.0 [[s]] [1] 0.0 [[s]]
説明：	自動再起動 (AR) の監視時間を設定します。		
インデックス：	[0] = 再起動 [1] = スタートカウンタをリセット		
依存関係：	参照： p1210, r1214		
重要：	「initialization」(r1214.0) および「wait for alarm」(r1214.1) 状態でのみ、変更は受け付けられ実行されず。 故障 F07320 の発生後、自動再起動が再有効化されるように、電源投入コマンドを取り消し、全ての故障をリセットする必要があります。		
注：	インデックス 0 に関して： 故障を検出すると監視時間が開始します。自動確認が正常に行われない場合、監視時間が再び開始されます。監視時間の経過後に、ドライブが引き続き正常に起動されていない場合 (瞬停再始動およびモータの励磁が終了していなければなりません： r0056.4 = 1)、故障 F07320 が出力されます。 監視は p1213 = 0 で無効となります。p1212 と励磁時間 p0346、および瞬停再始動による追加遅延時間の合計よりも p1213 が小さく設定されている場合、故障 F07320 が再始動の度に生成されます。p1210 = 1 において p1213 の時間が p1212 よりも小さく設定されている場合、故障 F07320 も再始動の度に生成されます。 発生した故障が直にかつ正常に確認できない場合 (例： 故障が常に発生している場合)、監視時間を延長しなければなりません。 p1210 = 14、16 の場合、発生中の故障は p1213[0] の時間内に手動で確認しなければなりません。さもなければ、故障 F07320 が設定時間後に生成されます。		

インデックス 1 に関して：

スタートカウンタ (r1214 参照) は、無事に再始動した後、p1213[1] の時間が経過した場合にのみ、開始値 p1211 に戻されます。遅延時間は、自動再起動 (p1210 = 1) なしの故障確認の場合、有効ではありません。電源故障 (停電) 後、この遅延時間は、電源が復旧し、コントロールユニットが起動した後にのみ開始されます。スタートカウンタは p1211 に設定され、F07320 が発生すると、電源投入コマンドが取り消され、故障が確認されず。

開始値 p1211 またはモード p1210 が変更されると、スタートカウンタは直ちに更新されます。

p1210 = 26 の場合、故障は p1213[0] の時間内に正しくされオンコマンドが発効されなければなりません。そうでなければ、故障 F07320 は、設定時間後に生成されます。

r1214.0...15 CO/B0: 自動再起動 ステータス / AR status

アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
変更可：-	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： 自動再起動 (AR) のステータスを表示します。

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	初期化	OK	No	-
	01	アラームを待機	OK	No	-
	02	自動再起動 有効	OK	No	-
	03	コマンドの設定	OK	No	-
	04	アラームを確認	OK	No	-
	05	再始動	OK	No	-
	06	自動電源投入後の待機時間 実行中	OK	No	-
	07	故障	OK	No	-
	10	有効な故障	OK	No	-
	12	始動カウンタビット 0	ON	OFF	-
	13	始動カウンタビット 1	ON	OFF	-
	14	始動カウンタビット 2	ON	OFF	-
	15	始動カウンタビット 3	ON	OFF	-

注： ビット 00 に関して：

POWER ON 後に一度行われる初期化を表示するための状態。

ビット 01 に関して：

自動再起動ファンクションが故障発生を待機している状態 (初期状態)。

ビット 02 に関して：

故障が検出され、再始動または確認が開始されたという一般的な表示。

ビット 03 に関して：

「acknowledge alarms」状態 (ビット 4 = 1) 内の確認コマンドを表示します。ビット 5 = 1 または ビット 6 = 1 の場合、確認コマンドは継続して表示されます。

ビット 04 に関して：

存在する故障が確認される状態。故障が正常に確認されると、この状態が終了します。コマンド (ビット 3 = 1) 後に、故障はもはや発生していないという信号を受信した後にはじめて以下の状態へと移行します。

ビット 05 に関して：

ドライブが自動的に電源投入されている状態 (p1210 = 4、6 の場合のみ)

ビット 06 に関して：

システムが電源投入後に開始試行の終了 (励磁プロセスの終了) を待機している状態。

p1210 = 1 では、この信号は故障が正常に確認された後に直接設定されます。

ビット 07 に関して：

故障発生後の自動再起動ファンクションの有効中であると思われる状態。この状態は、故障を確認し、電源オンコマンドを解除した後でのみリセットされます。

ビット 10 に関して：

自動再起動ファンクションが有効であるとき r1214.7 が表示され、それ以外の場合は、有効な故障 r2139.3 が表示されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

ビット 12 ... 15 に関して：
スタートカウンタの現在の状態（2 進コード）。
ビット 04 に加えて：
p1210 = 26 の場合、システムはこの状態で「オン」コマンドが使用可能になるまで待機します。

パラメータ	説明	単位グループ	最小	最大	データタイプ	ダイナミックインデックス	ファンクションダイアグラム	出荷時設定
p1226[0...n]	停止検出用速度スレッシュホールド / n_standst n_thresh アクセスレベル：2 変更可：U, T 計算結果：- スケールリング：- 単位グループ：3_1 単位選択：p0505 最小 0.00 [1/min] 最大 210000.00 [1/min]				FloatingPoint32	DDS, p0180	8020	20.00 [1/min]
説明：	停止検出のための速度スレッシュホールドを設定します。 実績値および設定値の監視に基づいて処理を行います。 OFF1 または OFF3 による制動時、このスレッシュホールドを下回ると、停止が検出されます。							
依存関係：	参照：p1227							
注意：	エンコーダレス閉ループ速度およびトルク制御の場合、以下が適用されます： p1226 が定格モータ速度の約 1 % 未満に設定される場合、ベクトル制御のモデル切り替えリミットは確実な電源遮断を保証するために増大される必要があります（p1755、p1750.7 参照）。							
重要：	以前のファームウェアバージョンとの互換性に関する理由により、インデックス 1 ... 31 のパラメータ値 0 は、コントロールユニットの起動時に、インデックス 0 のパラメータ値で上書きされます。							
注：	停止ステータスは以下の場合に検出されます： - 速度実績値が p1226 の速度スレッシュホールドを下回り、この後に開始される p1228 の時間が経過する場合 - 速度設定値が p1226 の速度スレッシュホールドを下回り、この後に開始される p1227 の時間が経過する場合 実績値評価はノイズ測定の影響されます。このため、速度スレッシュホールドが低すぎる場合、停止ステータスは検出することができません。							
p1227	停止検出、監視時間 / n_standst t_monit アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：- 単位選択：- 最小 0.000 [[s]] 最大 300.000 [[s]]				FloatingPoint32	-	-	300.000 [[s]]
説明：	停止検出のための監視時間を設定します。 OFF1 または OFF3 による制動時、設定値速度が p1226 未満になった後に、この時間が経過すると、停止が検出されます（p1145 参照）。							
依存関係：	パラメータは、パワーユニットのサイズに依存してプリセットされます。 参照：p1226							
重要：	p1145 > 0.0 (RFG トラッキング) の場合、選択値に依存し、この設定値はゼロではありません。そのため p1227 の監視時間を超過する場合があります。この場合、駆動されるモータでは、パルスはブロックされません。							
注：	停止ステータスは以下の場合に検出されます： - 速度実績値が p1226 の速度スレッシュホールドを下回り、この後に開始される p1228 の時間が経過する場合 - 速度設定値が p1226 の速度スレッシュホールドを下回り、この後に開始される p1227 の時間が経過する場合 p1227 = 300.000 秒の場合、以下が適用されます： モニタリングは無効です。 p1227 = 0.000 秒の場合、以下が適用されます： OFF1 または OFF3 および立ち下がり時間 = 0 の場合、パルスは直ちにブロックされ、モータは「フリーラン停止」します。 コントロールユニットがはじめて起動されるか、出荷時設定がそれに応じて定義される場合、パラメータはパワーユニットに従って定義されます。							

p1228	パルスブロック 遅延時間 / Pulse suppr t_del		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8020
	最小 0.000 [[s]]	最大 299.000 [[s]]	出荷時設定 : 0.010 [[s]]
説明 :	パルスブロックのための遅延時間を設定します。 OFF1 または OFF3 の後、以下の条件の一つが満たされる場合、パルスがブロックされます : - 速度実績値が p1226 のスレッシュホールドを下回り、p1228 の、この後に開始された時間が経過した場合。 - 速度設定値が p1226 のスレッシュホールドを下回り、p1227 の、この後に開始された時間が経過した場合。		
依存関係 :	参照 : p1226, p1227		
p1230[0...n]	BI: DC ブレーキ 有効 / DC brake act		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : U32 / Binary
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : GDS, p0170
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7017
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : 0
説明 :	DC ブレーキを有効する信号ソースを設定します。		
依存関係 :	参照 : p1231, p1232, p1233, p1234, r1239		
注 :	1 信号 : DC ブレーキ有効。 0 信号 : DC ブレーキ無効。		
p1231[0...n]	DC ブレーキのコンフィグレーション / DCBRK config		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS, p0130
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7014, 7016, 7017
	最小 0	最大 14	出荷時設定 : 0
説明 :	DC ブレーキの有効化のための設定		
値 :	0: 機能なし 4: DC ブレーキ 5: OFF1/OFF3 のための DC ブレーキ 14: 開始速度下の DC ブレーキ		
依存関係 :	参照 : p0300, p1232, p1233, p1234, r1239		
注 :	DCBRK: DC Braking p1231 = 4 に関して : この機能は有効化の条件が満たされると直ちに有効化されます。 - この機能は OFF2 応答によってのみ置き換えることができます。 有効化の基準 (以下の基準の一つが満たされます) : - バイネクタ入力 p1230 = 1 信号 (DC ブレーキ有効、運転モードに依存)。 - ドライブが "S4: Operation" または "S5x" ステータスにありません。 - 内部パルスインネールが不足 (r0046.19 = 0)。 DC ブレーキは、p2101 の故障応答により使用されていない場合にのみ、解除できます (p1231 = 0)。 p1231 = 5 に関して : OFF1 または OFF3 コマンドが存在する場合 DC ブレーキは有効です。バイネクタ入力 p1230 は無効です。ドライブの速度が速度スレッシュホールド p1234 を上回る場合、まずドライブはこのスレッシュホールド値まで減速、消磁 (参照 p0347) され、p1233 での設定時間の間、DC ブレーキが「閉」になります。その後、ドライブは電源遮断されます。OFF1 で、ドライブ速度が p1234 を下回る場合、直ちに消磁され、DC ブレーキが「閉」になります。OFF1 コマンドが途中で取り消される場合、通常運転への変更が行われます (システムは消磁を待機)。モータが回転している場合、フライング再始動を有効にしなければなりません。 故障応答による DC ブレーキは引き続き可能です。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1231 = 14 に関して：

p1231 = 5 の場合、この機能に加えて、バイネクタ入力 p1230 が処理されます。

バイネクタ入力 p1230 = 1 信号で、速度スレッシュホールド p1234 を下回る場合にのみ、DC ブレーキは自動的に有効になります。OFF コマンドが存在しない場合もこれが当てはまります。

消磁後で p1233 時間の経過後、ドライブは通常運転に切り替えられるか電源遮断されます (OFF1/OFF3 の場合)。

0 信号がバイネクタ入力に p1230 適用される場合、OFF1 および OFF3 では DC ブレーキが実行されません。

p1232[0...n]	DC ブレーキ 制動電流 / DCBRK I_brake			
	アクセスレベル：2 変更可：U, T	計算結果：p0340 = 1 スケールリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：MDS, p0130 ファンクションダイアグラム：7017	
	単位グループ：- 最小 0.00 [[Aeff]]	単位選択：- 最大 10000.00 [[Aeff]]	出荷時設定： 0.00 [[Aeff]]	
説明：	DC ブレーキのための制動電流を設定します。			
依存関係：	参照：p1230, p1231, p1233, p1234, r1239, p1345, p1346			
注：	ブレーキ電流の変更は、次の DC ブレーキへの電源投入時に有効になります。 p1232 の値は、3 相システムの rms 値として指定されます。ブレーキ電流値は、周波数ゼロでの同じ出力電流と同様です (r0067, r0068, p0640 参照)。ブレーキ電流は内部的に r0067 に制限されます。 電流コントローラでは、パラメータ p1345 および p1346 (Imax リミットコントローラ) の設定が使用されます。			
p1233[0...n]	DC 制動時間 / DCBRK time			
	アクセスレベル：2 変更可：U, T	計算結果：- スケールリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：MDS, p0130 ファンクションダイアグラム：7017	
	単位グループ：- 最小 0.0 [[s]]	単位選択：- 最大 3600.0 [[s]]	出荷時設定： 1.0 [[s]]	
説明：	DC ブレーキ時間を設定します (故障応答として)。			
依存関係：	参照：p1230, p1231, p1232, p1234, r1239			
p1234[0...n]	DC ブレーキ開始時の速度 / DCBRK n_start			
	アクセスレベル：2 変更可：U, T	計算結果：- スケールリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：MDS, p0130 ファンクションダイアグラム：7017	
	単位グループ：- 最小 0.00 [1/min]	単位選択：- 最大 210000.00 [1/min]	出荷時設定： 210000.00 [1/min]	
説明：	DC ブレーキの開始速度を設定します。 速度実績値がこのスレッシュホールドを下回ると、DC ブレーキが有効になります。			
依存関係：	参照：p1230, p1231, p1232, p1233, r1239			
r1239.8...13	CO/BO: DC ブレーキ ステータスワード / DCBRK ZSW			
	アクセスレベル：2 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケールリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： -	
説明：	DC ブレーキのステータスワード			
ビットフィールド：	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	08 DC ブレーキ 有効	OK	No	7017
	10 DC ブレーキ準備完了	OK	No	7017

11	DC ブレーキ 選択済	OK	No	-
12	DC ブレーキ選択を内部的に禁止	OK	No	-
13	OFF1/OFF3 のための DC ブレーキ	OK	No	-

依存関係： 参照： p1231, p1232, p1233, p1234

注： ビット 12、13 に関して：

p1231 = 14 の場合のみ有効。

p1240[0...n]	Vdc コントローラ コンフィグレーション (ベクトル制御) / Vdc ctr config vec		
PM230	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer16
	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6220
	最小	最大	出荷時設定：
	0	3	1
説明：	閉ループ制御モードでの DC リンク電圧のコントローラコンフィグレーション (Vdc コントローラ) を設定します。U/f 制御の場合は、p1280 を参照してください。		
値：	0: Vdc コントローラを抑制 1: Vdc_max コントローラをイネーブル 3: Vdc_min コントローラと Vdc_max コントローラをイネーブル		
依存関係：	参照： p1245 参照： A07400, A07401, A07402, F07405, F07406		
重要：	p1245 で過度に大きな値は、ドライブの標準運転に対して悪影響を及ぼす場合があります。		
注：	p1240 = 1, 3: パワーユニットに対して指定された DC リンク電圧リミット値に到達した場合は、以下が適用されます： - Vdc_max コントローラは、制動時に DC リンク電圧が最大 DC リンク電圧未満に維持されるように、回生エネルギーを制限します。 - 立ち下がり時間は自動的に増やされます。Vdc_max コントローラが有効であるにも拘わらず過電圧エラーが発生する場合は、p1121 の立ち下がり時間を増やさなければならない場合があります。 - 入力電圧 p0210 を電源電圧に同様になるべく低く設定します (これにより A07401 を回避します)。 p1240 = 3: Vdc_min コントローラの電源投入スレッシュホールドに到達すると (p1245)、以下が適用されます： - Vdc_min コントローラは、加速時に DC リンク電圧を最小 DC リンク電圧よりも高く維持するために、DC リンクからのエネルギーを制限します。 - DC リンクをバッファリングするための運動エネルギーを使用するために、モータは制動されます。 - Vdc_min コントローラは、電源電圧が 380 V 未満の場合、使用できません (必要に応じて p1247 を小さくしてください)。		

p1240[0...n]	Vdc コントローラ コンフィグレーション (ベクトル制御) / Vdc ctr config vec		
PM240	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer16
PM330	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6220, 6827
	最小	最大	出荷時設定：
	0	3	1
説明：	閉ループ制御モードでの DC リンク電圧のコントローラコンフィグレーション (Vdc コントローラ) を設定します。U/f 制御の場合は、p1280 を参照してください。		
値：	0: Vdc コントローラを抑制 1: Vdc_max コントローラをイネーブル 2: Vdc_min コントローラ (キネティックバッファリング) をイネーブル 3: Vdc_min コントローラと Vdc_max コントローラをイネーブル		
依存関係：	参照： p1245 参照： A07400, A07401, A07402, F07405, F07406		
重要：	p1245 で過度に大きな値は、ドライブの標準運転に対して悪影響を及ぼす場合があります。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： 制動抵抗器が DC リンクに接続される場合 (p0219 > 0)、Vdc_max コントローラは自動的に無効になります。
 p1240 = 1、3:
 パワーユニットに対して指定された DC リンク電圧リミット値に到達した場合は、以下が適用されます：
 - Vdc_max コントローラは、制動時に DC リンク電圧が最大 DC リンク電圧未満に維持されるように、回生エネルギーを制限します。
 - 立ち下がり時間が自動的に増やされます。
 p1240 = 2、3:
 Vdc_min コントローラの電源投入スレッシュホールドに到達すると (p1245)、以下が適用されます：
 - Vdc_min コントローラは、加速時に DC リンク電圧を最小 DC リンク電圧よりも高く維持するために、DC リンクからのエネルギーを制限します。
 - DC リンクのバッファリングにその運動エネルギーを使用するために、モータが制動されます。

r1242	Vdc_min コントローラ	電源投入レベル / Vdc_max on_level	
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可：-	スケーリング：p2001	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6220
	最小	最大	出荷時設定：
	- [V]	- [V]	- [V]
説明：	Vdc_max コントローラの電源投入レベルを表示します。 p1254 = 0 (電源投入レベルの自動検出 = オフ) の場合、以下が適用されます： $r1242 = 1.15 * \sqrt{2} * p0210$ (電源電圧) PM230: r1242 は Vdc_max - 50.0 V に制限されます。 p1254 = 1 (電源投入レベルの自動検出 = オン) の場合、以下が適用されます： $r1242 = Vdc_max - 50.0 V$ (Vdc_max: パワーユニットの過電圧スレッシュホールド) $r1242 = Vdc_max - 25.0 V$ (230 V パワーユニットの場合)		
重要：	Vdc_max コントローラの有効レベルが DC リンク電圧により無効化された状態 (パルスブロック) 時に既に超過している場合、コントローラは自動的に無効化できるため (F07401 参照)、ドライブは次回有効化された際には加速されません。		
注：	Vdc_max は、DC リンク電圧がスレッシュホールド値 $0.95 * r1242$ を下回り、コントローラ出力がゼロになるまで「オフ」に戻りません。		

p1243[0...n]	Vdc_max コントローラ	ダイナミック係数 / Vdc_max dyn_factor	
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1, 3, 4	データタイプ：FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6220
	最小	最大	出荷時設定：
	1 [%]	10000 [%]	100 [%]
説明：	DC リンク電圧コントローラ (Vdc_max コントローラ) のダイナミック係数を設定します。 100 % は、p1250、p1251 および p1252 (ゲイン、積分時間および微分時間) がそれらの基本設定に応じて、理論的なコントローラ最適化に基づき使用されることを示します。 その他の最適化が必要に応じてダイナミック係数を使用して実現できます。この場合、p1250、p1251、p1252 はダイナミック係数 p1243 で重み付けされます。		

p1245[0...n]	Vdc_min コントローラ	電源投入レベル (キネティックバッファリング) / Vdc_min on_level	
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	65 [%]	150 [%]	73 [%]
説明：	Vdc_min コントローラの有効レベルを設定します (キネティックバッファリング)。 この値は以下のようにして取得されます： $r1246[V] = p1245[%] * \sqrt{2} * p0210$		
依存関係：	参照：p0210		

警告:



極端に高い値は通常のドライブの運転に悪影響を及ぼす可能性があり、電源回復後に、Vdc 最小制御がもはや終了しないことを意味する場合があります。

p1245[0...n]	Vdc_min コントローラ	電源投入レベル (キネティックバッファリング) / Vdc_min on_level
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: -
PM330	変更可: U, T	スケール: -
	単位グループ: -	単位選択: -
	最小	最大
	65 [%]	150 [%]
		データタイプ: FloatingPoint32
		ダイナミックインデックス: DDS, p0180
		ファンクションダイアグラム: -
		出荷時設定: 76 [%]

説明: Vdc_min コントローラの有効レベルを設定します (キネティックバッファリング)。

この値は以下のようにして取得されます:

$$r1246[V] = p1245[\%] * \sqrt{2} * p0210$$

依存関係:

参照: p0210

警告:



極端に高い値は通常のドライブの運転に悪影響を及ぼす可能性があり、電源回復後に、Vdc 最小制御がもはや終了しないことを意味する場合があります。

r1246	Vdc_min コントローラ	電源投入レベル (キネティックバッファリング) / Vdc_min on_level
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -
PM240, PM330	変更可: -	スケール: p2001
	単位グループ: -	単位選択: -
	最小	最大
	- [V]	- [V]
		データタイプ: FloatingPoint32
		ダイナミックインデックス: -
		ファンクションダイアグラム: 6220
		出荷時設定: - [V]

説明: Vdc_min コントローラの電源投入レベルを表示します (キネティックバッファリング)

注: Vdc_min コントローラは、DC リンク電圧がスレッシュホールド $1.05 * p1246$ を上回り、コントローラ出力がゼロになるまでオフになりません。

p1247[0...n]	Vdc_min コントローラ	ダイナミック係数 (キネティックバッファリング) / Vdc_min dyn_factor
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4
PM240, PM330	変更可: U, T	スケール: -
	単位グループ: -	単位選択: -
	最小	最大
	1 [%]	10000 [%]
		データタイプ: FloatingPoint32
		ダイナミックインデックス: DDS, p0180
		ファンクションダイアグラム: 6220
		出荷時設定: 300 [%]

説明: Vdc_min コントローラのダイナミック係数を設定します (キネティックバッファリング)。

100 % は、p1250、p1251、および p1252 (ゲイン、積分時間、および微分時間) が、理論的なコントローラ最適化に基づき、それらの基本設定に従って使用されることを示します。

その他の最適化が必要に応じてダイナミック係数を使用して実現できます。この場合、p1250、p1251、p1252 はダイナミック係数 p1247 で重み付けされます。

p1249[0...n]	Vdc_max コントローラの速度スレッシュホールド / Vdc_max n_thresh
PM230	アクセスレベル: 3
PM240, PM330	変更可: U, T
	計算結果: p0340 = 1
	スケール: -
	単位グループ: 3_1
	単位選択: p0505
	最小
	0.00 [1/min]
	最大
	210000.00 [1/min]
	データタイプ: FloatingPoint32
	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	ファンクションダイアグラム: -
	出荷時設定: 10.00 [1/min]

説明: Vdc_max コントローラの下側速度スレッシュホールドを設定します。

この速度スレッシュホールドを下回ると、Vdc_max 制御の電源遮断が実行され、速度はランプファンクションジェネレータを使用して制御されます。

注: 速度スレッシュホールドを増大して、ランプファンクションジェネレータ (p1131) の完了時の S 字時間を設定することにより、ランプファンクションジェネレータのトラッキングが有効な時の急制動時にドライブが逆回転することを回避できます。これは速度コントローラのダイナミック設定によりサポートされます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1249[0...n]	Vdc_max コントローラ の速度スレッシュホールド / Vdc_max n_thresh		
PM250	アクセスレベル : 4	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : FloatingPoint32
PM260	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : 3_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	10.00 [1/min]
説明 :	Vdc_max コントローラ の下側速度スレッシュホールドを設定します。 この速度スレッシュホールドを下回ると、Vdc_max 制御の電源遮断が実行され、速度はランプファンクションジェネレータを使用して制御されます。		
注 :	速度スレッシュホールドを増大して、ランプファンクションジェネレータ (p1131) の完了時の S 字時間を設定することにより、ランプファンクションジェネレータのトラッキングが有効な時の急制動時にドライブが逆回転することを回避できます。これは速度コントローラ のダイナミック設定によりサポートされます。		
p1250[0...n]	Vdc コントローラ 比例ゲイン / Vdc_ctrl Kp		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00	100.00	1.00
説明 :	DC リンク電圧コントローラ の比例ゲインを設定します (Vdc_min コントローラ、Vdc_max コントローラ)。		
依存関係 :	有効な比例ゲインは p1243 (Vdc_max controller dynamic factor) とパワーユニットの DC リンクの静電容量を考慮して取得されます。		
p1251[0...n]	Vdc コントローラ 積分時間 / Vdc_ctrl Tn		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6220
	最小	最大	出荷時設定 :
	0 [[ms]]	10000 [[ms]]	0 [[ms]]
説明 :	DC リンク電圧コントローラ の積分時間を設定します (Vdc_min コントローラ、Vdc_max コントローラ)。		
依存関係 :	有効な時間は p1243 (Vdc_max controller dynamic factor) を考慮して取得されます。		
注 :	p1251 = 0: 積分要素は無効化されます。		
p1252[0...n]	Vdc コントローラ 定格時間 / Vdc_ctrl t_rate		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6220
	最小	最大	出荷時設定 :
	0 [[ms]]	1000 [[ms]]	0 [[ms]]
説明 :	DC リンク電圧コントローラ の定格時定数を設定します (Vdc_min コントローラ、Vdc_max コントローラ)。		
依存関係 :	有効な定格時間は p1243 (Vdc_max controller dynamic factor) を考慮して取得されます。		

p1254	Vdc_max コントローラ 自動検出 ON レベル / Vdc_max SenseOnLev		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1	0
説明:	Vdc_max コントローラの電源投入レベルの自動検出を有効化 / 無効化します。		
値:	0: 自動検出 禁止 1: 自動検出 イネーブル		
p1254	Vdc_max コントローラ 自動検出 ON レベル / Vdc_max SenseOnLev		
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM330	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1	1
説明:	Vdc_max コントローラの電源投入レベルの自動検出を有効化 / 無効化します。		
値:	0: 自動検出 禁止 1: 自動検出 イネーブル		
p1255[0...n]	Vdc_min コントローラ 時間スレッシュホールド / Vdc_min t_thresh		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[s]]	1800.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	Vdc コントローラ (キネティックバッファリング) のための速度スレッシュホールドを設定します。この値を下回ると、故障が出力されます。要求された応答はパラメータ設定できます。前提条件: p1256 = 1		
依存関係:	参照: F07406		
重要:	時間スレッシュホールドがパラメータ設定されている場合で、Vdc_min 制御が完了する場合 (制限時間違反による) や故障応答 OFF3 の場合には、ドライブが過電圧を生じて停止しないように、Vdc_max コントローラも有効でなければなりません (p1240 = 3)。OFF3 立ち下がり時間 p1135 を増やすことも可能です。		
p1256[0...n]	Vdc_min コントローラ 応答 (キネティックバッファリング) / Vdc_min response		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM240, PM330	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1	0
説明:	Vdc_min コントローラの応答を設定します (キネティックバッファリング)。		
値:	0: 不足電圧までの緩衝、n<p1257 -> F07405 1: 不足電圧までの緩衝、n<p1257 -> F07405、t>p1255 -> F07406		
依存関係:	参照: F07405, F07406		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1257[0...n]	Vdc_min コントローラ 速度スレッシュホールド / Vdc_min n_thresh		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	50.00 [1/min]
説明:	Vdc_min コントローラ (キネティックバッファリング) のための速度スレッシュホールドを設定します。この値を下回ると、故障が出力されます。要求された応答はパラメータ設定できます。キネティックバッファリングは、速度スレッシュホールド未満では開始されません。		
注:	モータが静止状態に到達する前に Vdc_min コントローラを終了させると、回生ブレーキ電流が低速時に大幅に大きくなることを防止します。つまり、パルスブロック後にモータがフリーラン停止するということです。しかしながら、最大ブレーキトルクは適切なトルクリミットで設定可能です。		
r1258	C0: Vdc コントローラ 出力 / Vdc_ctrl output		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: -	スケールリング: p2002	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6220
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]
説明:	Vdc コントローラ (DC リンク電圧コントローラ) の現在の出力を表示します。		
注:	回生電源リミット p1531 は Vdc_max コントローラのプリセットのためにベクトル制御で使用されます。この電源リミットの設定が小さいほど、電圧リミット値に到達した時のコントローラの補正信号も小さくなります。		
p1260	バイパス コンフィグレーション / Bypass config		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	0
説明:	バイパス機能のコンフィグレーションを設定します。		
値:	0: バイパス 無効 3: 同期を伴わないバイパス		
依存関係:	"Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。		
注:	コンバータに電源投入されると、ブリッジコンタクタ (Bypass) の状態が検出されます。自動再起動が有効 (p1210 =4) で ON コマンド (r0054.0 = 1) および Bypass 信号 (p1266 = 1、コンフィグレーション p1267.0 = 1) が起動中に存在する場合、インバータは "ready for operation and Bypass" 状態 (r0899.0 = 1 および r0046.25 =1) に移行し、モータは引き続き電源駆動で直接動作します。 "Bypass" 機能は、Bypass が有効でない場合、または、Bypass 機能が故障している場合にのみ、再びスイッチをオフにできます (p1260 = 0)。 "flying restart" 機能が有効でなければなりません (p1200)。		

r1261.0...11	CO/BO: バイパス コントロール / ステータスワード / Bypass STW / ZSW	
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: バイパススイッチの制御信号およびフィードバック信号。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	モータ / パワーユニット切り替え コマンド	閉	開	-
	01	モータ・電源切り替えコマンド	閉	開	-
	05	モータ / パワーユニット切り替え フィードバック信号	閉	開	-
	06	フィードバック信号スイッチ モータ - 電源	閉	開	-
	07	バイパスコマンド (p1266 から)	OK	No	-
	10	プロセスシーケンスの Bypass	OK	No	-
	11	Bypass イネーブル済	OK	No	-

依存関係: "Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。

注: 制御ビット 0 および 1 は、モータ電力ケーブルが制御されるスイッチを経由する信号出力に接続してください。これらは、負荷がかかった状態でのスイッチ用に選択 / 設計してください。

p1262[0...n]	バイパス デッドタイム / Bypass t_dead	
アクセスレベル: 2	計算結果: p0340 = 1,3	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.000 [[s]]	20.000 [[s]]	1.000 [[s]]

説明: 非同期バイパスのデッドタイムを設定します。

依存関係: "Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。

注: このパラメータは、コンタクタの切り替え時間を設定するために使用されます。これはモータの消磁時間 (p0347) よりも短くしないでください。

バイパスのための切り替え時間の合計は、p1262 と関連のスイッチのオフ時間 (p1274[x]) の合計に基づきます。

p1263	バイパス解除 遅延時間 / Debypass t_del	
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.000 [[s]]	300.000 [[s]]	1.000 [[s]]

説明: 非同期バイパスのインバータ駆動へ切り替えるための遅延時間を設定します。

依存関係: "Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。

p1264	バイパス 遅延時間 / Bypass t_del	
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.000 [[s]]	300.000 [[s]]	1.000 [[s]]

説明: 非同期バイパスで一般電源駆動に切り替えるための遅延時間を設定します。

依存関係: "Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1265	バイパス 速度スレッシュホールド / Bypass n_thresh			
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
	変更可：U, T	スケーリング：p2000	ダイナミックインデックス：-	
	単位グループ：3_1	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：-	
	最小	最大	出荷時設定：	
	0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	1480.00 [1/min]	
説明：	バイパスを有効する速度スレッシュホールドを設定します。			
依存関係：	"Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。			
注：	p1260 = 3 と p1267.1 = 1 を選択すると、この速度に到達した場合、バイパスは自動的に有効化されます。			
p1266	BI: バイパス 制御コマンド / Bypass command			
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary	
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-	
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-	
	最小	最大	出荷時設定：	
	-	-	0	
説明：	バイパスへの制御コマンドのための信号ソースを設定します。			
依存関係：	"Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。			
p1267	バイパス 切り替えソースのコンフィグレーション / Chngov_src config			
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8	
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-	
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-	
	最小	最大	出荷時設定：	
	-	-	0000 bin	
説明：	バイパスを初期化すべき原因を設定します。			
ビットフィールド：	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
	00 信号 (BI: p1266) を介したバイパス	OK	No	-
	01 速度スレッシュホールドに到達によるバイパス	OK	No	-
	ス			
依存関係：	"Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。			
注：	このパラメータは、非同期バイパスの場合にのみ作用します。 p1267.0 = 1: バイパスはバイナリ信号の送信を介して有効になります。コマンドがリセットされると、バイパス解除遅延時間 (p1263) の完了後、パワーユニットでの運転が再び選択されます。 p1267.1 = 1: p1265 に登録されている速度スレッシュホールドに達すると、バイパス回路がオンのステータスになります。速度設定値が再びスレッシュホールドを下回った場合にのみ、システムはスイッチバックします。			
p1269[0...1]	BI: バイパス スイッチ フィードバック信号 / Bypass FS			
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary	
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-	
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-	
	最小	最大	出荷時設定：	
	-	-	[0] 1261.0 [1] 1261.1	
説明：	バイパススイッチのフィードバック信号のための信号ソースを設定します。			
インデックス：	[0] = スイッチ モータ / ドライブ [1] = スイッチ モータ / 電源			
依存関係：	"Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。			

注： フィードバック信号がないスイッチの場合、信号ソースとして該当する制御ビットを接続します：
 BI: p1269[0] = r1261.0
 BI: p1269[1] = r1261.1
 p1269 = 0 を入力することで、この接続はフィードバック信号がないスイッチに自動的に割り付けられます。

p1270[0...n] **フライング再始動コンフィグレーション / Fly restart config**

PM330 アクセスレベル： 4 計算結果： - データタイプ： Unsigned16
 変更可： U, T スケーリング： - ダイナミックインデックス： DDS, p0180
 単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： -
 最小 最大 出荷時設定：
 - - 0011 bin

説明： フライング再始動のコンフィグレーションを設定します。

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	インダクションモータの場合の電圧モデルでのクイックフライング再始動	OK	No	-
	01	ASM の電圧モデルでのクイックフライング再始動の PLL 拡張	OK	No	-

注： ASM: Induction motor
 ビット 00 に関して：
 このビットは p1780 ビット 11 と等しいです。
 ビット 01 に関して：
 このビットは、大型ドライブが必要な場合にのみ設定してください。

p1271[0...n] **禁止された方向でのフライング再始動最大周波数 / FlyRes f_max dir**

PM230 アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： FloatingPoint32
 PM240 変更可： U, T スケーリング： - ダイナミックインデックス： DDS, p0180
 PM250, PM260 単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： -
 最小 最大 出荷時設定：
 0 [[Hz]] 650 [[Hz]] 0 [[Hz]]

説明： 禁止された設定値方向 (p1110、p1111) でのフライング再始動の最大検索周波数を設定します。

注： このパラメータは、設定値方向 (p1200 > 3) でのみ検索する運転モードに影響を及ぼしません。

p1271[0...n] **禁止された方向でのフライング再始動最大周波数 / FlyRes f_max dir**

PM330 アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： FloatingPoint32
 変更可： U, T スケーリング： - ダイナミックインデックス： DDS, p0180
 単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： -
 最小 最大 出荷時設定：
 0 [[Hz]] 650 [[Hz]] 5 [[Hz]]

説明： 禁止された設定値方向 (p1110、p1111) でのフライング再始動の最大検索周波数を設定します。

注： このパラメータは、設定値方向 (p1200 > 3) でのみ検索する運転モードに影響を及ぼしません。

p1274[0...1] **バイパス スイッチ 監視時間 / Switch t_monit**

アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： FloatingPoint32
 変更可： U, T スケーリング： - ダイナミックインデックス： -
 単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： -
 最小 最大 出荷時設定：
 0 [[ms]] 5000 [[ms]] 1000 [[ms]]

説明： バイパススイッチの監視時間を設定します。

インデックス： [0] = スイッチ モータ / ドライブ
 [1] = スイッチ モータ / 電源

依存関係： "Bypass" 機能はインダクションモータの場合にのみ利用可能です。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： 監視は p1274 = 0 ms で無効化されます。
バイパスの切り替え時間 (p1262) は、このパラメータに設定された値だけ延長されます。

p1280[0...n]	Vdc コントローラ コンフィグレーション (U/f) / Vdc_ctr config U/f		
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6300, 6320
	最小	最大	出荷時設定：
	0	1	1

説明： U/f 制御モードでの DC リンク電圧 (Vdc コントローラ) のためのコントローラのコンフィグレーションを設定します。

値： 0: Vdc コントローラを抑制
1: Vdc_max コントローラをイネーブル

注： 高い入力電圧の場合 (p0210 参照)、以下の設定で Vdc_max コントローラの耐久性を向上させることができます：
- 入力電圧 をできる限り低く設定し、A07401 を回避してください (p0210)。
- 丸み付け時間を設定してください (p1130, p1136)。
- 立ち下がり時間を大きくしてください (p1121)。
- コントローラの積分時間を低減 (p1291)、係数 0.5。
- 電流コントローラの Vdc 補正を有効化 (p1810.1 = 1)、または、コントローラの微分時間 (p1292、係数 0.5) の低減を行ってください。
この場合、通常、ベクトル制御 (p1300 = 20) を使用することを推奨します (Vdc コントローラ、p1240 参照)。

p1280[0...n]	Vdc コントローラ コンフィグレーション (U/f) / Vdc_ctr config U/f		
PM240	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
PM330	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6300, 6320, 6854
	最小	最大	出荷時設定：
	0	3	1

説明： U/f 制御モードでの DC リンク電圧 (Vdc コントローラ) のためのコントローラのコンフィグレーションを設定します。


値： 0: Vdc コントローラを抑制
1: Vdc_max コントローラをイネーブル
2: Vdc_min コントローラ (キネティックバッファリング) をイネーブル
3: Vdc_min コントローラと Vdc_max コントローラをイネーブル

注： 高い入力電圧の場合 (p0210)、以下の設定で Vdc_max コントローラの耐久性を向上させることができます：
- 入力電圧をできる限り低く設定し、A07401 を回避してください (p0210)。
- 丸み付け時間を設定してください (p1130, p1136)。
- 立ち下がり時間を増大してください (p1121)。
- コントローラの積分時間を短縮してください (p1291) (係数 0.5)。
- 電流コントローラの Vdc 補正を有効化 (p1810.1 = 1)、または、コントローラの微分時間 (p1292、係数 0.5) の低減を行ってください。
この場合、一般的に、ベクトル制御 (p1300 = 20) の使用が推奨されます (Vdc コントローラ、p1240 参照)。
Vdc_min コントローラを向上させるには、以下の方法が適しています：
- Vdc_min コントローラを最適化してください (p1287 参照)。
- 電流コントローラの Vdc 補正を有効化してください (p1810.1 = 1)。
制動抵抗器が DC リンクに接続される (p0219 > 0) 場合、Vdc_max コントローラは自動的に無効になります。

p1281 [0...n]	Vdc コントローラ コンフィグレーション / Vdc ctrl config.		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0000 bin
説明:	DC リンク電圧コントローラのコンフィグレーションを設定します。		
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号 0 信号 FP
	00	Vdc min コントローラ (U/f)、立ち上がりなし	OK No -
	02	電源回復時の Vdc min 短い待機時間	OK No -
注:	ビット 00 に関して: Vdc min 制御の立ち上がりを無効化します。 振動する可能性がある機械的システムおよび高い慣性モーメントを伴うドライブでは、速度はずっと速くトラックすることができます。 ビット 02 に関して: 電源復帰時、通常運転はより早く再開され、システムは Vdc min コントローラが設定値速度に達するまで待機しません。		
r1282	Vdc_max コントローラ 電源投入レベル (U/f) / Vdc_max on_level		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: -	スケールリング: p2001	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 - [V]	最大 - [V]	出荷時設定: - [V]
説明:	Vdc_max コントローラの電源投入レベルを表示します。 p1294 = 0 (電源投入レベルの自動検出 = オフ) の場合、以下が適用されます: $r1282 = 1.15 * \sqrt{2} * p0210$ (電源電圧) p1294 = 1 (電源投入レベルの自動検出 = オン) の場合、以下が適用されます: $r1282 = Vdc_max - 50.0 \text{ V}$ (Vdc_max: パワーユニットの過電圧スレッシュホールド) $r1282 = Vdc_max - 25.0 \text{ V}$ (230 V パワーユニットの場合)		
重要:	Vdc_max コントローラの有効レベルが DC リンク電圧により無効化された状態 (パルスブロック) 時に既に超過している場合、コントローラは自動的に無効化できるため (F07401 参照)、ドライブは次回有効化された際には加速されません。		
注:	Vdc_max コントローラは、DC リンク電圧がスレッシュホールド $0.95 * r1282$ を下回り、コントローラ出力がゼロになるまでオフになりません。		
p1283 [0...n]	Vdc_max コントローラ ダイナミック係数 (U/f) / Vdc_max dyn_factor		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 1 [%]	最大 10000 [%]	出荷時設定: 100 [%]
説明:	DC リンク電圧コントローラ (Vdc_max コントローラ) のダイナミック係数を設定します。 100 % は、p1290、p1291 および p1292 (ゲイン、積分時間および微分時間) がそれらの基本設定に応じて、理論的なコントローラ最適化に基づき使用されることを示します。 その他の最適化が必要に応じてダイナミック係数を使用して実現できます。この場合、p1290、p1291、p1292 はダイナミック係数 p1283 で重み付けされます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1284 [0...n]	Vdc_max コントローラ時間スレッシュホールド (U/f) / Vdc_max t_thresh
PM230	アクセスレベル: 3 計算結果: p0340 = 1 データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: U, T スケーリング: - ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: - 単位選択: - ファンクションダイアグラム: -
	最小 最大 出荷時設定:
	0.000 [[s]] 300.000 [[s]] 4.000 [[s]]
説明:	Vdc_max コントローラの監視時間を設定します。 速度設定値の立ち下がりがランブが p1284 の設定時間よりも長い場合、故障メッセージ F07404 が出力されます。
p1285 [0...n]	Vdc_min コントローラ 電源投入レベル (キネティックバッファリング) (U/f) / Vdc_min on_level
PM240	アクセスレベル: 3 計算結果: - データタイプ: FloatingPoint32
PM330	変更可: U, T スケーリング: - ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: - 単位選択: - ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 最大 出荷時設定:
	65 [%] 150 [%] 76 [%]
説明:	Vdc_min コントローラの有効レベルを設定します (キネティックバッファリング)。 この値は以下のようにして取得されます: $r1286[V] = p1285[\%] * \sqrt{2} * p0210$
警告:	極端に高い値は通常のドライブの運転に悪影響を与える可能性があります。
	
r1286	Vdc_min コントローラ 電源投入レベル (キネティックバッファリング) (U/f) / Vdc_min on_level
PM240	アクセスレベル: 3 計算結果: - データタイプ: FloatingPoint32
PM330	変更可: - スケーリング: p2001 ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: - 単位選択: - ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 最大 出荷時設定:
	- [V] - [V] - [V]
説明:	Vdc_min コントローラの電源投入レベルを表示します (キネティックバッファリング)
注:	Vdc_min コントローラは、DC リンク電圧がスレッシュホールド $1.05 * r1286$ を上回り、コントローラ出力がゼロになるまでオフになりません。
p1287 [0...n]	Vdc_min コントローラ ダイナミック係数 (キネティックバッファリング) (U/f) / Vdc_min dyn_factor
PM240	アクセスレベル: 3 計算結果: p0340 = 1, 3, 4 データタイプ: FloatingPoint32
PM330	変更可: U, T スケーリング: - ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: - 単位選択: - ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 最大 出荷時設定:
	1 [%] 10000 [%] 100 [%]
説明:	Vdc_min コントローラのダイナミック係数を設定します (キネティックバッファリング)。 100 % は、p1290、p1291、および p1292 (ゲイン、積分時間、および微分時間) が、理論的なコントローラ最適化に基づき、それらの基本設定に従って使用されることを示します。 その他の最適化が必要に応じてダイナミック係数を使用して実現できます。この場合、p1290、p1291、p1292 はダイナミック係数 p1287 で重み付けされます。

p1290[0...n]	Vdc コントローラ 比例ゲイン (U/f) / Vdc_ctrl Kp		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 0.00	最大 100.00	出荷時設定: 1.00
説明:	Vdc コントロールユニット (DC リンク電圧コントローラ) のための比例ゲインを設定します。		
注:	ゲイン係数は DC リンクの静電容量に比例します。 パラメータは個々のモータモジュールの静電容量に最適である値にプリセットされます。		
p1291[0...n]	Vdc コントローラ 積分時間 (U/f) / Vdc_ctrl Tn		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 0 [[ms]]	最大 10000 [[ms]]	出荷時設定: 40 [[ms]]
説明:	Vdc コントローラ (DC リンク電圧コントローラ) のための積分時間を設定します。		
p1292[0...n]	Vdc コントローラ 定格時間 (U/f) / Vdc_ctrl t_rate		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 0 [[ms]]	最大 1000 [[ms]]	出荷時設定: 10 [[ms]]
説明:	Vdc コントローラ (DC リンク電圧コントローラ) のための定格時定数を設定します。		
p1294	Vdc_max コントローラ 自動検出 ON 信号レベル (U/f) / Vdc_max SenseOnLev		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM240, PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小 0	最大 1	出荷時設定: 0
説明:	Vdc_max コントローラの電源投入レベルの自動検出を有効化 / 無効化します。検出ファンクションが無効化されると、Vdc_max コントローラの有効スレッシュホールド r1282 は、パラメータ設定された接続電圧 p0210 から決定されます。		
値:	0: 自動検出 禁止 1: 自動検出 イネーブル		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1295 [0...n]	Vdc_min コントローラ 時間スレッシュホールド (U/f) / Vdc_min t_thresh		
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[s]]	10000.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	Vdc コントローラ (キネティックバッファリング) のための速度スレッシュホールドを設定します。この値を下回ると、故障が出力されます。要求された応答はパラメータ設定できます。前提条件: p1296 = 1		
重要:	時間スレッシュホールドがパラメータ設定されている場合で、Vdc_min 制御が完了する場合 (制限時間違反による) や故障応答 OFF3 の場合には、ドライブが過電圧を生じて停止しないように、Vdc_max コントローラも有効でなければなりません (p1280 = 3)。OFF3 立ち下がり時間 p1135 を増やすこともできます。		
p1296 [0...n]	Vdc_min コントローラ 応答 (キネティックバッファリング) (U/f) / Vdc_min response		
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1	0
説明:	Vdc_min コントローラの応答を設定します (キネティックバッファリング)。		
値:	0: 不足電圧までの緩衝、n<p1297 -> F07405 1: 不足電圧までの緩衝、n<p1297 -> F07405、t>p1295 -> F07406		
注:	p1296 = 1 に関して: p1135 で入力された急停止ランプは、F07406 がトリガされた場合に過電流停止を防止するために、ゼロではいけません。		
p1297 [0...n]	Vdc_min コントローラ 速度スレッシュホールド (U/f) / Vdc_min n_thresh		
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	50.00 [1/min]
説明:	Vdc コントローラ (キネティックバッファリング) のための速度スレッシュホールドを設定します。この値を下回ると、故障が出力されます。要求された応答はパラメータ設定できます。		
注:	モータが静止状態に到達する前に Vdc_min コントローラを終了させると、回生ブレーキ電流が低速時に大幅に大きくなることを防止します。つまり、パルスブロック後にモータがフリーラン停止するということです。		
r1298	C0: Vdc コントローラ 出力 (U/f) / Vdc_ctrl output		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240, PM330	変更可: -	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6320, 6854
	最小	最大	出荷時設定:
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]
説明:	Vdc コントローラ (DC リンク電圧コントローラ) の現在の出力を表示します。		

p1300[0...n]	開ループ / 閉ループ制御運転モード / Op/cl-lp ctrl_mode		
PM230	アクセスレベル : 2 変更可 : C(1), T	計算結果 : - スケールリング : -	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 6300, 6301, 8012 出荷時設定 : 2
	単位グループ : -	単位選択 : -	
	最小 0	最大 20	
説明 :	ドライブの開 / 閉ループ制御モードを設定します。		
値 :	0: リニア特性の U/f 制御 1: リニア特性および FCC 付きの U/f 制御 2: 放物線特性の U/f 制御 4: リニア特性および ECO 付きの U/f 制御 7: 放物線特性および Eco の U/f 制御 20: 速度制御 (エンコーダレス)		
依存関係 :	定格モータ速度が入力されていない場合 (p0311)、U/f 制御での運転のみ可能です。出力電圧は、負荷に依存して、すべての U/f 制御タイプの効率最適化に使用されます (参照 p0500 = 3)。 参照 : p0300, p0311, p0500		
重要 :	Eco モードによる U/f 制御タイプ (p1300 = 4, 7) では有効なスリップ補正が必要です。スリップ補正側のスケールリング (p1335) はすべりが完全に補正されるように (一般的に 100 %) 設定しなければなりません。 Eco モードは、定常運転で、ランプファンクションジェネレータがバイパスされていない場合にのみ有効です。アナログ設定値の場合、定常状態を確実に通知するために、立ち上がり / 立ち下がりに必要な許容範囲は、p1148 によりランプファンクションジェネレータに対して積極的に増やす必要があります。		
注 :	閉ループ速度制御 (p1501) を選択した場合にのみ、運転中に閉ループトルク制御に切り替えることができます (p1300 = 20, 21)。切り替え時に p1300 の設定は変わりません。この場合、r1407 ビット 2 およびビット 3 に現在の状態が表示されます。		

p1300[0...n]	開ループ / 閉ループ制御運転モード / Op/cl-lp ctrl_mode		
PM240 PM250, PM260	アクセスレベル : 2 変更可 : C(1), T	計算結果 : - スケールリング : -	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 6300, 6301, 6851, 8012 出荷時設定 : 0
	単位グループ : -	単位選択 : -	
	最小 0	最大 20	
説明 :	ドライブの開 / 閉ループ制御モードを設定します。		
値 :	0: リニア特性の U/f 制御 1: リニア特性および FCC 付きの U/f 制御 2: 放物線特性の U/f 制御 4: リニア特性および ECO 付きの U/f 制御 7: 放物線特性および Eco の U/f 制御 20: 速度制御 (エンコーダレス)		
依存関係 :	標準ドライブ制御の場合 (p0096 = 1)、p1300 = 0, 2 が設定可能です。ダイナミックドライブ制御の場合 (p0096 = 2)、p1300 = 20 だけが設定可能です。 定格モータ速度が入力されていない場合 (p0311)、U/f 特性での運転だけが可能です。 参照 : p0300, p0311, p0500		
重要 :	Eco モードによる U/f 制御タイプ (p1300 = 4, 7) では有効なスリップ補正が必要です。スリップ補正側のスケールリング (p1335) はすべりが完全に補正されるように (一般的に 100 %) 設定しなければなりません。 Eco モードは、定常運転で、ランプファンクションジェネレータがバイパスされていない場合にのみ有効です。アナログ設定値の場合、定常状態を確実に通知するために、立ち上がり / 立ち下がりに必要な許容範囲は、p1148 によりランプファンクションジェネレータに対して積極的に増やす必要があります。		
注 :	モータタイプ p0300 = 6 および 6xx の場合、U/f 制御での運転は診断目的にのみ推奨されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1300[0...n]	開ループ / 閉ループ制御運転モード / Op/cl-lp ctrl_mode		
PM330	アクセスレベル : 2 変更可 : C(1), T	計算結果 : - スケールリング : -	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 6300, 6301, 6851, 8012
	単位グループ : -	単位選択 : -	出荷時設定 : 20
	最小 0	最大 20	
説明 :	ドライブの開 / 閉ループ制御モードを設定します。		
値 :	0: リニア特性の U/f 制御 1: リニア特性および FCC 付きの U/f 制御 2: 放物線特性の U/f 制御 4: リニア特性および Eco 付きの U/f 制御 7: 放物線特性および Eco の U/f 制御 20: 速度制御 (エンコーダレス)		
依存関係 :	ダイナミックドライブ制御 (p0096 = 2) の場合、p1300 = 20 だけが設定可能です。 定格モータ速度が入力されていない場合 (p0311)、U/f 特性での運転のみが可能です。 参照 : p0300, p0311, p0500		
重要 :	Eco モードによる U/f 制御タイプ (p1300 = 4, 7) では有効なスリップ補正が必要です。スリップ補正側のスケールリング (p1335) はすべりが完全に補正されるように (一般的に 100 %) 設定しなければなりません。 Eco モードは、定常運転で、ランブファンクションジェネレータがバイパスされていない場合にのみ有効です。アナログ設定値の場合、定常状態を確実に通知するために、立ち上がり / 立ち下がりに必要な許容範囲は、p1148 によりランブファンクションジェネレータに対して積極的に増やす必要があります。		
注 :	閉ループトルク制御は、閉ループ速度制御 (p1501) を選択することでのみ、運転中に切り替えることができます (p1300 = 20, 21)。切り替え時に p1300 の設定は変わりません。この場合、実際の状態は、r1407、ビット 2 およびビット 3 に表示されます。 モータタイプ p0300 = 14 の場合、U/f 制御での運転は診断目的にのみ推奨されます。		

p1302[0...n]	U/f 制御コンフィグレーション / U/f config				
PM240	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16		
PM330	変更可 : T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180		
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -		
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : 0000 0000 bin		
説明 :	U/f 制御のコンフィグレーションを設定します。				
ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	04	磁場配向	OK	No	-
	05	磁束ブーストを伴わない加速時の始動電流	OK	No	-
	07	Iq,max コントローラを禁止	OK	No	-
注 :	ビット 04 に関して : ベーシックアプリケーションの閉ループ制御のための磁場配向。この磁場配向は、p0096 = 1 が設定される場合に自動計算で有効になります。 ビット 05 に関して (p1302.4 = 1 の場合にのみ有効) : 加速時の始動電流 (p1311) は一般的に絶対電流および磁束の増加に至ります。p1302.5 = 1 で、電流は負荷の方向にのみ大きくなります。この設定は、より大きな電力容量のドライブまたはきわめて加速が大きなドライブに推奨されます。 ビット 07 に関して : 磁場配向 (ビット 04 = 1) の場合、Iq,max コントローラは電流リミットコントローラをサポートします (参照 p1341)。診断のために、Iq,max コントローラはこのビットを使用して無効化することができます。				

p1310[0...n]	始動電流（電圧ブースト）連続 / I_start (Ua) perm		
PM230	アクセスレベル：2	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
PM250, PM260	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6300, 6301
	最小	最大	出荷時設定：
	0.0 [%]	250.0 [%]	50.0 [%]
説明：	<p>定格モータ電流を基準に [%] 単位で電圧ブーストを定義します (p0305)。</p> <p>恒久的な電圧ブーストの大きさは、定格モータ周波数で、定格モータ電圧が存在するように周波数が増大すると低減されます。</p> <p>ブーストの大きさ（単位 [V]）はゼロ周波数で以下のように定義されます：</p> <p>電圧ブースト [V] = 1.732 x p0305（定格モータ電流 [A]）x r0395（ステータ / 一次側抵抗 [ohm]）x p1310（恒久的な電圧ブースト [%]） / 100 %</p> <p>低い出力周波数時、モータ磁束を維持するために低い出力電圧のみが存在します。しかし、出力電圧は、以下を実現するために、低すぎる場合があります：</p> <ul style="list-style-type: none"> - インダクションモータを励磁。 - 負荷を維持 / 保持。 - システム内の損失を保証。 <p>これが出力電圧が p1310 を使用して増大される理由です。</p> <p>電圧ブーストは、リニアおよび二乗逓減 U/f 特性に使用可能です。</p>		
依存関係：	<p>始動電流（電圧ブースト）は電流リミットにより制限されます p0640。</p> <p>始動電流の精度は、ステータの設定および電源ケーブルの抵抗に依存します (p0350, p0352)。</p> <p>ベクトル制御の場合。始動電流は p1610 を使用して実現されます。</p> <p>参照：p1300, p1311, p1312, r1315</p>		
重要：	始動電流（電圧ブースト）は、モータ温度を大きくします（特にゼロ速度で）。		
注：	<p>電圧ブーストによる始動電流は、U/f 制御の場合にのみ有効です (p1300)。</p> <p>ブースト値は、恒久的な電圧ブースト (p1310) が他のブーストパラメータ（加速ブースト (p1311)、始動電圧ブースト (p1312)）と併用される場合、相互に組み合わせられます。</p> <p>しかし、これらのパラメータは、以下の優先度で割り付けられます：p1310 > p1311, p1312</p>		

p1310[0...n]	始動電流（電圧ブースト）連続 / I_start (Ua) perm		
PM240	アクセスレベル：2	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
PM330	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6300, 6301, 6851
	最小	最大	出荷時設定：
	0.0 [%]	250.0 [%]	50.0 [%]
説明：	<p>定格モータ電流 (p0305) を基準とした値（単位 [%]）として電圧ブーストを定義します。</p> <p>恒久的な電圧ブーストの大きさは、定格モータ周波数で定格モータ電圧が存在するように、周波数を増加させることで低減します。</p> <p>周波数ゼロでのブーストの大きさ（単位 [V]）は以下のように定義されます：</p> <p>電圧ブースト [V] = 1.732 x p0305（定格モータ電流 [A]）x r0395（ステータ / 一次側セクションの抵抗 [ohm]）x p1310（常時電圧ブースト [%]） / 100 %</p> <p>低い出力周波数時、モータ磁束を維持するために低い出力電圧のみが存在します。しかしながら、出力電圧は以下を実現するために低すぎる場合があります：</p> <ul style="list-style-type: none"> - インダクションモータを励磁します。 - 負荷を保持します。 - システムの損失を補正します。 <p>このため、出力電圧が p1310 を使用して増加される場合があります。</p> <p>電圧ブーストは、リニアでも二乗逓減 U/f 特性にも使用できます。</p>		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

磁場配向 (p1302.4 = 1、p0096 = 1 のデフォルト設定) の場合、低い出力周波数付近では、最少電流に定格励磁電流 (の大きさ) が印加されます。

p1310 = 0% の場合、無負荷の場合に相当する電流設定値が計算されます。p1610 = 100% の場合、定格モータ電流に相当する電流設定値が計算されます。

依存関係: 始動電流 (電圧ブースト) は電流リミットにより制限されます p0640。

始動電流の精度は、ステータの設定および電源ケーブルの抵抗に依存します (p0350、p0352)。

ベクトル制御の場合、始動電流は p1610 を使用して実現されます。

参照: p1300, p1311, p1312, r1315

重要: 始動電流 (電圧ブースト) は、モータ温度を大きくします (特にゼロ速度で)。

注: 電圧ブーストの結果の始動電流は、U/f 制御の場合にのみ有効です (p1300)。

ブースト値は、常時電圧ブースト (p1310) が他のブーストパラメータ (加速ブースト (p1311)、始動電圧ブースト (p1312)) と組み合わせて使用される場合に相互に組み合わせられます。

しかしながら、これらのパラメータは次の優先度で割り付けられます: p1310 > p1311、p1312

磁場配向 (p1302.4 = 1、PM230、PM250、PM260 を除く) 場合、電圧ブーストの p1311 および p1312 も負荷電流の方向に加えられます (非リニア)。

p1311[0...n] 加速時の始動電流 (電圧ブースト) / I_start accel

PM230

アクセスレベル: 2

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

PM250, PM260

変更可: U, T

スケールリング: -

ダイナミックインデックス: DDS, p0180

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 6300, 6301

最小

最大

出荷時設定:

0.0 [%]

250.0 [%]

0.0 [%]

説明:

p1311 は加速時の電圧ブーストに至り、負荷を加速する補助トルクを生成します。

電圧ブーストは正側の設定値の増加に対して有効で、設定値到達後に直ちに消えます。電圧ブーストの確立および取り消しは平滑化されます。

周波数ゼロ時のブーストの大きさ (単位 [V]) は以下のように定義されます (磁場配向用ではありません):

電圧ブースト [V] = 1.732 * p0305 (定格モータ電流 [A]) * r0395 (ステータ / 一次側の抵抗 [ohm]) * p1311 (加速時の電圧ブースト [%]) / 100 %

依存関係:

電流リミット p0640 は、ブーストを制限します。

ベクトル制御の場合、始動電流は p1611 を使用して実現されます。

参照: p1300, p1310, p1312, r1315

重要:

電圧が上昇すると、モータ温度も上昇します。

注:

加速時の電圧ブーストは、小さな正側の設定値変更への応答を改善することができます。

電圧ブーストの割り付け優先: p1310 参照。

p1311[0...n] 加速時の始動電流 (電圧ブースト) / I_start accel

PM240

アクセスレベル: 2

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

PM330

変更可: U, T

スケールリング: -

ダイナミックインデックス: DDS, p0180

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 6300, 6301, 6851

最小

最大

出荷時設定:

0.0 [%]

250.0 [%]

0.0 [%]

説明:

p1311 は加速時の電圧ブーストに至り、負荷を加速する補助トルクを生成します。

電圧ブーストは正側の設定値の増加に対して有効で、設定値到達後に直ちに消えます。電圧ブーストの確立および取り消しは平滑化されます。

周波数ゼロ時のブーストの大きさ (単位 [V]) は以下のように定義されます (磁場配向用ではありません):

電圧ブースト [V] = 1.732 * p0305 (定格モータ電流 [A]) * r0395 (ステータ / 一次側の抵抗 [ohm]) * p1311 (加速時の電圧ブースト [%]) / 100 %

依存関係:

電流リミット p0640 は、ブーストを制限します。

磁場配向 (p1302 ビット 4 = 1、PM230、PM250、PM260 を除く) 場合、p1311 は自動計算によりプリセットされません。

ベクトル制御の場合、始動電流は p1611 を使用して実現されます。

参照: p1300, p1310, p1312, r1315

重要： 電圧が上昇すると、モータ温度も上昇します。
注： 加速時の電圧ブーストは、正側の小さな設定値変更への応答を改善できます。
 電圧ブーストの優先度の割り付け： p1310 を参照
 磁場配向 (p1302 ビット 4 = 1、PM230、PM250、PM260 を除く) 場合、電圧ブーストの p1311 は負荷電流の方向にも加わります (非リニア)。

p1312[0...n]	始動時の始動電流 (電圧ブースト) / I_start start		
アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6300, 6301, 6851	
最小 0.0 [%]	最大 250.0 [%]	出荷時設定： 0.0 [%]	

説明： 電源投入時の追加電圧ブースト用の設定ですが、初回の加速段階に限られます。
 電圧ブーストは正側の設定値増大の影響を及ぼし、設定値に達すると直ちに消えます。電圧ブーストの確立および取り消しは、平滑化されます。

依存関係： 電流リミット p0640 により、ブーストが制限されます。
 参照： p1300, p1310, p1311, r1315

重要： 電圧が上昇すると、モータ温度も上昇します。
注： 加速時の電圧ブーストは、正側の小さな設定値変更への応答を改善できます。
 電圧ブーストの優先度の割り付け： p1310 を参照
 磁場配向 (p1302.4 = 1、PM230、PM250、PM260 を除く) 場合、電圧ブーストの p1312 は負荷電流の方向にも加わります (非リニア)。

r1315	電圧ブースト 合計 / U_boost total		
アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： -	スケール： p2001	ダイナミックインデックス： -	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6301, 6851	
最小 - [[Veff]]	最大 - [[Veff]]	出荷時設定： - [[Veff]]	

説明： 結果として生じた電圧ブーストの合計 (単位 [V]) の表示。
 磁場配向 (p1302.4 = 1、PM230、PM250、PM260 を除く) 場合、低速時、電圧は r0331 に依存するように、最小励磁電流が設定されます。

依存関係： 参照： p1310, p1311, p1312

p1331[0...n]	電圧リミット / U_lim		
アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180	
単位グループ： 5_1	単位選択： p0505	ファンクションダイアグラム： 6300	
最小 50.00 [[Veff]]	最大 2000.00 [[Veff]]	出荷時設定： 1000.00 [[Veff]]	

説明： 電圧設定値の制限。
 これは、出力電圧は計算された最大電圧 r0071 および弱め界磁の開始に関連して低減される場合があることを意味します。

注： 出力電圧は、p1331 の結果、最大出力電圧を (r0071) 下回る場合にのみ制限されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1333 [0...n]	U/f 制御 FCC 開始周波数 / U/f FCC f_start		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6301
	最小 0.00 [[Hz]]	最大 3000.00 [[Hz]]	出荷時設定: 0.00 [[Hz]]
説明:	FCC (磁束電流制御) が有効にされる開始周波数を設定します。		
依存関係:	正しい運転モードを設定しなければなりません (p1300 = 1, 6)。		
警告:	極端に小さい値では不安定になる場合があります。		
			
注:	p1333 = 0 Hz の場合、FCC 開始周波数は、定格モータ周波数の 6 % に自動的に設定されます。		
p1334 [0...n]	U/f 制御 スリップ補正開始周波数 / Slip comp start		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6310, 6853
	最小 0.00 [[Hz]]	最大 3000.00 [[Hz]]	出荷時設定: 0.00 [[Hz]]
説明:	スリップ補正の開始周波数を設定します。		
注:	p1334 = 0 の場合、スリップ補正の開始周波数は定格モータ周波数の 6 % に自動的に設定されます。		
p1335 [0...n]	スリップ補正 スケーリング / Slip comp scal		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6300, 6310, 6853
	最小 0.0 [%]	最大 600.0 [%]	出荷時設定: 0.0 [%]
説明:	スリップ補正の設定値を r0330 (モータ定格スリップ) に対するパーセンテージ [%] で設定します。 p1335 = 0.0 %: スリップ補正無効。 p1335 = 100.0 %: スリップは完全に補正されます。		
依存関係:	p1335 = 100 % の場合、精密なスリップ補正の前提条件は、モータの正確なパラメータ (p0350 ... p0360) です。モータのパラメータが正確に把握されていない場合は、p1335 のバリエーションにより同様に精密な補正を得ることができません。		
	Eco 最適化付きの U/f 制御タイプ (4 と 7) では、正しい制御を保証するために、スリップ補正を有効にしなければなりません。		
注:	スリップ補正の目的は、モータ速度が負荷に左右されることなく、一定に保つことです。負荷の増大につれてモータ速度が低減するのは、非同期モータの典型的な特徴です。 同期モータではこうした現象は発生せず、このパラメータはいかなる影響も及ぼしません。 制御モード p1300 = 5 および 6 (繊維分野) では、出力周波数を正確に設定するために、スリップ補正は内部的にオフにリセットされます。 p1335 が運転開始の間に変更される場合 (p0009, p0010 > 0)、もはや以前の値に設定できない場合があります。これはドライブの試運転時に設定されていたパラメータ (例: p0300) により p1335 のダイナミックリミットが変更されたためです。		

p1335 [0...n]	スリップ補正 スケーリング / Slip comp scal		
PM330	アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 0.0 [%]	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 600.0 [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 6300, 6310 出荷時設定: 100.0 [%]
説明:	スリップ補正の設定値を r0330 (モータ定格スリップ) に対するパーセンテージ [%] で設定します。 p1335 = 0.0 %: スリップ補正無効。 p1335 = 100.0 %: スリップは完全に補正されます。		
依存関係:	p1335 = 100 % の場合、精密なスリップ補正の前提条件は、モータの正確なパラメータ (p0350 ... p0360) です。モータのパラメータが正確に把握されていない場合は、p1335 のバリエーションにより同様に精密な補正を得ることができません。 Eco 最適化付きの U/f 制御タイプ (4 と 7) では、正しい制御を保証するために、スリップ補正を有効にしなければなりません。		
注:	スリップ補正の目的は、モータ速度が負荷に左右されることなく、一定に保つことです。負荷の増大につれてモータ速度が低減するのは、非同期モータの典型的な特徴です。 同期モータではこうした現象は発生せず、このパラメータはいかなる影響も及ぼしません。 制御モード p1300 = 5 および 6 (繊維分野) では、出力周波数を正確に設定するために、スリップ補正は内部的にオフにリセットされます。 p1335 が運転開始の間に変更される場合 (p0009、p0010 > 0)、もはや以前の値に設定できない場合があります。これはドライブの試運転時に設定されていたパラメータ (例: p0300) により p1335 のダイナミックリミットが変更されたためです。		
p1336 [0...n]	スリップ補正、リミット値 / Slip comp lim val		
	アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 0.00 [%]	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 600.00 [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 6310, 6853 出荷時設定: 250.00 [%]
説明:	スリップ補正リミット値を r0330 (モータ定格スリップ) に対するパーセンテージ [%] で設定します。		
r1337	C0: 実際のスリップ補正 / Slip comp act val		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 - [%]	計算結果: - スケーリング: PERCENT 単位選択: - 最大 - [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6310, 6853 出荷時設定: - [%]
説明:	r0330 (モータ定格スリップ) を基準とする実際のスリップ補正スリップ [%] を表示します。		
依存関係:	p1335 > 0 %: スリップ補正 有効 参照: p1335		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1338[0...n]	U/f モード 共振抑制ゲイン / Uf Res_damp gain		
アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3, 4	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6300, 6310, 6853	
最小 0.00	最大 100.00	出荷時設定 : 0.00	
説明 :	U/f 制御の共振抑制のためのゲインを設定します。		
依存関係 :	参照 : p1300, p1339, p1349		
注 :	共振抑制機能は、無負荷ステータスに頻繁に発生する有効電流振動を抑制します。 共振抑制機能は、モータ定格周波数 (p0310) の約 6 % からの範囲で有効です。遮断周波数は、p1349 で決定されます。 閉ループ制御モード p1300 = 5 および 6 (繊維分野) の場合、出力周波数を正確に設定できるように、共振抑制は内部的に無効化されます。		
p1339[0...n]	U/f モード 共振抑制平滑時定数 / Uf Res_damp T		
アクセスレベル : 4	計算結果 : p0340 = 1, 3, 4	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6310, 6853	
最小 1.00 [[ms]]	最大 1000.00 [[ms]]	出荷時設定 : 20.00 [[ms]]	
説明 :	U/f 制御での共振抑制のための平滑時定数を設定します。		
依存関係 :	参照 : p1300, p1338, p1349		
p1340[0...n]	I_max 周波数コントローラ 比例ゲイン / I_max_ctrl Kp		
アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3, 4	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6300	
最小 0.000	最大 0.500	出荷時設定 : 0.000	
説明 :	I_max 周波数コントローラの比例ゲインを設定します。 最大電流 (r0067) を超過すると、I_max コントローラは、ドライブコンバータ出力電流を低減します。 I_max コントローラの U/f 制御モード (p1300) では、出力周波数に作用する一台のコントローラと出力電圧に作用する一台のコントローラが使用されます。周波数コントローラは、インバータ出力周波数を低減することで電流を低減します。周波数は、最小周波数 (定格スリップの 2 倍相当) まで低減されます。過電流ステータスがこの方法で正常に解決できない場合、I_max 電圧コントローラを使用して、ドライブコンバータ出力電圧が低減されます。過電流ステータスが解決されると、ドライブは p1120 (立ち上がり時間) で設定されたランプに沿って加速されます。		
依存関係 :	繊維アプリケーション用の U/f モード (p1300) および外部電圧設定値では、I_max 電圧コントローラだけが使用されます。		
重要 :	I_max コントローラが無効である場合、以下を十分に考慮する必要があります : 最大電流 (r0067) を超過した場合、出力電流はもはや低減されません。過電流リミット (r0209) を超過すると、ドライブはスイッチオフされます。		
注 :	I_max リミットコントローラは、p1122 = 1 によりランプファンクションジェネレータが無効にされると、無効になります。 p1341 = 0 : I_max 周波数コントローラは無効、I_max 電圧コントローラは全ての速度範囲で有効。		

p1341[0...n]	I_max 周波数コントローラ 積分時間 / I_max_ctrl Tn		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6300, 6850
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[s]]	50.000 [[s]]	0.300 [[s]]
説明:	I_max 周波数コントローラの積分時間を設定します。		
依存関係:	参照: p1340		
注:	p1341 = 0 で、周波数に影響を及ぼす電流リミットコントローラが無効化され、出力電圧に影響を及ぼす電流リミットコントローラだけが引き続き有効となります (p1345、p1346)。 電源回生のあるパワーユニットの場合 (PM250、PM260)、回生負荷のための電流リミット制御が周波数に作用することにより常に動作しています。この電流リミット機能は、p1340 = p1341 = 0 により無効化されます。		
r1343	C0: I_max コントローラ 周波数出力 / I_max_ctrl f_outp		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6300, 6850
	最小	最大	出荷時設定:
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]
説明:	有効な周波数リミットを表示します。		
依存関係:	参照: p1340		
r1344	I_max コントローラ 電圧出力 / I_max_ctrl U_outp		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: p2001	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 5_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6300
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Veff]]	- [[Veff]]	- [[Veff]]
説明:	コンバータ出力電圧の低減分を表示します。		
依存関係:	参照: p1340		
p1345[0...n]	I_max 電圧コントローラ 比例ゲイン / I_max_U_ctrl Kp		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6300, 7017
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000	100000.000	0.000
説明:	I_max 電圧コントローラの比例ゲインを設定します。		
依存関係:	参照: p1340		
注:	コントローラの設定は、DC ブレーキ (p1232 参照) の電流コントローラでも使用されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1346 [0...n]	I_max 電圧コントローラ 積分時間 / I_max_U_ctrl Tn			
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6300, 7017	
	最小 0.000 [[s]]	最大 50.000 [[s]]	出荷時設定: 0.030 [[s]]	
説明:	I_max 電圧コントローラの積分時間を設定します。			
依存関係:	参照: p1340			
注:	コントローラの設定は、DC ブレーキの電流コントローラでも使用されます (p1232 参照)。 p1346 = 0 の場合、以下が適用されます: I_max 電圧コントローラの積分時間は、無効化されます。			
r1348	C0: U/f 制御 Eco 係数 実績値 / U/f Eco fac act v			
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6300, 6301	
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]	
説明:	モータ消費を最適化するために決定された経済係数を表示します。			
依存関係:	参照: p1335			
注:	この値は、Economic 付きの運転モード (p1300 = 4, 7) の場合だけ計算されます。			
p1349 [0...n]	U/f モード 共振抑制最大周波数 / Uf res_damp f_max			
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6310	
	最小 0.00 [[Hz]]	最大 3000.00 [[Hz]]	出荷時設定: 0.00 [[Hz]]	
説明:	U/f 制御の共振抑制のための最大出力周波数を設定します。 共振抑制は、この出力周波数よりも大きい場合は無効です。			
依存関係:	参照: p1338, p1339			
注:	p1349 = 0 の場合、切り替えリミットは自動的にモータ定格周波数の 95 % に設定されますが、最大でも 45 Hz です。			
p1400 [0...n]	速度制御コンフィグレーション / n_ctrl config			
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
PM240	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6490	
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0000 0000 0000 0000 1000 0000 0010 0001 bin	
説明:	閉ループ速度制御のためのコンフィグレーションを設定します。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	00	自動 Kp/Tn 補正 有効	OK	No 6040
	05	Kp/Tn 補正有効	OK	No 6040
	15	センサレスベクトル制御速度プリコント ロール	OK	No 6030
	16	リミット用の I 要素	イネーブル	ホールド 6030

18	予備	-	-	-
19	積分要素のアンチwindアップ	OK	No	6030
20	加速モデル	ON	OFF	6031
22	予備	-	-	-

注： ビット 16 に関して： このビットが設定されると、速度コントローラの積分要素は、トルクリミットに達する場合にのみ維持されます。
 ビット 19、20 に関して：
 ビットが設定されると、速度オーバーシュートはトルクリミットに沿った加速時および負荷サージによって低減されます。
 ビット 20 に関して：
 速度設定値の加速モデルは、p1496 がゼロでない場合にのみ有効です。

p1400[0...n]	速度制御コンフィグレーション / n_ctrl config		
PM330	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Unsigned32
	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6490
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	0000 0000 0011 1000 1000 0000 0010 0001 bin

説明： 閉ループ速度制御のためのコンフィグレーションを設定します。

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	自動 Kp/Tn 補正 有効	OK	No	6040
	05	Kp/Tn 補正有効	OK	No	6040
	15	センサレスベクトル制御速度プリコントロール	OK	No	6030
	16	リミット用の I 要素	イネーブル	ホールド	6030
	18	予備	-	-	-
	19	積分要素のアンチwindアップ	OK	No	6030
	20	加速モデル	ON	OFF	6031
	21	フリー Tn 低減有効	OK	No	6030
	22	予備	-	-	-

注： ビット 16 に関して： このビットが設定されると、速度コントローラの積分要素は、トルクリミットに達する場合にのみ維持されます。
 ビット 19、20 に関して：
 ビットが設定されると、速度オーバーシュートはトルクリミットに沿った加速時および負荷サージによって低減されます。
 ビット 20 に関して：
 速度設定値の加速モデルは、p1496 がゼロでない場合にのみ有効です。

p1401[0...n]	磁束制御 コンフィグレーション / Flux ctrl config		
	アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
	変更可： U, T	スケール： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6491
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	0000 0000 0000 1110 bin

説明： 磁束設定値制御のコンフィグレーションを設定します。

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	01	磁束設定値 微分 有効	OK	No	6723
	02	磁束確立制御 有効	OK	No	6722, 6723
	03	磁束特性負荷依存	OK	No	6725

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

06	クイック励磁	OK	No	6722
09	ダイナミックな負荷依存の磁束ブースト	OK	No	6790, 6823
10	磁束ブースト 低速	OK	No	6790, 6823

注: RESM: reluctance synchronous motor (同期リラクタンスモータ)

ビット 01 に関して:
最初に、磁束は、インダクションモータの励磁時に、低い増加率でのみ確立されます。磁束設定値 p1570 には励磁時間終了時に再び到達します p0346。
弱め界磁範囲に入る際、磁界生成電流設定値 (r0075) で大きなリップルが発生する場合、磁束微分のスイッチを切ることができます。但し、磁束がゆっくりと低下し、電圧リミットが応答するため、これは高速加速運転には適していません。

ビット 02 に関して:
磁束確立制御運転は、インダクションモータの励磁段階 p0346 中に動作します。そのスイッチを切ると、一定の電流設定値が印加され、磁束はロータ時定数に応じて確立されます。

ビット 03 に関して:
同期リラクタンスモータ:
負荷依存の最適な磁束特性の有効化。

ビット 06 に関して:
励磁が最大電流 (0.9 * r0067) により行われます。ステータ抵抗の有効な検出 (p0621 参照) において、クイック励磁が内部的に無効になり、アラーム A07416 が表示されます。回転式モータのフライング再始動の間 (p1200 参照)、クイック励磁は行われません。

ビット 09 に関して:
同期リラクタンスモータ (RESM):
トルクが迅速に確立される場合の磁束設定値のダイナミックな増大。

ビット 10 に関して:
同期リラクタンスモータ (RESM):
負荷に依存する最適な磁束特性が有効な場合 (p1401.3 = 1)、低速で、磁束設定値は磁束特性の値を超えて大きくなります。

p1402[0...n]	閉ループ電流制御およびモータモデルコンフィグレーション / I_ctrl config				
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: Unsigned16		
PM250	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180		
PM260, PM330	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	0000 bin		
説明:	閉ループ制御およびモータモデルのコンフィグレーションを設定します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	02	電流コントローラ補正 有効	OK	No	-

注: ビット 02 に関して:
電流コントローラ補正 (p0391 ... p0393) は、ビットが設定されている場合にのみ計算されます。

p1402[0...n]	閉ループ電流制御およびモータモデルコンフィグレーション / I_ctrl config				
PM240	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	0000 0000 0000 0000 bin		
説明:	閉ループ制御およびモータモデルのコンフィグレーションを設定します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	02	電流コントローラ補正 有効	OK	No	-
	10	d 電流コントローラ補正 モデルベース	OK	No	-
	11	q 電流コントローラ調整 モデルベース	OK	No	-

注： ビット 02 に関して：
 電流コントローラ補正 (p0391 ... p0393) は、ビットが設定されている場合にのみ計算されます。
 ビット 10、11 に関して：
 閉ループ制御のリラクタン্সモータの場合のみ：d、q 電流コントローラのゲインは、動作点に依存した飽和モデルで最適に実現されます。
 パラメータ p1720、p1715 はスケーリング係数として機能します。

r1407.0...23 CO/BO: ステータスワード 速度コントローラ / ZSW n_ctrl

アクセスレベル：3 計算結果：- データタイプ：Unsigned32
 変更可：- スケーリング：- ダイナミックインデックス：-
 単位グループ：- 単位選択：- ファンクションダイアグラム：2522
 最小 最大 出荷時設定：
 - - -

説明： 速度コントローラのステータスワードの表示と BICO 出力

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	U/f 制御 有効	OK	No	-
	01	センサレス運転有効	OK	No	-
	02	トルク制御 有効	OK	No	6030, 6060, 8011
	03	速度制御 有効	OK	No	6040
	05	速度コントローラ積分停止	OK	No	6040
	06	速度コントローラ積分設定済	OK	No	6040
	07	トルクリミット到達	OK	No	6060
	08	上側のトルクリミット有効	OK	No	6060
	09	下側のトルクリミット有効	OK	No	6060
	10	ドループイネーブル	OK	No	-
	11	速度設定値制限	OK	No	6030
	12	ランプファンクションジェネレータ 設定済	OK	No	-
	13	故障によるセンサレス運転	OK	No	-
	14	I/f 制御有効	OK	No	-
	15	トルクリミット到達 (プリコントロールなし)	OK	No	6060
	17	速度リミット制御 有効	OK	No	6640
	23	加速モデル 有効	OK	No	-

r1408.0...14 CO/BO: ステータスワード 電流コントローラ / ZSW I_ctrl

アクセスレベル：4 計算結果：- データタイプ：Unsigned16
 変更可：- スケーリング：- ダイナミックインデックス：-
 単位グループ：- 単位選択：- ファンクションダイアグラム：2530
 最小 最大 出荷時設定：
 - - -

説明： 電流コントローラのステータスワードの表示と BICO 出力。

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	電流制御 有効	有効	有効ではありません	-
	01	Id 制御 I 要素リミット	有効	有効ではありません	6714
	03	電圧リミット	有効	有効ではありません	6714
	10	速度補正 制限	有効	有効ではありません	-
	12	モータロック	OK	No	-
	13	他励式同期モータが励磁されます。	OK	No	-
	14	電流モデル FEM: ゼロ 0 に制限された励磁電流	OK	No	-

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1416[0...n]	速度設定値フィルタ 1 時定数 / n_set_filt 1 T アクセスレベル：4 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.00 [[ms]] 最大 5000.00 [[ms]]	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 5000.00 [[ms]]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：6020, 6030 出荷時設定： 0.00 [[ms]]
説明：	速度設定値フィルタ 1 (PT1) の時定数を設定します。		
r1438	C0: 速度コントローラ 速度設定値 / n_ctrl n_set アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：3_1 最小 - [1/min] 最大 - [1/min]	計算結果：- スケーリング：p2000 単位選択：p0505 最大 - [1/min]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：3001, 6020, 6031 出荷時設定： - [1/min]
説明：	速度コントローラの P 要素の設定値リミット後段の速度設定値の表示とコネクタ出力。 U/f 制御の場合、表示値は関係ありません。		
注：	標準状態（基準モデルが無効）では、r1438 = r1439 です。		
r1445	C0: 速度実績値 フィルタ後段 / n_act smooth アクセスレベル：4 変更可：- 単位グループ：3_1 最小 - [1/min] 最大 - [1/min]	計算結果：- スケーリング：p2000 単位選択：p0505 最大 - [1/min]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：6040 出荷時設定： - [1/min]
説明：	速度制御の平滑化された速度実績値の表示とコネクタ出力。		
p1452[0...n]	速度コントローラ 速度実績値 平滑時間（センサレス） / n_C n_act T_s SL アクセスレベル：2 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.00 [[ms]] 最大 32000.00 [[ms]]	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 32000.00 [[ms]]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：6020, 6040 出荷時設定： 10.00 [[ms]]
説明：	エンコーダレス閉ループ速度制御の速度コントローラの速度実績値の平滑時間を設定します。		
注：	平滑化は、ギヤバックラッシュがある場合、増大されなければなりません。長めの平滑時間の場合、速度コントローラの積分時間も増大されなければなりません（例：p0340 = 4 を介して）。		
p1461[0...n]	速度コントローラ Kp 補正速度 上側スケーリング / n_ctr Kp n up scal アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.0 [%] 最大 200000.0 [%]	計算結果：p0340 = 1, 3, 4 スケーリング：- 単位選択：- 最大 200000.0 [%]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：6050 出荷時設定： 100.0 [%]
説明：	上側の補正速度範囲 (> p1465) の速度コントローラの P ゲインを設定します。 入力は速度コントローラの補正速度の下側速度範囲に適用される P ゲインに対する比率で行われます (p1470 を基準としたパーセンテージ [%])。		
依存関係：	参照：p1464, p1465		

注： 速度コントローラ補正の上側移行ポイント p1465 が下側の p1464 よりも小さい値に設定されると、p1465 を下回るコントローラゲインは p1461 で補正されます。これは、低速の場合、コントローラパラメータを変更する必要なしに補正を実行できるということです。

p1463[0...n]	速度コントローラ Tn 補正速度 上側スケーリング / n_ctr Tn n up scal		
アクセスレベル： 3	計算結果： p0340 = 1, 3, 4	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180	
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 6050	
最小	最大	出荷時設定：	
0.0 [%]	200000.0 [%]	100.0 [%]	
説明：	補正速度範囲後 (> p1465) の速度コントローラの積分時間を設定します。 この入力、速度コントローラの補正速度の下側範囲に適用される積分時間を基準として行われます (p1472 を基準としたパーセンテージ [%])。		
依存関係：	参照： p1464, p1465		
注：	速度コントローラ補正の上側移行ポイント p1465 が下側の p1464 よりも小さい値に設定されると、p1465 を下回るコントローラ積分時間は p1463 で補正されます。これは、低速の場合、コントローラパラメータを変更する必要なしに補正を実行できるということです。		

p1464[0...n]	速度コントローラ 補正速度 下側 / n_ctrl n lower		
アクセスレベル： 3	計算結果： p0340 = 1, 3, 4	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180	
単位グループ： 3_1	単位選択： p0505	ファンクションダイアグラム： 6050	
最小	最大	出荷時設定：	
0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	0.00 [1/min]	
説明：	速度コントローラの下側補正速度を設定します。 この速度を下回ると補正は有効になりません。		
依存関係：	参照： p1461, p1463, p1465		
注：	速度コントローラ補正の上側移行ポイント p1465 が下側の p1464 よりも小さい値に設定されると、p1465 を下回るコントローラは p1461 または p1463 で補正されます。これは、低速の場合、コントローラパラメータを変更する必要なしに補正を実行できるということです。		

p1465[0...n]	速度コントローラ 補正速度 上側 / n_ctrl n upper		
アクセスレベル： 3	計算結果： p0340 = 1, 3, 4	データタイプ： FloatingPoint32	
変更可： U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180	
単位グループ： 3_1	単位選択： p0505	ファンクションダイアグラム： 6050	
最小	最大	出荷時設定：	
0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	
説明：	速度コントローラの上側補正速度を設定します。 この速度を上回ると、補正は有効になりません。 比例ゲインの場合、p1470 x p1461 が有効です。 積分時間の場合、p1472 x p1463 が有効です。		
依存関係：	参照： p1461, p1463, p1464		
注：	速度コントローラ補正の上側移行ポイント p1465 が下側の p1464 よりも小さい値に設定されると、p1465 を下回るコントローラは p1461 または p1463 で補正されます。これは、低速の場合、コントローラパラメータを変更する必要なしに補正を実行できるということです。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r1468	C0: 速度コントローラ P ゲイン 有効 / n_ctr Kp eff		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6040	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	-	

説明: 速度コントローラの有効な P ゲインを表示します。

依存関係: コネクタ出力信号 r1468 は、分解能を向上するために係数 100 で増やされます。

r1469	速度コントローラ 積分時間 有効 / n_ctr Tn eff		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 5040, 5042, 6040	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[ms]]	- [[ms]]	- [[ms]]	

説明: 速度コントローラの有効積分時間を表示します。

p1470[0...n]	速度コントローラ センサレス制御 P ゲイン / n_ctrl SL Kp		
アクセスレベル: 2	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6040, 6050	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000	999999.000	0.300	

説明: 速度コントローラでのセンサレス制御のための P ゲインを設定します。

注: 積 p0341 x p0342 は、速度コントローラの自動計算の際に考慮されます (p0340 = 1、3、4)。

p1472[0...n]	速度コントローラ センサレス制御 積分時間 / n_ctrl SL Tn		
アクセスレベル: 2	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6040, 6050	
最小	最大	出荷時設定:	
0.0 [[ms]]	100000.0 [[ms]]	20.0 [[ms]]	


説明: 速度コントローラのセンサレス制御の積分時間を設定。


注: コントローラ出力全体またはコントローラ出力とトルクプリコントロールの合計がトルクリミットに達する場合、積分要素が停止されます。

r1482	C0: 速度コントローラ I トルク出力 / n_ctrl I-M_outp		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: p2003	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 7_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 5040, 5042, 5210, 6030, 6040	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]	

説明: I 速度コントローラの出力でのトルク設定値の表示およびコネクタ出力

r1493	C0: 慣性モーメント合計、スケーリング済 / M_inert tot scal	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: 25_1	単位選択: p0100	ファンクションダイアグラム: 6031
最小	最大	出荷時設定:
- [[kgm ^ 2]]	- [[kgm ^ 2]]	- [[kgm ^ 2]]
説明:	パラメータ設定された慣性モーメントの合計の表示とコネクタ出力。 この値は以下のように計算されます: (p0341 * p0342) + p1496	


p1496[0...n]	加速プリコントロール スケーリング / a_prectrl scal		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6020, 6031
最小	最大	出荷時設定:	
0.0 [%]	10000.0 [%]	0.0 [%]	
説明:	速度コントローラの加速プリコントロールのスケーリングを設定します。		
依存関係:	参照: p0341, p0342		
警告:	加速プリコントロール r1518 は、ランプファンクションジェネレータトラッキング (r1199.5) が有効またはランプファンクションジェネレータ出力設定される場合 (r1199.3)、古い値が維持されます。これはトルクピークを避けるために使用されます。アプリケーションに依存して、ランプファンクションジェネレータトラッキング (p1145 = 0) または加速プリコントロール (p1496 = 0) の無効化が必要となる場合があります。		
	Vdc 制御が有効な場合 (r0056.14/15)、加速プリコントロールはゼロに設定されます。		
注:	パラメータは回転定数測定 (p1960 参照) により 100% に設定されます。 速度設定値のリプルが激しく (例: アナログ設定値)、ランプファンクションジェネレータ内の S 字加速が無効である場合は、加速プリコントロールは使用してはいけません。 ギアボックスのバックラッシュがある場合は、プリコントロールモードを使用しないことが推奨されます。		

p1496[0...n]	加速プリコントロール スケーリング / a_prectrl scal		
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6020, 6031
最小	最大	出荷時設定:	
0.0 [%]	10000.0 [%]	100.0 [%]	
説明:	速度コントローラの加速プリコントロールのスケーリングを設定します。		
依存関係:	参照: p0341, p0342		
警告:	加速プリコントロール r1518 は、ランプファンクションジェネレータトラッキング (r1199.5) が有効またはランプファンクションジェネレータ出力設定される場合 (r1199.3)、古い値が維持されます。これはトルクピークを避けるために使用されます。アプリケーションに依存して、ランプファンクションジェネレータトラッキング (p1145 = 0) または加速プリコントロール (p1496 = 0) の無効化が必要となる場合があります。		
	Vdc 制御が有効な場合 (r0056.14/15)、加速プリコントロールはゼロに設定されます。		
注:	パラメータは回転定数測定 (p1960 参照) により 100% に設定されます。 速度設定値のリプルが激しく (例: アナログ設定値)、ランプファンクションジェネレータ内の S 字加速が無効である場合は、加速プリコントロールは使用してはいけません。 ギアボックスのバックラッシュがある場合は、プリコントロールモードを使用しないことが推奨されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r1508	C0: 追加トルク前段のトルク設定値 / M_set bef. M_suppl		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2003	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 7_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6030, 6060, 6722
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]
説明:	追加トルク入力前のトルク設定値を表示します。		
	閉ループ速度制御の場合、r1508 が速度コントローラ出力に一致し、トルク制御の場合には r1508 が p1503 でセットされた信号ソースのトルク設定値に相当します。		
<hr/>			
p1517[0...n]	加速トルク 平滑時定数 / M_accel T_smooth		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6060
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [[ms]]	100.00 [[ms]]	4.00 [[ms]]
説明:	加速トルクの平滑時定数を設定します。		
注:	平滑化が最大値に設定されていると、加速プリコントロールが禁止されます。		
<hr/>			
r1518[0...1]	C0: 加速トルク / M_accel		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2003	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 7_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6060
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]
説明:	速度コントローラのプリコントロールの加速トルクを表示します。		
インデックス:	[0] = フィルタ前段 [1] = フィルタ後段		
依存関係:	参照: p0341, p0342, p1496		
<hr/>			
p1520[0...n]	C0: 上側のトルクリミット / M_max upper		
	アクセスレベル: 2	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: p2003	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 7_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6020, 6630
	最小	最大	出荷時設定:
	-1000000.00 [[Nm]]	2000000.00 [[Nm]]	0.00 [[Nm]]
説明:	固定の上側のトルクリミットを設定します。		
依存関係:	参照: p1521, r1538, r1539		
危険:	上側のトルクリミット (p1520 < 0) 設定時のマイナス値により、モータの加速を制御できない状態に至る場合があります。		
			
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
注:	トルクリミットは定格モータトルクの 400% に制限されます。モータ / 閉ループ制御パラメータ (p0340) が自動計算されると、電流リミット (p0640) に合うようにトルクリミットが設定されます。		

p1521[0...n]	CO: トルクリミット 下側 / M_max lower		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: p0340 = 1, 3, 5 スケーリング: p2003	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 6020, 6630
	単位グループ: 7_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6020, 6630
	最小 -20000000.00 [[Nm]]	最大 1000000.00 [[Nm]]	出荷時設定: 0.00 [[Nm]]
説明:	固定の下側のトルクリミットを設定します。		
依存関係:	参照: p1520		
危険:	下側のトルクリミット (p1521 > 0) の設定時の正の値により、モータの加速を制御できない状態に至る場合があります。		
			
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
注:	トルクリミットは定格モータトルクの 400% に制限されます。モータ / 閉ループ制御パラメータ (p0340) が自動計算されると、電流リミット (p0640) に合うようにトルクリミットが設定されます。		
p1530[0...n]	出力リミット 力行 / P_max mot		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: p0340 = 1, 3, 5 スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 6640
	単位グループ: 14_5	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6640
	最小 0.00 [[kW]]	最大 100000.00 [[kW]]	出荷時設定: 0.00 [[kW]]
説明:	力行時の出力リミットを設定します。		
依存関係:	参照: p0500, p1531		
注:	出力リミットは、定格モータ出力の 300% に制限されます。		
p1531[0...n]	出力リミット 回生 / P_max gen		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: p0340 = 1, 3, 5 スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 6640
	単位グループ: 14_5	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6640
	最小 -100000.00 [[kW]]	最大 -0.01 [[kW]]	出荷時設定: -0.01 [[kW]]
説明:	回生電源リミットを設定します。		
依存関係:	参照: r0206, p0500, p1530		
注:	出力リミットは、定格モータ出力の 300% に制限されます。 電源回生機能がないパワーユニットの場合、回生出力リミットは、力行出力リミット r0206[0] の 30% にプリセットされます。制動抵抗器が DC リンクに接続された制動抵抗器の場合 (p0219 > 0)、電源回生時出力リミットが自動的に調整されます。 電源回生機能付きパワーユニットの場合、このパラメータは、r0206[2] の負側の値に制限されます。		
r1533	電流リミットトルク生成、合計 / Iq_max total		
	アクセスレベル: 3 変更可: -	計算結果: - スケーリング: p2002	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 6640
	単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6640
	最小 - [[Aeff]]	最大 - [[Aeff]]	出荷時設定: - [[Aeff]]
説明:	すべての電流リミットの結果として最大トルク / 力生成電流を表示します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r1536 [0...1]	電流リミット、最大トルク生成電流 / Isq_max		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケールリング：p2002	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：6_2	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：6640, 6710
	最小	最大	出荷時設定：
	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]
説明：	トルク生成電流コンポーネントの最大リミットを表示します。 インデックス 0 は、Vdc コントローラに制限される信号を示します。		
インデックス：	[0] = リミットあり [1] = 無制限		

r1537 [0...1]	電流リミット、最小トルク生成電流 / Isq_min		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケールリング：p2002	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：6_2	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：6640, 6710
	最小	最大	出荷時設定：
	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]
説明：	トルクを生成するコンポーネントの最小リミットを表示します。 インデックス 0、Vdc コントローラで制限される信号を表示します。		
インデックス：	[0] = リミットあり [1] = 無制限		

r1538	C0: 上側有効トルクリミット / M_max upper eff		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケールリング：p2003	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：7_1	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：6020, 6640
	最小	最大	出荷時設定：
	- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]
説明：	実際に有効な上側のトルクリミットの表示とコネクタ出力。		
注：	電流リミット p0640 が低減される、または、インダクションモータ p0320 の定格励磁電流が増大すると、有効な上側のトルクリミットは選択した上側のトルクリミット p1520 に対して低減されます。 これは、回転測定にも該当する場合があります (p1960 参照)。 トルクリミット p1520 は、p0340 = 1、3、5 を使用して再計算することができます。		

r1539	C0: 下側の有効トルクリミット / M_max lower eff		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケールリング：p2003	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：7_1	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：6020, 6640
	最小	最大	出荷時設定：
	- [[Nm]]	- [[Nm]]	- [[Nm]]
説明：	実際に有効な下側のトルクリミットの表示とコネクタ出力。		
注：	電流リミット p0640 が低減される、または、インダクションモータ p0320 の定格励磁電流が増大すると、有効な下側のトルクリミットは選択した下側のトルクリミット p1521 に対して低減されます。 これは、回転測定にも該当する場合があります (p1960 参照)。 トルクリミット p1520 は、p0340 = 1、3、5 を使用して再計算することができます。		

r1548 [0...1]	C0: ストール電流リミット トルク生成 最大 / Isq_max stall		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: p2002	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	- [[Aeff]]	
説明:	ストール計算、パワーユニットの電流リミットおよび p0640 のパラメータ設定を使用して、トルク生成電流コンポーネントのリミットを表示します。		
インデックス:	[0] = 上限 [1] = 下限		
p1553 [0...n]	ストールリミットスケーリング / Stall limit scal		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
80.0 [%]	130.0 [%]	100.0 [%]	
説明:	弱め界磁開始のストールリミットのスケーリングを設定します。		
危険:	ストール電流リミットが大きくなると、q 電流設定値がストールリミットを超過する場合があります；結果、ヒステリシス効果がロードおよびアンロード時に発生する場合があります。		
			
r1566 [0...n]	磁束低減 トルク係数 遷移値 / Flux red M trans		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6790	
最小	最大	出荷時設定:	
- [%]	- [%]	- [%]	
説明:	同期リラクタンスマータの場合、以下が適用されます： 最適な磁束特性の評価開始のための遷移値を表示します。 この値は定格モータトルクを基準にしています。		
注:	遷移値は磁束設定値の下限に相当します (p1581)。 下側の絶対トルク設定値の場合、磁束設定値は下限に残ります (p1581)。		
p1567 [0...n]	励磁 微分時間 スケーリング / Mag Tv scale		
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6790	
最小	最大	出荷時設定:	
0 [%]	1000 [%]	100 [%]	
説明:	同期リラクタンスマータの場合、以下が適用されます： トルクがすばやく確立される場合、ダイナミック磁束増大の微分時間 Tv のスケーリングを設定します。 この値は、定格モータ周波数の反転値を基準にしています。 $Tv = p1567 / 100 \% / p0310$		
依存関係:	参照: p1401		
注:	"Dynamic load-dependent flux boost" 機能は p1401.9 = 0 を使用して無効化することができます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r1568[0...5]	C0: 同期リラクタン্সモータ 磁束チャンネル / RESM flux channel		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケーリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定 : - [%]
説明 :	同期リラクタン্সモータ (RESM) の磁束チャンネル信号の表示およびコネクタ出力。 これらの値は、インライン軸の定格モータ磁束を基準にしています (p0357 * r0331)。		
インデックス :	[0] = フィルタ前段の設定値 [1] = 最適な磁束特性 出力 [2] = 低速時の最小値 [3] = ダイナミックな負荷依存ブースト [4] = 弱め界磁値 合計 [5] = 弱め界磁値 プリコントロール		
注 :	RESM: reluctance synchronous motor (同期リラクタン্সモータ)		
p1570[0...n]	C0: 磁束設定値 / Flex setp		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1,3,5	データタイプ : FloatingPoint32
PM240	変更可 : U, T	スケーリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6722
	最小 50.0 [%]	最大 200.0 [%]	出荷時設定 : 100.0 [%]
説明 :	定格モータ磁束を基準とした磁束設定値を設定します。 同期リラクタン্সモータの場合、以下が適用されます : 磁束設定値のスケーリング。		
重要 :	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
注 :	p1570 > 100% の場合で、p1580 > 0% が設定された場合には、磁束設定値は、負荷の関数として 100% (無負荷運転) から p1570 の設定 (定格モータトルクよりも上) まで増加します。 同期リラクタン্সモータの場合には以下が適用されます : 負荷依存の最適な磁束特性または一定の磁束設定値での運転時、このスケーリングで磁束設定値が調整できるようになります。		
p1570[0...n]	C0: 磁束設定値 / Flex setp		
PM330	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1,3,5	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6722
	最小 50.0 [%]	最大 200.0 [%]	出荷時設定 : 103.0 [%]
説明 :	定格モータ磁束を基準とした磁束設定値を設定します。 同期リラクタン্সモータの場合、以下が適用されます : 磁束設定値のスケーリング。		
依存関係 :	参照 : p0500		
重要 :	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
注 :	p1570 > 100% の場合で、p1580 > 0% が設定された場合には、磁束設定値は、負荷の関数として 100% (無負荷運転) から p1570 の設定 (定格モータトルクよりも上) まで増加します。 同期リラクタン্সモータの場合には以下が適用されます : 負荷依存の最適な磁束特性または一定の磁束設定値での運転時、このスケーリングで磁束設定値が調整できるようになります。		

p1574[0...n]	ダイナミック電圧余裕 / U_reserve dyn		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3, 5	データタイプ : FloatingPoint32
PM330	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : 5_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 6723, 6724
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.0 [[Veff]]	150.0 [[Veff]]	2.0 [[Veff]]
説明 :	ダイナミック電圧余裕を設定します。		
依存関係 :	参照 : p0500		
注 :	弱め界磁領域においては、電圧制御 / 補正の可能性が制限されるために、制御ダイナミック性能は幾分制限されることを予想しなければなりません。電圧余裕を増大させることにより、これを改善することができます。この余裕を増大させると停止時最大出力電圧は低下します (r0071)。		
p1574[0...n]	ダイナミック電圧余裕 / U_reserve dyn		
PM240	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3, 5	データタイプ : FloatingPoint32
PM250, PM260	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : 5_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 6723, 6724
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.0 [[Veff]]	150.0 [[Veff]]	10.0 [[Veff]]
説明 :	ダイナミック電圧余裕を設定します。		
依存関係 :	参照 : p0500		
注 :	弱め界磁領域においては、電圧制御 / 補正の可能性が制限されるために、制御ダイナミック性能は幾分制限されることを予想しなければなりません。電圧余裕を増大させることにより、これを改善することができます。この余裕を増大させると停止時最大出力電圧は低下します (r0071)。		
p1575[0...n]	電圧ターゲット値リミット / U_tgt val lim		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6725
	最小	最大	出荷時設定 :
	50.00 [%]	200.00 [%]	200.00 [%]
説明 :	電源目標値のリミットを設定します。 定常弱め界磁運転では、これは必要な出力電圧に相当します。 100% の値は p0304 を基準にしています。		
注 :	出力電圧は、最大出力電圧 (r0071) - 電圧余裕 (p1574) が p1575 よりも高い値である場合にのみ、制限されません。 p1575 による制限で、電源電圧の電圧リップルの影響を動作点で除外することができます。		
p1578[0...n]	磁束低減 磁束減少 時定数 / Flux red dec T		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3, 4	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6791
	最小	最大	出荷時設定 :
	20 [[ms]]	5000 [[ms]]	200 [[ms]]
説明 :	同期リラクタンスマータの場合、以下が適用されます : 負荷依存の最適な磁束特性に対する磁束設定値低減の時定数を設定します。		
依存関係 :	参照 : p1579		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： 負荷依存の磁束特性および高速負荷変更のための再励磁プロセスを避けるために、磁束設定値を低減するための時定数が適切に高い値に設定される必要があります。
その結果、磁束確立に使用される時定数の倍数でプリセットされます。

p1579 [0...n]	磁束低減 磁束確立 時定数 / Flux red incr T		
アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1, 3, 4	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6791	
最小 0 [[ms]]	最大 5000 [[ms]]	出荷時設定： 4 [[ms]]	
説明：	同期リラクタン্সモータの場合、以下が適用されます： 負荷依存の最適な磁束特性に対する磁束設定値確立の時定数を設定します。		
依存関係：	参照：p1578		
注：	トルク変化のための迅速な磁束確立のために、磁束確立に適切な短い時定数が選択されなければなりません。 定格モータ周波数の反転値でプリセットされます (p0310)。		

p1580 [0...n]	効果の最適化 / Efficiency opt.		
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1, 3, 5	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6722
	最小 0 [%]	最大 100 [%]	出荷時設定： 80 [%]
説明：	効率最適化を設定します。 効率を最適化する場合、閉ループ制御の磁束設定値は、負荷の関数として調整されます。 p1580 = 100 % の場合、無負荷運転状態では、磁束設定値は定格モータ磁束の 50% に低減されます。		
依存関係：	参照：p0500		
注：	速度コントローラのダイナミック応答要求が低い場合にのみ、この機能を有効にする意味があります。 振動を回避するために、必要に応じて速度コントローラパラメータを調整してください (Tn を増大、Kp を低減)。 更に、磁束設定値フィルタ (p1582) の平滑時間を増大してください。		

p1580 [0...n]	効果の最適化 / Efficiency opt.		
PM240	アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1, 3, 5	データタイプ：FloatingPoint32
PM250, PM260	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6722
	最小 0 [%]	最大 100 [%]	出荷時設定： 0 [%]
説明：	効率最適化を設定します。 効率を最適化する場合、閉ループ制御の磁束設定値は、負荷の関数として調整されます。 p1580 = 100 % の場合、無負荷運転状態では、磁束設定値は定格モータ磁束の 50% に低減されます。		
注：	速度コントローラのダイナミック応答要求が低い場合にのみ、この機能を有効にする意味があります。 振動を回避するために、必要に応じて速度コントローラパラメータを調整してください (Tn を増大、Kp を低減)。 更に、磁束設定値フィルタ (p1582) の平滑時間を増大してください。		

p1580[0...n]	効果の最適化 / Efficiency opt.		
PM330	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T	計算結果 : p0340 = 1, 3, 5 スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 6722
	単位グループ : - 最小 0 [%]	単位選択 : - 最大 100 [%]	出荷時設定 : 100 [%]
説明 :	効率最適化を設定します。 効率を最適化する場合、閉ループ制御の磁束設定値は、負荷の関数として調整されます。 p1580 = 100 % の場合、無負荷運転状態では、磁束設定値は定格モータ磁束の 50% に低減されます。		
依存関係 :	参照 : p0500		
注 :	速度コントローラのダイナミック応答要求が低い場合にのみ、この機能を有効にする意味があります。 振動を回避するために、必要に応じて速度コントローラパラメータを調整してください (Tn を増大、Kp を低減)。 更に、磁束設定値フィルタ (p1582) の平滑時間を増大してください。		
p1581[0...n]	磁束低減係数 / Flux red factor		
	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T	計算結果 : - スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : -
	単位グループ : - 最小 0 [%]	単位選択 : - 最大 100 [%]	出荷時設定 : 100 [%]
説明 :	同期リラクタンスモータの場合、以下が適用されます : 最適な磁束特性の評価のための下側の磁束設定値リミットを設定します。 この値は、定格モータ磁束を基準にしています (p0357 * r0331)。		
p1582[0...n]	磁束設定値 平滑時間 / Flux setp T_smth		
	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T	計算結果 : p0340 = 1, 3 スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 6722, 6724
	単位グループ : - 最小 4 [[ms]]	単位選択 : - 最大 5000 [[ms]]	出荷時設定 : 15 [[ms]]
説明 :	磁束設定値の平滑時間を設定します。		
p1584[0...n]	弱め界磁制御 磁束設定値 平滑時間 / Field weak T_smth		
	アクセスレベル : 4 変更可 : U, T	計算結果 : p0340 = 1, 3 スケーリング : -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : 6722
	単位グループ : - 最小 0 [[ms]]	単位選択 : - 最大 20000 [[ms]]	出荷時設定 : 0 [[ms]]
説明 :	弱め界磁範囲の磁束設定値の平滑時間を設定します。		
推奨 :	平滑化は、電源回生がない場合に特に行われなければなりません。これは、DC リンク電圧が回生運転において急速な増大が可能であることを意味します。		
注 :	磁束設定値の上昇のみが平滑化されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1586 [0...n]	弱め界磁特性 スケーリング / Field weak scal		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小 80.0 [%]	最大 120.0 [%]	出荷時設定: 100.0 [%]	
説明:	弱め界磁の開始のためのプリコントロール特性のスケールリングを設定します。		
注:	値が 100% を超え、かつ部分的負荷がかかった状態の場合、弱め界磁制御はよりも高速で開始されます。 弱め界磁の開始を低速にシフトすると、部分負荷状態での電圧余裕が増大します 弱め界磁の開始を高速にシフトすると、それに従い電圧余裕が低減され、瞬時の負荷変動に対し、ダイナミック性能が低下することが想定されます。		
p1590 [0...n]	磁束コントローラ P ゲイン / Flux controller Kp		
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6723	
最小 0.0	最大 999999.0	出荷時設定: 10.0	
説明:	磁束コントローラの比例ゲインを設定します。		
注:	値は、ドライブシステムの初回の試運転時に、モータに応じて自動的にプリセットされます。 コントローラパラメータ (p0340 = 4) の計算時、この値は再び計算されます。		
p1592 [0...n]	磁束コントローラ 積分時間 / Flux controller Tn		
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6723	
最小 0 [[ms]]	最大 10000 [[ms]]	出荷時設定: 30 [[ms]]	
説明:	磁束コントローラの積分時間を設定します。		
注:	値は、ドライブシステムの初回の試運転時に、モータに応じて自動的にプリセットされます。 コントローラパラメータ (p0340 = 4) の計算時、この値は再び計算されます。		
r1593 [0...1]	C0: 弱め界磁コントローラ / 磁束コントローラ 出力 / Field/Fl_ctrl outp		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケールリング: p2002	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6724	
最小 - [[Aeff]]	最大 - [[Aeff]]	出荷時設定: - [[Aeff]]	
説明:	弱め界磁コントローラ (同期モータ) の出力の表示とコネクタ出力。		
インデックス:	[0] = PI 出力 [1] = I 出力		

p1595 [0...n]	弱め界磁コントローラ補助設定値 / Field_ctr add_setp		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6726
	最小 -80.00 [%]	最大 50.00 [%]	出荷時設定 : 0.00 [%]
説明 :	弱め界磁コントローラの補助設定値を設定します。		
注 :	この値はダイナミック電圧余裕を基準にします (p1574)。 ゼロに等しい値では、DC リンク電圧の平均値で計算された最大電圧に達する場合、弱め界磁コントローラが有効になります。 負の値では、弱め界磁コントローラが早めに介入する原因となり、電圧が変調深さリミットから移動することになります。		
p1596 [0...n]	弱め界磁コントローラ 積分時間 / Field_ctrl Tn		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3, 4	データタイプ : FloatingPoint32
PM240	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6723, 6724
	最小 10 [[ms]]	最大 10000 [[ms]]	出荷時設定 : 300 [[ms]]
説明 :	弱め界磁コントローラの積分時間を設定します。		
r1597	C0: 弱め界磁コントローラ 出力 / Field_ctrl outp		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6723
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定 : - [%]
説明 :	弱め界磁コントローラの出力を表示します。 値はモータ定格磁束を基準にしています。		
r1598	C0: 磁束設定値合計 / Flux setp total		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6714, 6723, 6724, 6725, 6726, 8018
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定 : - [%]
説明 :	有効な磁束設定値を表示します。 値はモータ定格磁束を基準にしています。		
p1601 [0...n]	電流印加 立ち上がり時間 / I_inject t_ramp-up		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6790
	最小 1 [[ms]]	最大 10000 [[ms]]	出荷時設定 : 20 [[ms]]
説明 :	同期リラクタンスマータの場合、以下が適用されます : 閉ループ制御運転から開ループ制御運転への切り替えられる場合の電流設定値の立ち上がり時間を設定します。 電流設定値は、p1610 および p1611 から計算されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1610 [0...n]	トルク設定値 静的（センサレス） / M_set static		
アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6700, 6721, 6722, 6726	
最小	最大	出荷時設定：	
-200.0 [%]	200.0 [%]	50.0 [%]	
説明：	低速範囲でのセンサレスベクトル制御のための停止トルク設定値を設定します。 このパラメータは、定格モータトルクを基準にした値（単位 [%]）で入力されます（r0333）。 センサレスベクトル制御で、モータモデルの電源が遮断されている場合、絶対電流が印加されます。p1610 は、速度設定が一定の場合に発生する最大負荷を表わします。		
重要：	p1610 は、静的最大負荷よりも常に少なくとも 10% 大きく設定します。		
注：	p1610 = 0 % では、電流設定値を無負荷状態に対応するように計算します（ASM：定格励磁電流、RESM：無負荷励磁電流）。 p1610 = 100 % では、電流設定値は、モータ定格トルクに対応するように計算されます。 インダクションモータおよび永久磁石同期モータ並びに閉ループ制御のリラクタンسモータの場合、マイナス値がプラス設定値に変換されます。		
p1611 [0...n]	追加加速トルク（センサレス） / M_suppl_accel		
アクセスレベル：2	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6700, 6721, 6722, 6726	
最小	最大	出荷時設定：	
0.0 [%]	200.0 [%]	30.0 [%]	
説明：	センサレスベクトル制御（SLVC）時の低速域におけるダイナミックトルク目標値を入力してください。 パラメータは定格モータトルク（r0333）を基準にしてパーセンテージ [%] で入力されます。		
注：	加速時および制動時、p1610 に p1611 が加算され、トルク合計値が適切な電流設定値に換算されて制御されます。 純粋な加速トルクの場合、速度コントローラのトルクプリコントロールを使用するのが常に望ましいです（p1496）。		
r1614	EMF 最大 / EMF max		
アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：-	スケールリング：p2001	ダイナミックインデックス：-	
単位グループ：5_1	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：6725	
最小	最大	出荷時設定：	
- [[Veff]]	- [[Veff]]	- [[Veff]]	
説明：	他励式同期モータの最大許容起電力実績値（EMF）を表示します。		
依存関係：	値は、磁束設定値の基盤です。 最大許容 EMF は、以下の要因に依存します： - DC リンク電圧実績値（r0070）。 - 最大変調深さ（p1803）。 - 磁界生成およびトルク生成電流設定値。		

p1616 [0...n]	電流設定値 平滑時間 / I_set T_smooth		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6721, 6722
	最小 4 [[ms]]	最大 10000 [[ms]]	出荷時設定: 40 [[ms]]
説明:	電流設定値の時間を設定します。		
	電流設定値は、p1610 と p1611 から生成されます。		
注:	このパラメータは、センサレスベクトル制御時の電流印加範囲でのみ有効です。		
r1623 [0...1]	磁界生成電流設定値 (定常) / Id_set stationary		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: p2002	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6723
	最小 - [[Aeff]]	最大 - [[Aeff]]	出荷時設定: - [[Aeff]]
説明:	静的磁界生成電流の目標値 (Id_soll) を表示します。		
注:	インデックス 1 に関して: 予備。		
r1624	磁界生成電流設定値 合計 / Id_setp total		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: p2002	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6640, 6721, 6723, 6727
	最小 - [[Aeff]]	最大 - [[Aeff]]	出荷時設定: - [[Aeff]]
説明:	制限された磁界生成電流設定値 (Id_set) を表示します。 この値は定常磁界生成電流設定値 r1623 と磁束設定値に変更を行った場合にのみ設定されるダイナミックコンポーネントで構成されます。		
p1654 [0...n]	電流設定値 トルク生成 平滑時間 弱め界磁領域 / Isq_s T_smth FW		
	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6710
	最小 0.1 [[ms]]	最大 50.0 [[ms]]	出荷時設定: 4.8 [[ms]]
説明:	トルク生成電流成分の目標値に対する平滑時定数を設定します。		
注:	平滑時間は、弱め界磁範囲に到達するまで有効になりません。		
p1703 [0...n]	Isq 電流制御器プリコントロール スケールリング / Isq_ctr_prectrScal		
	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6714
	最小 0.0 [%]	最大 200.0 [%]	出荷時設定: 60.0 [%]
説明:	トルク / カ生成電流成分 Isq に対するダイナミック電流制御プリコントロールのスケールリングを設定します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1715[0...n]	電流コントローラ P ゲイン / I_ctrl Kp アクセスレベル：4 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.000	計算結果：p0340 = 1, 3, 4 スケールリング：- 単位選択：- 最大 100000.000	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：6714 出荷時設定： 0.000
説明：	電流コントローラの比例ゲインを設定します この値は、試運転が完了すると p3900 または p0340 により自動的にプリセットされます。		
p1717[0...n]	電流コントローラ 積分時間 / I_ctrl Tn アクセスレベル：4 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.00 [[ms]]	計算結果：p0340 = 1, 3, 4 スケールリング：- 単位選択：- 最大 1000.00 [[ms]]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：5714, 6700, 6714, 7017 出荷時設定： 2.00 [[ms]]
説明：	電流コントローラの積分時間を設定します。		
依存関係：	参照：p1715		
p1720[0...n]	電流コントローラ d 軸 p ゲイン / Id_ctrl Kp アクセスレベル：4 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.000	計算結果：p0340 = 1, 3, 4 スケールリング：- 単位選択：- 最大 100000.000	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 0.000
説明：	下側の補正電流範囲の d 電流コントローラの比例ゲインを設定します。 試運転終了時に、この値は自動的に p3900 または、p0340 を使用してプリセットされます。		
p1722[0...n]	電流コントローラ d 軸 積分時間 / I_ctrl d-axis Tn アクセスレベル：4 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.00 [[ms]]	計算結果：p0340 = 1, 3, 4 スケールリング：- 単位選択：- 最大 1000.00 [[ms]]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 2.00 [[ms]]
説明：	d 電流コントローラの積分時間を設定します。		
p1730[0...n]	Isd コントローラ 積分要素遮断スレッシュホールド / Isd ctrl Tn shutd アクセスレベル：4 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 30 [%]	計算結果：p0340 = 1, 3, 4 スケールリング：- 単位選択：- 最大 150 [%]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 30 [%]
説明：	Isd コントローラの積分要素を無効化するための速度スレッシュホールドを設定します。 d 電流コントローラは、速度用の P コントローラがそのスレッシュホールド値よりも大きい場合にのみ、有効です。 積分要素の代わりに、直交アームデカップリングが有効です。		
警告：	80% を超える設定の場合、d 電流コントローラは弱め界磁リミットまで有効です。電圧リミットでの運転は不安定な動作に至る場合があります。これを回避するため、ダイナミック電圧余裕 p1574 を増大してください。		
注：	このパラメータ値は、同期モータ定格速度を基準にしています。		

p1731[0...n]	Isd コントローラ 組み合わせ電流時間コンポーネント / Isd ctr I_combi T1		
	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0.00 [[ms]]	最大 10000.00 [[ms]]	出荷時設定: 0.00 [[ms]]
説明:	d 電流コントローラ実績値に加えるために、電流 DC コンポーネントの偏差を計算するための時定数を設定します (組み合わせ電流)。		
注:	p1731 = 0 の場合、追加されません。		
r1732[0...1]	C0: 直交軸電圧設定値 / Direct U set		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2001	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 5_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 5700, 5714, 6714, 5718
	最小 - [[Veff]]	最大 - [[Veff]]	出荷時設定: - [[Veff]]
説明:	直接軸電圧設定値 Ud の表示とコネクタ出力。		
インデックス:	[0] = フィルタ前段 [1] = p0045 での平滑化		
r1733[0...1]	C0: Q 軸電圧設定値 / Quad U set		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: p2001	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 5_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 5700, 5714, 5718, 6714, 6719
	最小 - [[Veff]]	最大 - [[Veff]]	出荷時設定: - [[Veff]]
説明:	直交軸電圧設定値 Uq の表示とコネクタ出力。		
インデックス:	[0] = フィルタ前段 [1] = p0045 での平滑化		
p1740[0...n]	エンコーダレス閉ループ制御のための共振抑制ゲイン / Gain res_damp		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0.000	最大 10.000	出荷時設定: 0.025
説明:	センサレスベクトル制御運転時に電流印加域における共振ダンピングを行うコントローラの増幅度を定義します。		
p1745[0...n]	モータモデル エラーレスリッシュホールド ストール検出 / MotMod ThreshStall		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0.0 [%]	最大 1000.0 [%]	出荷時設定: 5.0 [%]
説明:	ストールしたモータを検出するためにエラーレスリッシュホールドを設定します。 エラー信号 (r1746) がパラメータ設定されたエラーレスリッシュホールドを上回ると、ステータ信号 r1408.12 が 1 に設定されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

依存関係: ドライブのストールが検出される (r1408.12 = 1) と、故障 F07902 が p2178 に設定された遅延時間の経過後に出力されます。
参照: p2178

注: 監視機能は定速範囲でのみ有効です (p1755 * (100% - p1756) 未満)。

r1746 **モータモデル エラー信号 ストール検出 / MotMod sig stall**

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
- [%]	- [%]	- [%]

説明: ストール検出を開始するための信号
注: この信号は、励磁中には計算されず、低速範囲 (p1755 * 以下 (100% - p1756)) でのみ計算されます。

p1749[0...n] **モータモデル 切り替え速度増大 エンコーダレス運転 / Incr n_chng no enc**

アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.0 [%]	99.0 [%]	50.0 [%]

説明: 粗い運転のための最小周波数。
この最小値は、 $p1755 * (1 - p1756) / 2$ でパラメータ設定された下側切り替えリミットよりも大きい場合、その差は、 $p1749 * p1755$ を使用して表示されます。パラメータは変更できません。

依存関係: 参照: p1755, p1756

p1750[0...n] **モータモデルコンフィグレーション / MotMod config**

アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: Unsigned8
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	0000 1100 bin

説明: モータモデルのコンフィグレーションを設定します。
ビット 0 = 1: 閉ループ速度制御を開始させます (ASM)。
ビット 1 = 1: 強制的にシステムにゼロ周波数を通過させます、閉ループ制御 (ASM)。
ビット 2 = 1: ドライブがゼロ周波数においても完全に閉ループ制御モードのままです (ASM)。
ビット 3 = 1: モータモデルが飽和特性を評価します (ASM)。
ビット 6 = 1: モータがロックされると、エンコーダレスベクトル制御が速度制御のままです (ASM)。
ビット 7 = 1: 開ループと閉ループ制御運転間のモデル切り替えの粗い切り替えリミットを使用 してください (ASM)。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	制御された起動	OK	No	-
	01	0 Hz により制御	OK	No	-
	02	閉ループ制御運転 ゼロ周波数まで低減 受 動負荷用	OK	No	-
	03	モータモデル $Lh_pre = f(\Psi Est)$	OK	No	-
	06	モータロックに対する閉ループ / 開ループ 制御 (PMSM)	OK	No	-
	07	粗い切り替えリミットを使用	OK	No	-

依存関係: 参照: p0500

注意: モータがトルクリミットで負荷によりゆっくりと反転させられる可能性がある場合、ビット 6 = 1 を使用してはいけません。ブロックによる長い遅延時間 (p2177 > p1758) で、モータはストールする場合があります。この場合、その機能を選択解除する、または、速度範囲を通じた閉ループ制御を使用してください (ビット 2 = 1 に関する情報に注意)。



- 注:** ビット 0 ... 2 はセンサレスベクトル制御の場合にのみ影響を及ぼします。ビット 2 は、p0500 に依存してプリセットされます。
- ビット 2 = 1 に関して：
センサレスベクトル制御は、ゼロ周波数まで有効です。開ループ速度制御モードへの変更は、行われません。この運転モードは受動負荷に対してのみ可能です。これには、負荷自体が有効なトルクを生成しない、インダクションモータのドライブトルクに対してのみ反応的に作用するアプリケーションが含まれます。
- ビット 2 = 1 の場合、ビット 3 は自動的に 1 に設定されます。手動での選択解除が可能で、他社製モータの飽和特性 (p1960) が測定されていない場合には実用的です。一般的に、シーメンスの標準モータの場合、既にプリセットされた (デフォルト値) 飽和特性で十分です。
- ビットが設定されると、ビット 0 および 1 の選択は無視されます。
- ビット 2 = 0 に関して：
ビット 3 は、自動的に無効化されます。
- ビット 6 = 1 に関して：
インダクションモータのセンサレスベクトル制御の場合、以下が適用されます：
ブロックされたモータの場合 (参照 p2175、p2177)、時間条件 p1758 がバイパスされ、開ループ制御運転への切り替えが行われません。
- ビット 7 = 1 に関して：
インダクションモータのセンサレスベクトル制御の場合、以下が適用されます：
切り替えリミットがあまりにも低くパラメータ設定されている場合 (p1755、p1756)、それらは自動的に絶対値合計 p1749 * p1755 分だけ大きな粗い値に増加されます。
開ループ制御運転への切り替えのための有効な時間条件は、p1758 および $0.5 * r0384$ の最小値から得られます。低周波で高トルクを要求するアプリケーションの場合はビット 7 が有効化されること、同時に低速勾配を要求することが推奨されます。
電流設定値の適切なパラメータ設定が保証されなければなりません (p1610、p1611)。

p1750[0...n]	モータモデルコンフィグレーション / MotMod config		
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: Unsigned8
PM250, PM260	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0000 0000 bin

- 説明:** モータモデルのコンフィグレーションを設定します。
- ビット 0 = 1: 開ループ速度制御を開始させます (ASM)。
- ビット 1 = 1: 強制的にシステムにゼロ周波数を通過させます、開ループ制御 (ASM)。
- ビット 2 = 1: ドライブがゼロ周波数においても完全に開ループ制御モードのままです (ASM)。
- ビット 3 = 1: モータモデルが飽和特性を評価します (ASM)。
- ビット 6 = 1: モータがロックされると、エンコーダレスベクトル制御が速度制御のままです (ASM)。
- ビット 7 = 1: 開ループと開ループ制御運転間のモデル切り替えの粗い切り替えリミットを使用してください (ASM)。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	制御された起動	OK	No	-
	01	0 Hz により制御	OK	No	-
	02	開ループ制御運転 ゼロ周波数まで低減 受動負荷用	OK	No	-
	03	モータモデル $Lh_pre = f(\Psi Est)$	OK	No	-
	06	モータロックに対する開ループ / 開ループ制御 (PMSM)	OK	No	-
	07	粗い切り替えリミットを使用	OK	No	-

依存関係: 参照: p0500

- 注意:** モータがトルクリミットで負荷によりゆっくりと反転させられる可能性がある場合、ビット 6 = 1 を使用してはいけません。ブロックによる長い遅延時間 (p2177 > p1758) で、モータはストールする場合があります。この場合、その機能を選択解除する、または、速度範囲を通じた開ループ制御を使用してください (ビット 2 = 1 に関する情報に注意)。



2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注: ビット 0 ... 2 はセンサレスベクトル制御の場合にのみ影響を及ぼします。ビット 2 は、p0500 に依存してプリセットされます。

ビット 2 = 1 に関して：
センサレスベクトル制御は、ゼロ周波数まで有効です。開ループ速度制御モードへの変更は、行われません。
この運転モードは受動負荷に対してのみ可能です。これには、負荷自体が有効なトルクを生成しない、インダクションモータのドライブトルクに対してのみ反応的に作用するアプリケーションが含まれます。

ビット 2 = 1 の場合、ビット 3 は自動的に 1 に設定されます。手動での選択解除が可能で、他社製モータの飽和特性 (p1960) が測定されていない場合には実用的です。一般的に、シーメンスの標準モータの場合、既にプリセットされた (デフォルト値) 飽和特性で十分です。

ビットが設定されると、ビット 0 および 1 の選択は無視されます。

ビット 2 = 0 に関して：
ビット 3 は、自動的に無効化されます。

ビット 6 = 1 に関して：
インダクションモータのセンサレスベクトル制御の場合、以下が適用されます：
ブロックされたモータの場合 (参照 p2175、p2177)、時間条件 p1758 がバイパスされ、開ループ制御運転への切り替えが行われません。

ビット 7 = 1 に関して：
インダクションモータのセンサレスベクトル制御の場合、以下が適用されます：
切り替えリミットがあまりにも低くパラメータ設定されている場合 (p1755、p1756)、それらは自動的に絶対値合計 p1749 * p1755 分だけ大きな粗い値に増加されます。
開ループ制御運転への切り替えのための有効な時間条件は、p1758 および $0.5 * r0384$ の最小値から得られます。
低周波で高トルクを要求するアプリケーションの場合はビット 7 が有効化されること、同時に低速勾配を要求することが推奨されます。
電流設定値の適切なパラメータ設定が保証されなければなりません (p1610、p1611)。

p1750[0...n]	モータモデルコンフィグレーション / MotMod config		
PM330	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: Unsigned8
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0100 1100 bin

説明: モータモデルのコンフィグレーションを設定します。

ビット 0 = 1: 開ループ速度制御を開始させます (ASM)。
ビット 1 = 1: 強制的にシステムにゼロ周波数を通過させます、開ループ制御 (ASM)。
ビット 2 = 1: ドライブがゼロ周波数においても完全に開ループ制御モードのままです (ASM)。
ビット 3 = 1: モータモデルが飽和特性を評価します (ASM)。
ビット 6 = 1: モータがロックされると、エンコーダレスベクトル制御が速度制御のままです (ASM)。
ビット 7 = 1: 開ループと開ループ制御運転間のモデル切り替えの粗い切り替えリミットを使用してください (ASM)。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	制御された起動	OK	No	-
	01	0 Hz により制御	OK	No	-
	02	開ループ制御運転 ゼロ周波数まで低減 受動負荷用	OK	No	-
	03	モータモデル $Lh_pre = f(\Psi Est)$	OK	No	-
	06	モータロックに対する開ループ / 開ループ制御 (PMSM)	OK	No	-
	07	粗い切り替えリミットを使用	OK	No	-

依存関係: 参照: p0500

注意: モータがトルクリミットで負荷によりゆっくりと反転させられる可能性がある場合、ビット 6 = 1 を使用してはいけません。ブロックによる長い遅延時間 (p2177 > p1758) で、モータはストールする場合があります。この場合、その機能を選択解除する、または、速度範囲を通じた開ループ制御を使用してください (ビット 2 = 1 に関する情報に注意)。



- 注：** ビット 0 ... 2 はセンサレスベクトル制御の場合にのみ影響を及ぼします。ビット 2 は、p0500 に依存してプリセットされます。
- ビット 2 = 1 に関して：
センサレスベクトル制御は、ゼロ周波数まで有効です。開ループ速度制御モードへの変更は、行われません。この運転モードは受動負荷に対してのみ可能です。これには、負荷自体が有効なトルクを生成しない、インダクションモータのドライトルクに対してのみ反応的に作用するアプリケーションが含まれます。
- ビット 2 = 1 の場合、ビット 3 は自動的に 1 に設定されます。手動での選択解除が可能で、他社製モータの飽和特性 (p1960) が測定されていない場合には実用的です。一般的に、シーメンスの標準モータの場合、既にプリセットされた (デフォルト値) 飽和特性で十分です。
- ビットが設定されると、ビット 0 および 1 の選択は無視されます。
- ビット 2 = 0 に関して：
ビット 3 は、自動的に無効化されます。
- ビット 6 = 1 に関して：
インダクションモータのセンサレスベクトル制御の場合、以下が適用されます：
ブロックされたモータの場合 (参照 p2175、p2177)、時間条件 p1758 がバイパスされ、開ループ制御運転への切り替えが行われません。
- ビット 7 = 1 に関して：
インダクションモータのセンサレスベクトル制御の場合、以下が適用されます：
切り替えリミットがあまりにも低くパラメータ設定されている場合 (p1755、p1756)、それらは自動的に絶対値合計 p1749 * p1755 分だけ大きな粗い値に増加されます。
開ループ制御運転への切り替えのための有効な時間条件は、p1758 および $0.5 * r0384$ の最小値から得られます。低周波で高トルクを要求するアプリケーションの場合はビット 7 が有効化されること、同時に低速勾配を要求することが推奨されます。
電流設定値の適切なパラメータ設定が保証されなければなりません (p1610、p1611)。

r1751

モータモデル ステータス / MotMod status

アクセスレベル： 4	計算結果： -	データタイプ： Unsigned32
変更可： -	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： モータモデルの状態を表示します。

ビットフィールド：	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 制御運転	有効	無効	6721
	01 ランプファンクションジェネレータを設定	有効	無効	-
	02 RsLh 補正を停止	OK	No	-
	03 フィードバック	有効	無効	-
	05 保持角度	OK	No	-
	06 加速基準	有効	無効	-
	11 速度コントローラ出力をゼロに設定できません	OK	No	-
	12 Rs 補正待機	OK	No	-
	13 モータ運転	OK	No	-
	14 ステータ周波数 符号	正側	負側	-
	15 トルク符号	力行モード	回生モード	-
	17 粗いモデルフィードバックでの運転	イネーブル済	無効	-
	18 電流フィードバック付き電流モデル運転	イネーブル済	無効	-
	19 電流モデルの電流フィードバック	有効	無効	-
	20 切り替えリミットの粗い増大	有効	無効	-

- 注：** ビット 17 に関して：
エンコーダ付き / なし運転のための粗いフィードバック (p1784) をイネーブルする際のステータスを表示します。フィードバックは、モータモデルのパラメータの堅牢性を向上するために使用され、2 コンポーネント閉ループ電流制御の運転範囲で有効です。
- ビット 18 に関して：
エンコーダ付き運転の電流モデルでの電流差フィードバックをイネーブルする際のステータスを表示します。機能は自動的に $p1784 > 0$ または $p1731 > 0$ でイネーブルされます。フィードバックは、電流モデルと有効な粗いモデルフィードバックおよび組み合わせ電流を含む完全なマシンモデル間の粗い切り替えに使用されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

ビット 19 に関して：

電流モデル運転での現時点で有効なステータ回路フィードバックを表示します。

ビット 20 に関して：

切り替えリミットの現時点での有効な増加、値 p1749 * p1755 を表示します。

ビット 21 に関して：

ブロックされた同期モータの場合、速度ランプファンクションジェネレータは、トルク設定値がトルクリミットに到達し、速度が p2175 のスレッシュホールド値未満の場合、開ループ速度制御に維持されます。

p1755[0...n]	モータモデル切り替え速度	エンコーダレス運転 / MotMod n_chgSnsor l	
アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1,3	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：3_1	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：-	
最小	最大	出荷時設定：	
0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	
説明：	モータモデルをエンコーダレス運転に切り替える速度を設定します。		
依存関係：	参照：p1749, p1756		
重要：	切り替え速度は、モータモデルをエンコーダレスの安定した状態の運転で使用できる安定状態最小速度を表します。 切り替え速度付近で安定性が保てない場合は、パラメータ値を大きくすることが有効です。反対に、非常に低い切り替え速度は安定性に悪影響を及ぼす場合があります。		
注：	切り替え速度は、開ループと閉ループ制御の切り替えに適用されます。		
p1756	モータモデル切り替え速度	ヒステリシス センサレス制御 / MotMod n_chgov hys	
アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1,3	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6730, 6731	
最小	最大	出荷時設定：	
0.0 [%]	95.0 [%]	50.0 [%]	
説明：	エンコーダレス運転のためのモータモデルの切り替え速度に対するヒステリシスを設定します。		
依存関係：	参照：p1755		
注：	このパラメータ値は、p1755 を基準にしています。 非常に小さなヒステリシスは切り替え速度範囲、非常に高いヒステリシスは静止範囲にそれぞれ悪影響を及ぼすことがあります。		
p1758[0...n]	モータモデル切り替え遅延時間	閉 / 開ループ制御 / MotMod t_cl_op	
アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-	
最小	最大	出荷時設定：	
100 [[ms]]	10000 [[ms]]	500 [[ms]]	
説明：	閉ループ制御運転から開ループ制御運転に変更する際に切り替え速度未満の最小時間を設定します。		
依存関係：	ランプファンクションジェネレータ前段の設定値速度が開ループ速度制御運転範囲にある場合、待機時間に意味はありません。この場合、遅延なく変更が行われます。 参照：p1755, p1756		
注：	p1758 が変更されると、ブロッキング監視のための値を確認するために、試運転を選択する必要があります。		

p1759[0...n]	モータモデル切り替え遅延時間 開 / 閉ループ制御 / MotMod t_op_cl		
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
0 [[ms]]	2000 [[ms]]	0 [[ms]]	
説明:	より低い切り替え速度 p1755 * (1 - p1756 / 100 %) を超過後に開ループ制御運転から閉ループ制御運転に移行する際の最小時間を設定します。		
依存関係:	参照: p1755, p1756		
注:	p1759 = 2000 ms で、遅延時間は無効になり、モデル切り替えは出力周波数のみで決定されます (p1755 で切り替え)。		
p1764[0...n]	エンコーダ速度補正 Kp なしモータモデル / MotMod woE_n_adaKp		
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6730	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000	100000.000	1000.000	
説明:	エンコーダなしの速度調整用コントローラの比例ゲインを設定します。		
p1767[0...n]	エンコーダ速度補正 Tn なしモータモデル / MotMod woE_n_adaTn		
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6730	
最小	最大	出荷時設定:	
1 [[ms]]	200 [[ms]]	4 [[ms]]	
説明:	エンコーダなしの速度調整用コントローラの積分時間を設定します。		
r1770	C0: モータモデル 速度補正 比例要素 / MotMod n_adapt Kp		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6730	
最小	最大	出荷時設定:	
- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]	
説明:	速度補正用のコントローラの P 要素を表示します。		
r1771	C0: モータモデル 速度補正 I 要素 / MotMod n_adapt Tn		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケールリング: p2000	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 6730	
最小	最大	出荷時設定:	
- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]	
説明:	速度補正用のコントローラの I 要素を表示します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1774[0...n]	モータモデル オフセット電圧補正 アルファ / MotMod offs comp A				
	アクセスレベル: 4 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: -		
	単位グループ: - 最小 -5.000 [V]	単位選択: - 最大 5.000 [V]	出荷時設定: 0.000 [V]		
説明:	アルファ方向でのオフセット電圧を設定します。これによりも低速時のドライブコンバータ / インバータのオフセット電圧が補正されます。この値はパワーユニットの定格パルス周波数に対して適用されます。				
注:	この値は、回転測定中にプリセットされます。				
p1775[0...n]	モータモデル オフセット電圧補正 ベータ / MotMod offs comp B				
	アクセスレベル: 4 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: -		
	単位グループ: - 最小 -5.000 [V]	単位選択: - 最大 5.000 [V]	出荷時設定: 0.000 [V]		
説明:	ベータ方向のオフセット電圧を設定します。これにより、低速時のドライブコンバータ / インバータのオフセット電圧が補正されます。この値はパワーユニットの定格パルス周波数に対して有効です。				
注:	この値は、回転測定中にプリセットされます。				
r1776[0...6]	モータモデル ステータス信号 / MotMod status sig				
	アクセスレベル: 4 変更可: -	計算結果: - スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: -		
	単位グループ: - 最小 -	単位選択: - 最大 -	出荷時設定: -		
説明:	モータモデルの内部ステータス信号を表示します: インデックス 0: 電流および電圧モデル間の切り替えランプ インデックス 1: モデルトラッキングの切り替えランプ (エンコーダレスのインダクションモータのみ) インデックス 2: ゼロ周波数範囲の切り替えランプ (エンコーダレスのインダクションモータのみ)				
インデックス:	[0] = 切り替えランプ モータモデル [1] = 切り替えランプ モデルトラッキング [2] = 切り替えランプ ゼロ周波数 エンコーダレス ASM [3...6] = 予備				
p1780[0...n]	モータモデル 補正コンフィグレーション / MotMod adapt conf				
	PM230 アクセスレベル: 4 変更可: U, T	計算結果: p0340 = 1, 3, 4 スケーリング: -	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: -		
	単位グループ: - 最小 -	単位選択: - 最大 -	出荷時設定: 0000 0000 0001 0100 bin		
説明:	モータモデルの調整回路のコンフィグレーションを設定します。 インダクションモータ (ASM): Rs、Lh およびオフセット補正。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	01	モータモデル ASM Rr 補正を選択	OK	No	-
	02	モータモデル ASM Lh 補正を選択	OK	No	-
	03	モータモデル PMSM kT 補正を選択	OK	No	-
	04	モータモデルオフセット補正を選択	OK	No	-
	06	磁極位置検出 PMSM センサレスを選択	OK	No	-
	07	Rs 補正付き T (パルス) を選択	OK	No	-

10	電流制御積分時間のようなフィルタ時間の組み合わせ電流	OK	No	-
12	最終角で PMSM センサレスを開始	OK	No	-
13	高速パルス磁極位置検出	OK	No	-
14	モータモデルへのプリコントロール速度の遅延	OK	No	-
15	RESM Q 磁束モデル リニア有効	OK	No	-

依存関係： In U/f 特性運転モードでは、ビット 7 のみが関連します。

アクティブモータモデルフィードバック (p1784 参照) では、Lh 補正が内部的に自動的に無効化されます。

注： Rs (ビット 7) を介したバルブ接続の補正を選択する際、ゲートユニットの補正は無効化され、その代わりにモータモデルで考慮されます。

Rs および Lh 補正の補正値が (ビット 0 ... ビット 1 を使用して選択) がドライブデータセットの切り替え時に正しく受け付けられるように、それぞれの異なるモータに対して、専用のモータ番号が p0826 に入力されなければなりません。

ASM: Induction motor

RESM: synchronous reluctance motor

p1780[0...n]	モータモデル 補正コンフィグレーション / MotMod adapt conf
PM240	アクセスレベル: 4 計算結果: p0340 = 1, 3, 4 データタイプ: Unsigned16
PM250, PM260	変更可: U, T スケーリング: - ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: - 単位選択: - ファンクションダイアグラム: -
	最小 最大 出荷時設定:
	- - 0000 0000 0001 0100 bin

説明： モータモデルの調整回路のコンフィグレーションを設定します。

インダクションモータ (ASM):

Rs, Lh およびオフセット補正。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	01	モータモデル ASM Rr 補正を選択	OK	No	-
	02	モータモデル ASM Lh 補正を選択	OK	No	-
	04	モータモデルオフセット補正を選択	OK	No	-
	07	Rs 補正付き T (バルブ) を選択	OK	No	-
	10	電流制御積分時間のようなフィルタ時間の組み合わせ電流	OK	No	-
	14	モータモデルへのプリコントロール速度の遅延	OK	No	-
	15	RESM Q 磁束モデル リニア有効	OK	No	-

依存関係： In U/f 特性運転モードでは、ビット 7 のみが関連します。

アクティブモータモデルフィードバック (p1784 参照) では、Lh 補正が内部的に自動的に無効化されます。

注： Rs (ビット 7) を介したバルブ接続の補正を選択する際、ゲートユニットの補正は無効化され、その代わりにモータモデルで考慮されます。

Rs および Lh 補正の補正値が (ビット 0 ... ビット 1 を使用して選択) がドライブデータセットの切り替え時に正しく受け付けられるように、それぞれの異なるモータに対して、専用のモータ番号が p0826 に入力されなければなりません。

ASM: Induction motor

RESM: synchronous reluctance motor

p1780[0...n]	モータモデル 補正コンフィグレーション / MotMod adapt conf
PM330	アクセスレベル: 3 計算結果: p0340 = 1, 3, 4 データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T スケーリング: - ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: - 単位選択: - ファンクションダイアグラム: -
	最小 最大 出荷時設定:
	- - 0000 1000 0001 0100 bin

説明： モータモデルの調整回路のコンフィグレーションを設定します。

インダクションモータ (ASM):

Rs, Lh およびオフセット補正。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	01	モータモデル ASM Rr 補正を選択	OK	No	-
	02	モータモデル ASM Lh 補正を選択	OK	No	-
	04	モータモデルオフセット補正を選択	OK	No	-
	07	Rs 補正付き T (バルブ) を選択	OK	No	-
	10	電流制御積分時間のようなフィルタ時間の組み合わせ電流	OK	No	-
	11	インダクションモータの電圧モデルでの高速瞬停再始動	OK	No	-

依存関係: U/f 特性運転モードでは、ビット 7 およびビット 11 のみが該当します。

有効なモータモデルフィードバックの場合 (p1784 参照)、Lh 補正が内部的に自動的に無効になります。

注: Rs (ビット 7) を介したバルブ接続の補正を選択する際、ゲートユニットの補正は無効化され、その代わりにモータモデルで考慮されます。

Rs および Lh 補正の補正値が (ビット 0 ... ビット 1 を使用して選択) がドライブデータセットの切り替え時に正しく受け付けられるように、それぞれの異なるモータに対して、専用のモータ番号が p0826 に入力されなければなりません。

ASM: Induction motor

RESM: synchronous reluctance motor

p1784[0...n]	モータモデル フィードバックスケール / MotMod fdbk scal	
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.0 [%]	1000.0 [%]	0.0 [%]

説明: モデル故障フィードバックのスケールを設定します。

注: 測定されたモデル故障をモデルステータスにフィードバックすることで、制御安定性が向上し、パラメータエラーに対するモータモデルが粗くなります。

フィードバックが選択されると (p1784 > 0)、Lh 補正は無効です。

p1785[0...n]	モータモデル Lh 補正 Kp / MotMod Lh Kp	
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.000	10.000	0.100

説明: インダクションモータ (ASM) でのモータモデルの Lh 補正側の比例ゲインを設定します。

p1786[0...n]	モータモデル Lh 補正 積分時間 / MotMod Lh Tn	
アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
10 [[ms]]	10000 [[ms]]	100 [[ms]]

説明: インダクションモータ (ASM) でのモータモデルの Lh 補正側の積分時間を設定します。

r1787[0...n]	モータモデル Lh 補正変更値 / MotMod Lh corr		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[mH]]	- [[mH]]	- [[mH]]
説明:	インダクションモータ (ASM) のモータモデルの Lh 補正変更値を表示します。		
依存関係:	参照: p0826, p1780		
注:	インダクションモータの励磁インダクタンスが変更された場合 (p0360, r0382)、補正結果はリセットされます。これは、異なるモータが使用 (p0826) されていない場合、データセット切り替え時にも発生します。無効なデータセットの表示は、データセットが切り替えられる時にのみ更新されます。		
p1795[0...n]	モータモデル kT 補正 積分時間 / MotMod kT Tn		
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6731
	最小	最大	出荷時設定:
	10 [[ms]]	10000 [[ms]]	100 [[ms]]
説明:	永久磁石同期モータ (PMSM) のモータモデルの kT 補正側の積分時間を設定します。		
r1797[0...n]	モータモデル kT 補正変更値 / MotMod kT corr		
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6731
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[Nm/A]]	- [[Nm/A]]	- [[Nm/A]]
説明:	永久磁石同期モータ (PMSM) のモータモデルの kT 補正変更値を表示します。		
依存関係:	参照: p0826, p1780		
注:	無効なデータセットの表示は、データセットが切り替えられる時にのみ更新されます。		
p1800[0...n]	パルス周波数設定値 / Pulse freq setp		
PM230	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
PM240	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8019
	最小	最大	出荷時設定:
	0.500 [[kHz]]	16.000 [[kHz]]	4.000 [[kHz]]
説明:	コンバータのパルス周波数を設定します。 このパラメータは、ドライブの初回の試運転時に定格コンバータ値にプリセットされます。		
依存関係:	参照: p0230		
注:	最大および最少許容パルス周波数は、使用されているパワーユニットによっても決定されます (最少パルス周波数: 2 kHz または 4 kHz)。 パルス周波数が大きくされると、パワーユニットに依存し、最大出力電流が低減される場合があります (ディレーティング、r0067 参照)。 サインフィルタを出力フィルタとしてパラメータ設定すると (p0230 = 3)、パルス周波数をフィルタで必要な最小値未満に設定することができません。 出力リアクトルでの運転の場合、パルス周波数は 4 kHz に制限されます (p0230 参照)。 試運転の間 (p0010 > 0) に p1800 を変更すると、古い値が設定できなくなる場合があります。これは、p1800 のダイナミックリミットがドライブ試運転時に設定されたパラメータ (例: p1082) により変更されたためです。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1800 [0...n]	パルス周波数設定値 / Pulse freq setp		
PM330	アクセスレベル：2 変更可：U, T	計算結果：－ スケーリング：－	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：8019
	単位グループ：－ 最小 0.500 [[kHz]]	単位選択：－ 最大 4.000 [[kHz]]	出荷時設定： 4.000 [[kHz]]
説明：	ドライブコンバータの切り替え周波数を設定します。 このパラメータは、ドライブの初回の試運転時に定格コンバータ値の 2 倍にプリセットされます。		
依存関係：	参照：p0230		
注：	最大および最少許容パルス周波数は、使用されているパワーユニットによっても決定されます（最少パルス周波数：2 kHz または 4 kHz）。 パルス周波数が大きくされると、パワーユニットに依存し、最大出力電流が低減される場合があります（ディレーティング、r0067 参照）。 サインフィルタを出力フィルタとしてパラメータ設定すると（p0230 = 3）、パルス周波数をフィルタで必要な最小値未満に設定することができません。 出力リアクトルでの運転の場合、パルス周波数は 4 kHz に制限されます（p0230 参照）。 試運転の間（p0010 > 0）に p1800 を変更すると、古い値が設定できなくなる場合があります。これは、p1800 のダイナミックリミットがドライブ試運転時に設定されたパラメータ（例：p1082）により変更されたためです。		
r1801 [0...1]	C0: パルス周波数 / Pulse frequency		
	アクセスレベル：2 変更可：－ 単位グループ：－ 最小 － [[kHz]]	計算結果：－ スケーリング：p2000 単位選択：－ 最大 － [[kHz]]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：－ ファンクションダイアグラム：－ 出荷時設定： － [[kHz]]
説明：	実際のインバータスイッチング周波数の表示とコネクタ出力		
インデックス：	[0] = Actual [1] = モジュレータの最小値		
注：	ドライブコンバータが過負荷条件（p0290）下にある場合、選択したパルス周波数（p1800）を低減することができます。		
p1802 [0...n]	モジュレータ モード / Modulator mode		
PM230	アクセスレベル：3 変更可：T	計算結果：p0340 = 1, 3, 5 スケーリング：－	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：－
	単位グループ：－ 最小 0	単位選択：－ 最大 10	出荷時設定： 10
説明：	モジュレータモードを設定します。		
値：	0: 自動切り替え SVM/FLB 2: スペースベクトル変調 (SVM) 3: 過制御のない SVM 4: 過制御のない SVM/FLB 10: 変調深さの低減を伴う SVM/FLB		
依存関係：	出力フィルタとして正弦波フィルタがパラメータ設定される場合（p0230 = 3, 4）、選択できる変調タイプは過制御のない空間ベクトル変調に限られます（p1802 = 3）。これは、パワーユニット PM260 には適用されません。 p1802 = 10 は、パワーユニット PM230 および PM240 の場合で r0204.15 = 0 の場合にのみ設定することができます。 参照：p0230, p0500		
注：	過変調に至る可能性がある変調モードがイネーブルにされると（p1802 = 0, 2, 10）、p1803（プリセット、p1803 = 98%）により変調深さを制限しなければなりません。過制御になればなるほど電流リップルおよびトルクトリプルが大きくなります。p1802 = 10 では、変調深さ制限は危険出力周波数範囲内（約 57 Hz 以上）で自動的に 100 % に低減されます。 p1802[x] を変更すると、他のすべての既存インデックスも変更されます。		

p1802[0...n]	モジュレータ モード / Modulator mode		
PM240	アクセスレベル : 3 変更可 : T	計算結果 : p0340 = 1, 3, 5 スケーリング : -	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : -
	単位グループ : - 最小 0	単位選択 : - 最大 10	出荷時設定 : 0
説明 :	モジュレータモードを設定します。		
値 :	0: 自動切り替え SVM/FLB 2: スペースベクトル変調 (SVM) 3: 過制御のない SVM 4: 過制御のない SVM/FLB 10: 変調深さの低減を伴う SVM/FLB		
依存関係 :	出力フィルタとして正弦波フィルタがパラメータ設定される場合 (p0230 = 3, 4)、選択できる変調タイプは過制御のない空間ベクトル変調に限られます (p1802 = 3)。これは、パワーユニット PM260 には適用されません。 p1802 = 10 は、パワーユニット PM230 および PM240 の場合で r0204.15 = 0 の場合のみ設定することができます。 参照 : p0230, p0500		
注 :	過変調に至る可能性がある変調モードがイネーブルにされると (p1802 = 0, 2, 10)、変調深さは、p1803 (デフォルト、p1803 < 100 %) を使用して制限されなければなりません。過変調が大きいほど、電流リップルおよびトルクトリプルも大きくなります。 p1802[x] の変更時、他のすべての既存インデックス値も変更されます。		

p1802[0...n]	モジュレータ モード / Modulator mode		
PM250 PM260	アクセスレベル : 3 変更可 : T	計算結果 : p0340 = 1, 3, 5 スケーリング : -	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : -
	単位グループ : - 最小 0	単位選択 : - 最大 4	出荷時設定 : 4
説明 :	モジュレータモードを設定します。		
値 :	0: 自動切り替え SVM/FLB 2: スペースベクトル変調 (SVM) 3: 過制御のない SVM 4: 過制御のない SVM/FLB		
依存関係 :	サインフィルタが出力フィルタ (p0230 = 3, 4) としてパラメータ設定される場合、オーバコントロールのないスペースベクトル変調のみが変調タイプ (p1802 = 3) として選択できます。これは、パワーユニット PM260 には適用されません。 参照 : p0230, p0500		
注 :	過変調に至る可能性がある変調モードがイネーブルにされると (p1802 = 0, 2, 10)、変調深さは、p1803 (デフォルト、p1803 < 100 %) を使用して制限されなければなりません。過変調が大きいほど、電流リップルおよびトルクトリプルも大きくなります。 p1802[x] の変更時、他のすべての既存インデックス値も変更されます。		

p1802[0...n]	モジュレータ モード / Modulator mode		
PM330	アクセスレベル : 4 変更可 : T	計算結果 : p0340 = 1, 3, 5 スケーリング : -	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : -
	単位グループ : - 最小 0	単位選択 : - 最大 19	出荷時設定 : 9
説明 :	モジュレータモードを設定します。		
値 :	0: 自動切り替え SVM/FLB 2: スペースベクトル変調 (SVM) 9: エッジ変調 19: 最適化されたパルスパターン		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- 依存関係:** 出力フィルタとして正弦波フィルタがパラメータ設定される場合 (p0230 = 3、4)、選択できる変調タイプは過制御のない空間ベクトル変調に限られます (p1802 = 3)。これは、パワーユニット PM260 には適用されません。
p1802 = 10 は、パワーユニット PM230 および PM240 の場合で r0204.15 = 0 の場合にのみ設定することができます。
参照: p0500
- 重要:** 過変調に至る可能性がある変調モードがイネーブルにされると (p1802 = 0、2)、変調深さは、p1803 (デフォルト、p1803 < 100 %) を使用して制限されなければなりません。過変調が大きいほど、電流リップルおよびトルクリップルも大きくなります。
p1802[x] の変更時、他のすべての既存インデックス値も変更されます。
- 注:** 設定 p1802 = 19 は、シャーシのパワーユニットと SIMOTICS FD モータの場合にのみ有効です。

p1803[0...n]	最大変調深さ / Modulat depth max		
PM230	アクセスレベル: 4 変更可: U, T	計算結果: p0340 = 1, 3, 5 スケールリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 6723
	単位グループ: - 最小 20.0 [%]	単位選択: - 最大 120.0 [%]	出荷時設定: 115.0 [%]
説明:	最大変調深さを定義します。		
依存関係:	参照: p0500		
注:	p1803 = 100 % は (スイッチング遅延のない理想的なドライブコンバータのための) 空間ベクトル変調における過負荷リミットです。		

p1803[0...n]	最大変調深さ / Modulat depth max		
PM240	アクセスレベル: 3 変更可: U, T	計算結果: p0340 = 1, 3, 5 スケールリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 6723
	単位グループ: - 最小 20.0 [%]	単位選択: - 最大 150.0 [%]	出荷時設定: 106.0 [%]
説明:	最大変調深さを定義します。		
依存関係:	参照: p0500		
注:	p1803 = 100 % は (スイッチング遅延のない理想的なドライブコンバータのための) 空間ベクトル変調における過負荷リミットです。		

p1803[0...n]	最大変調深さ / Modulat depth max		
PM250 PM260	アクセスレベル: 3 変更可: U, T	計算結果: p0340 = 1, 3, 5 スケールリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 6723
	単位グループ: - 最小 20.0 [%]	単位選択: - 最大 150.0 [%]	出荷時設定: 106.0 [%]
説明:	最大変調深さを定義します。		
依存関係:	デフォルト設定 PM260: 103% 参照: p0500		
注:	p1803 = 100 % は (スイッチング遅延のない理想的なドライブコンバータのための) 空間ベクトル変調における過負荷リミットです。		

p1803[0...n]	最大変調深さ / Modulat depth max		
PM330	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 6723
	最小 20.0 [%]	最大 150.0 [%]	出荷時設定: 106.0 [%]
説明:	最大変調深さを定義します。		
依存関係:	参照: p0500		
注:	p1803 = 100 % は (スイッチング遅延のない理想的なドライブコンバータのための) 空間ベクトル変調における過負荷リミットです。		

p1806[0...n]	平滑時定数 Vdc 補正 / T_filt Vdc_corr		
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: FloatingPoint32
PM250, PM260	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0.0 [[ms]]	最大 10000.0 [[ms]]	出荷時設定: 0.0 [[ms]]
説明:	DC リンク電圧の平滑時定数を設定します。 この時定数は変調深さを計算するために使用されます。		

p1806[0...n]	平滑時定数 Vdc 補正 / T_filt Vdc_corr		
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: FloatingPoint32
PM330	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0.0 [[ms]]	最大 10000.0 [[ms]]	出荷時設定: 0.0 [[ms]]
説明:	DC リンク電圧の平滑時定数を設定します。 この時定数は変調深さを計算するために使用されます。		

r1809	C0: 現在の変調モード / Modulator mode act		
PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM240	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 1	最大 9	出荷時設定: -
説明:	有効なモジュレータモードを表示します。		
値:	1: フラットトップ変調 (FLB) 2: スペースベクトル変調 (SVM) 9: 最適化されたパルスパターン		

r1809	C0: 現在の変調モード / Modulator mode act		
PM330	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 1	最大 9	出荷時設定: -
説明:	有効なモジュレータモードを表示します。		
値:	1: フラットトップ変調 (FLB) 2: スペースベクトル変調 (SVM) 3: 28 Hz からのエッジ変調; 23: 3 4: 28 Hz からのエッジ変調; 19: 1		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- 5: 60 Hz からのエッジ変調; 17: 3
- 6: 60 Hz からのエッジ変調; 17: 1
- 7: 100 Hz からのエッジ変調; 9: 2
- 8: 100 Hz からのエッジ変調; 9: 1
- 9: 最適化されたパルスパターン

p1810 モジュレータのコンフィグレーション / Modulator config

PM230	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
PM250, PM260	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0000 bin

説明: モジュレータのコンフィグレーションを設定します。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	U_lim の平均値フィルタ (モジュレータでの Vdc_comp 専用)	OK	No	-
	01	電流制御における DC リンク電圧補正	OK	No	-

- 重要:** ビット 1 = 1 は、パルスブロック状態で、r0192.14 = 1 の場合にのみ設定することができます。
- 注:** ビット 00 = 0 に関して:
 最小 DC リンク電圧からの電圧リミット (出力電流における低リップル、低減された出力電圧)。
 ビット 00 = 1 に関して:
 平均 DC リンク電圧からの電圧リミット (出力電流における増大リップルを伴う高出力電圧)。
 選択は、コントロールユニットにおいて DC リンク補正が行われていない場合のみ (ビット 1 = 0) 有効です。
 ビット 01 = 0 に関して:
 モジュレータにおける DC リンク電圧補正。
 ビット 01 = 1 に関して:
 電流制御における DC リンク電圧補正。

p1810 モジュレータのコンフィグレーション / Modulator config

PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0000 bin

説明: モジュレータのコンフィグレーションを設定します。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	U_lim の平均値フィルタ (モジュレータでの Vdc_comp 専用)	OK	No	-
	01	電流制御における DC リンク電圧補正	OK	No	-

- 重要:** ビット 1 = 1 は、パルスブロック状態で、r0192.14 = 1 の場合にのみ設定することができます。
- 注:** ビット 00 = 0 に関して:
 最小 DC リンク電圧からの電圧リミット (出力電流における低リップル、低減された出力電圧)。
 ビット 00 = 1 に関して:
 平均 DC リンク電圧からの電圧リミット (出力電流における増大リップルを伴う高出力電圧)。
 選択は、コントロールユニットにおいて DC リンク補正が行われていない場合のみ (ビット 1 = 0) 有効です。
 ビット 01 = 0 に関して:
 モジュレータにおける DC リンク電圧補正。
 ビット 01 = 1 に関して:
 電流制御における DC リンク電圧補正。

p1820 [0...n]	出力相シーケンスの反転 / Outp_ph_seq rev		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : C(2), T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	1	0
説明 :	設定値の変更なしに、モータのフェーズシーケンス反転を設定します。 モータが必要な方向に回転しない場合は、このパラメータを使用して、モータの出力相シーケンスを反転することができます。これにより、設定値を変更することなく、モータの方向が反転します。		
値 :	0: OFF 1: ON		
注 :	この設定は、パルスがブロックされている場合にのみ変更することができます。		
p1822	パワーユニット 電源相監視 許容時間 / PU ph monit t_tol		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	500 [[ms]]	540000 [[ms]]	1000 [[ms]]
説明 :	ブロックサイズのパワーユニットの電源相監視の許容時間を設定します。 電源相故障がこの許容時間よりも長い間存在する場合、該当する故障が出力されます。		
依存関係 :	参照 : F30011		
重要 :	故障した電源位相での運転時には、有効な電力に依存して、デフォルト値よりも高い値が直ちにまたは長い期間に渡ってパワーユニットを破損する場合があります。		
注 :	設定 p1822 = 最大値の場合、電源相監視が無効化されます。		
p1825	コンバータ バルブスレッシュホールド電圧 / Threshold voltage		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.0 [[Veff]]	100.0 [[Veff]]	0.6 [[Veff]]
説明 :	補償されるバルブのスレッシュホールド電圧低下を設定します (パワー半導体デバイス)。		
注 :	この値は、モータデータ定数測定ルーチンで自動的に計算されます。		
p1828	補正值 バルブブロックアウト時間 U 相 / Comp t_lock ph U		
PM230	アクセスレベル : 4	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : FloatingPoint32
PM240	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00 [[μ s]]	3.99 [[μ s]]	0.00 [[μ s]]
説明 :	U 相の補正バルブブロックアウト時間を設定します。		
注 :	この値は、モータデータ定数測定ルーチンで自動的に計算されます。		
p1828	補正值 バルブブロックアウト時間 U 相 / Comp t_lock ph U		
PM330	アクセスレベル : 4	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0.00 [[μ s]]	7.80 [[μ s]]	0.00 [[μ s]]
説明 :	U 相の補正バルブブロックアウト時間を設定します。		
注 :	この値は、モータデータ定数測定ルーチンで自動的に計算されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1829	補正值 バルブロックアウト時間 V 相 / Comp t_lock ph V		
PM230	アクセスレベル：4	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
PM240	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
PM250, PM260	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00 [[μ s]]	3.99 [[μ s]]	0.00 [[μ s]]
説明：	V 相の補正バルブロックアウト時間を設定します。		
p1829	補正值 バルブロックアウト時間 V 相 / Comp t_lock ph V		
PM330	アクセスレベル：4	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00 [[μ s]]	7.80 [[μ s]]	0.00 [[μ s]]
説明：	V 相の補正バルブロックアウト時間を設定します。		
p1830	補正值 バルブロックアウト時間 W 相 / Comp t_lock ph W		
PM230	アクセスレベル：4	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
PM240	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
PM250, PM260	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00 [[μ s]]	3.99 [[μ s]]	0.00 [[μ s]]
説明：	W 相の補正バルブロックアウト時間を設定します。		
p1830	補正值 バルブロックアウト時間 W 相 / Comp t_lock ph W		
PM330	アクセスレベル：4	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00 [[μ s]]	7.80 [[μ s]]	0.00 [[μ s]]
説明：	W 相の補正バルブロックアウト時間を設定します。		
p1832	デッドタイム補正 電流レベル / t_dead_comp I_lev		
	アクセスレベル：4	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.0 [[Aeff]]	10000.0 [[Aeff]]	0.0 [[Aeff]]
説明：	デッドタイム補正用の電流レベルを設定します。 電流レベルを超過すると、コンバータのスイッチング遅延時間によるデッドタイムは、予め算出された定値で補正されます。該当する相電流設定値が p1832 で定義された絶対値を下回る場合は、この相の補正値は連続的に低減されます。		
依存関係：	p1832 の出荷時設定は、自動的に、0.02 * 定格ドライブコンバータ電流 (r0207) に設定されます。		

r1838.0...15	CO/B0: ゲートユニット ステータスワード 1 / Gating unit ZSW1		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: パワーユニットのステータスワード 1 の表示および BICO 出力。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	故障 タイムクリティカル	ON	OFF	-
	01	ゲートユニットモード ビット 0	ON	OFF	-
	02	パルスインネーブル	ON	OFF	-
	03	遮断経路 STO_B	無効	有効	-
	04	遮断経路 STO_A	無効	有効	-
	05	ゲートユニットモード ビット 1	ON	OFF	-
	06	ゲートユニットモード ビット 2	ON	OFF	-
	07	ブレーキ状態	ON	OFF	-
	08	ブレーキ診断	ON	OFF	-
	09	電機子短絡ブレーキ	有効	有効ではありません	-
	10	ゲートユニット状態 ビット 0	ON	OFF	-
	11	ゲートユニット状態 ビット 1	ON	OFF	-
	12	ゲートユニット状態 ビット 2	ON	OFF	-
	13	アラームステータスビット 0	ON	OFF	-
	14	アラームステータスビット 1	ON	OFF	-
	15	診断 24 V	ON	OFF	-

p1900 モータデータ定数測定ルーチンおよび回転測定 / MotID and rot meas

PM230	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
PM250, PM260	変更可: C(1), T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	0

説明: モータデータ定数測定と速度コントローラの最適化を設定します。
モータ定数測定は、モータ静止状態 (p1900 = 1, 2; p1910 も参照) で最初に行ってください。これをベースに、追加のモータおよび制御パラメータは、モータ回転定数測定 (p1900 = 1, 3; p1960 も参照; p1300 < 20 の場合を除く) を使用して、決定できます。

p1900 = 0:

禁止された機能。

p1900 = 1:

p1300 に依存し、p1910 = 1 および p1960 = 0, 1 を設定します。

ドライブレインネーブル信号が存在する時、モータデータ定数測定ルーチンは次の電源投入コマンド後、静止状態時に実行されます。モータに電流が流れ、1/4 回転までモータが回転し自身を合わせる場合があることを意味します。

次の電源投入コマンド時に、回転状態でのモータデータ定数測定ルーチンが実行され、更に、異なるモータ速度における測定により速度コントローラの最適化が実行されます。

p1900 = 2:

p1910 = 1 および p1960 = 0 を設定します。

ドライブレインネーブル信号が存在する時、モータデータ定数測定ルーチンは次の電源投入コマンド後、静止状態時に実行されます。モータに電流が流れ、1/4 回転までモータが回転し自身を合わせる場合があることを意味します。

p1900 = 3:

p1300 に依存して p1960 = 0, 1 を設定します。

この設定は、静止状態でのモータデータ定数測定が既に実行された場合のみ選択できます。

ドライブレインネーブル信号が存在すると、次の電源投入コマンド時に、回転状態でのモータデータ定数測定ルーチンが実行され、更に、速度コントローラ最適化が異なるモータ速度で測定することで実行されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

値 :	0: 無効 1: モータデータ定数測定と速度コントローラの最適化 2: モータデータ定数測定 (静止状態で) 3: 速度コントローラの最適化 (回転運転中)
依存関係 :	参照 : p1300, p1910, p1960 参照 : A07980, A07981, F07983, F07984, F07985, F07986, F07988, F07990, A07991
重要 :	p1900 = 3: この設定は、モータデータ定数測定が既に静止状態で行われた場合にのみ選択してください。 決定された設定を恒久的に受け付けるためには、これらの設定を不揮発性メモリに保存しなければなりません (p0971)。 回転測定中は、パラメータを保存することができません (p0971)。 p0014 = 1 では、以下が適用されます: 値が変更されると、他のパラメータの変更ができず、ステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 の場合、変更は再び可能になります。
注 :	ベクトル制御のモータおよび制御パラメータは、両方の測定が実行される時に (最初は停止時に、その後はモータ回転時に) のみ適切に設定されます。回転中のモータの測定は、p1300 < 20 (U/f 制御) の場合には実行されません。 パラメータが設定されていると、該当するアラームが出力されます。 電源投入コマンドは測定中設定されたままの状態であればなりません。測定完了後ドライブは自動的にそれをリセットします。 測定の継続時間は 0.3 秒から数分に及ぶ場合があります。この時間は、例えば、モータの大きさや機械的条件により異なります。 モータデータ定数測定ルーチンの完了後には、自動的に p1900 = 0 に設定されます。 リラクタンスマータがパラメータ設定される場合、磁極位置定数測定が静的測定中に実行されます。その結果、発生する故障は磁極位置定数測定にも割り付けられる場合があります。

p1900	モータデータ定数測定ルーチンおよび回転測定 / MotID and rot meas		
PM240	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : C(1), T	スケール : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	12	0
説明 :	モータデータ定数測定と速度コントローラの最適化を設定します。 モータ定数測定は、モータ静止状態 (p1900 = 1, 2; p1910 も参照) で最初に実行してください。これをベースに、追加のモータおよび制御パラメータは、モータ回転でのモータデータ定数測定 (p1900 = 1, 3; p1960 も参照; p1300 < 20 の場合を除く) を使用して決定できます。 p1900 = 0: 禁止された機能。 p1900 = 1: p1300 に依存し、p1910 = 1 および p1960 = 0, 1 を設定します。 ドライブイネーブル信号が存在する時、モータデータ定数測定ルーチンは次の電源投入コマンド後、静止状態時に実行されます。モータに電流が流れ、1/4 回転までモータが回転し自身を合わせる場合があることを意味します。 次の電源投入コマンド時に、回転状態でのモータデータ定数測定ルーチンが実行され、更に、異なるモータ速度における測定により速度コントローラの最適化が実行されます。 p1900 = 2: p1910 = 1 および p1960 = 0 を設定します。 ドライブイネーブル信号が存在する時、モータデータ定数測定ルーチンは次の電源投入コマンド後、静止状態時に実行されます。モータに電流が流れ、1/4 回転までモータが回転し自身を合わせる場合があることを意味します。 p1900 = 3: p1300 に依存して p1960 = 0, 1 を設定します。 この設定は、静止状態でのモータデータ定数測定が既に実行された場合のみ選択できます。 ドライブイネーブル信号が存在すると、次の電源投入コマンド時に、回転状態でのモータデータ定数測定ルーチンが実行され、更に、速度コントローラ最適化が異なるモータ速度で測定することで実行されます。 p1900 = 11, 12: 差を伴う p1900 = 1, 2 のように、測定後にシステムは直ちに運転に移ります。このためには p1909.18 = p1959.13 = 1 を設定します。		

値 :	0: 無効 1: モータデータ定数測定と速度コントローラの最適化 2: モータデータ定数測定 (静止状態で) 3: 速度コントローラの最適化 (回転運転中) 11: モータデータ定数測定と速度コントローラの最適化、運転 12: モータデータ定数測定 (静止状態で)、運転
依存関係 :	参照 : p1300, p1910, p1960 参照 : A07980, A07981, F07983, F07984, F07985, F07986, F07988, F07990, A07991
重要 :	p1900 = 3: この設定は、モータデータ定数測定が既に静止状態で行われた場合にのみ選択してください。 決定された設定を恒久的に受け付けるためには、これらの設定を不揮発性メモリに保存しなければなりません (p0971)。 回転測定中は、パラメータを保存することができません (p0971)。 p0014 = 1 では、以下が適用されます: 値が変更されると、他のパラメータの変更ができず、ステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 の場合、変更は再び可能になります。
注 :	ベクトル制御のモータおよび制御パラメータは、両方の測定が実行される時に (最初は停止時に、その後はモータ回転時に) のみ適切に設定されます。回転中のモータの測定は、p1300 < 20 (U/f 制御) の場合には実行されません。 パラメータが設定されていると、該当するアラームが出力されます。 電源投入コマンドは測定中設定されたままの状態で行われなければなりません。測定完了後ドライブは自動的にそれをリセットします。 測定の継続時間は 0.3 秒から数分に及ぶ場合があります。この時間は、例えば、モータの大きさや機械的条件により異なります。 モータデータ定数測定ルーチンの完了後には、自動的に p1900 = 0 に設定されます。 リラクタンسモータがパラメータ設定される場合、磁極位置定数測定が静的測定中に実行されます。その結果、発生する故障は磁極位置定数測定にも割り付けられる場合があります。

p1900		モータデータ定数測定ルーチンおよび回転測定 / MotID and rot meas	
PM330	アクセスレベル : 2 変更可 : C(1), T 単位グループ : - 最小 : 0 最大 : 12	計算結果 : - スケール : - 単位選択 : - 最大 : 12	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 2
説明 :	<p>モータデータ定数測定と速度コントローラの最適化を設定します。</p> <p>モータ定数測定は、モータ静止状態 (p1900 = 1, 2; p1910 も参照) で最初に実行してください。これをベースに、追加のモータおよび制御パラメータは、モータ回転定数測定 (p1900 = 1, 3; p1960 も参照) を使用して、決定できます。</p> <p>p1900 = 0: 禁止された機能。</p> <p>p1900 = 1: p1300 に依存し、p1910 = 1 および p1960 = 0, 1 を設定します。 ドライブイネーブル信号が存在する時、モータデータ定数測定ルーチンは次の電源投入コマンド後、静止状態時に実行されます。モータに電流が流れ、1/4 回転までモータが回転し自身を合わせる場合があることを意味します。 次の電源投入コマンド時に、回転状態でのモータデータ定数測定ルーチンが実行され、更に、異なるモータ速度における測定により速度コントローラの最適化が実行されます。</p> <p>p1900 = 2: p1910 = 1 および p1960 = 0 を設定します。 ドライブイネーブル信号が存在する時、モータデータ定数測定ルーチンは次の電源投入コマンド後、静止状態時に実行されます。モータに電流が流れ、1/4 回転までモータが回転し自身を合わせる場合があることを意味します。</p> <p>p1900 = 3: p1300 に依存して p1960 = 0, 1 を設定します。 この設定は、静止状態でのモータデータ定数測定が既に実行された場合のみ選択できます。 ドライブイネーブル信号が存在すると、次の電源投入コマンド時に、回転状態でのモータデータ定数測定ルーチンが実行され、更に、速度コントローラ最適化が異なるモータ速度で測定することで実行されます。</p>		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1900 = 11, 12:

差を伴う p1900 = 1, 2 のように、測定後にシステムは直ちに運転に移ります。このために、p1909.18 = p1959.13 = 1 に設定されます。

値:
0: 無効
1: モータデータ定数測定と速度コントローラの最適化
2: モータデータ定数測定 (静止状態で)
3: 速度コントローラの最適化 (回転運転中)
11: モータデータ定数測定と速度コントローラの最適化、運転
12: モータデータ定数測定 (静止状態時)、運転

依存関係:
参照: p1300, p1910, p1960
参照: A07980, A07981, F07983, F07984, F07985, F07986, F07988, F07990, A07991

重要:
p1900 = 3:
この設定は、モータデータ定数測定が既に静止状態で行われた場合にのみ選択してください。
決定された設定を恒久的に受け付けるためには、これらの設定を不揮発性メモリに保存しなければなりません (p0971)。
回転測定中は、パラメータを保存することができません (p0971)。

p0014 = 1 では、以下が適用されます:

値が変更されると、他のパラメータの変更ができず、ステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 の場合、変更は再び可能になります。

注:
ベクトル制御のモータおよび制御パラメータは、両方の測定が実行される時に (最初は停止時に、その後はモータ回転時に) のみ適切に設定されます。回転中のモータの測定は、p1300 < 20 (U/f 制御) の場合には実行されません。

パラメータが設定されていると、該当するアラームが出力されます。

電源投入コマンドは測定中設定されたままの状態で行われなければなりません。測定完了後ドライブは自動的にそれをリセットします。

測定の継続時間は 0.3 秒から数分に及ぶ場合があります。この時間は、例えば、モータの大きさや機械的条件により異なります。

モータデータ定数測定ルーチンの完了後には、自動的に p1900 = 0 に設定されます。

リラクタンسモータがパラメータ設定される場合、磁極位置定数測定が静的測定中に実行されます。その結果、発生する故障は磁極位置定数測定にも割り付けられる場合があります。

p1901

テストパルス評価 コンフィグレーション / Test puls config

PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: Unsigned32
PM240	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0000 bin

説明:
テストパルス評価のコンフィグレーションを設定します。
ビット 00 に関して: パルスイネーブル時に一度 / 毎回、導体間に短絡がないかどうか確認してください。
ビット 01: パルスがイネーブルされる時に一度 / 毎回、地絡故障を確認してください。

推奨:
ビット 02: パルスイネーブルの度に、ビット 00 および / またはビット 01 を使用して選択されたテストの有効化モータが静止状態にないために地絡故障テストが不正に開始される場合、パルスブロック遅延時間 (p1228) を大きくしてください。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	位相短絡テストパルス 有効	OK	No	-
	01	地絡故障検出テストパルス有効	OK	No	-
	02	各パルスイネーブルでのテストパルス	OK	No	-

依存関係:
地絡故障テストは、モータが静的状態の場合にのみ可能で、従って、フライング再始動が無効な場合 (p1200 = 0) にのみ実現されます。

参照: p0287

注:
コンダクタ・コンダクタ短絡がテスト中に検出されると、r1902.1 に表示されます。
テスト中に地絡故障が検出されると、r1902.2 に表示されます。
ビット 02 = 0 に関して:
POWER ON 後にテストが一度正常に終了した場合 (r1902.0 参照) は、繰り返されません。
ビット 02 = 1 に関して
POWER ON 後だけでなく、パルスがイネーブルされる度にも、テストが実行されます。

p1901		テストパルス評価 コンフィグレーション / Test puls config			
PM330	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : p0340 = 1 スケールリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0000 bin		
説明 :	テストパルス評価のコンフィグレーションを設定します。 ビット 00 に関して : パルスイネーブル時に一度 / 毎回、導体間に短絡がないかどうか確認してください。 ビット 01 : パルスがイネーブルされる時に一度 / 毎回、地絡故障を確認してください。 ビット 02 : パルスイネーブルの度に、ビット 00 および / またはビット 01 を使用して選択されたテストの有効化				
推奨 :	モータが静止状態にないために地絡故障テストが不正に開始される場合、パルスブロック遅延時間 (p1228) を大きくしてください。				
ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	位相短絡テストパルス 有効	OK	No	-
	01	地絡故障検出テストパルス有効	OK	No	-
	02	各パルスイネーブルでのテストパルス	OK	No	-
依存関係 :	地絡故障テストは、モータが静的状態の場合にのみ可能で、従って、フライング再始動が無効な場合 (p1200 = 0) にのみ実現されます。 参照 : p0287				
注 :	コンダクタ・コンダクタ短絡がテスト中に検出されると、r1902.1 に表示されます。 テスト中に地絡故障が検出されると、r1902.2 に表示されます。 ビット 02 = 0 に関して : POWER ON 後にテストが一度正常に終了した場合は (r1902.0 参照)、繰り返されません。 ビット 02 = 1 に関して POWER ON 後だけでなく、パルスがイネーブルされる度にも、テストは実行されます。 シャーシのパワーユニットの場合、地絡故障も合計出力電流 (p0287 参照) を使用して決定されます。				
r1902		テストパルス評価 ステータス / Test puls ev stat			
	アクセスレベル : 4 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -		
説明 :	テストパルス評価のステータスを表示します。				
ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	短絡テスト 正常に終了	OK	No	-
	01	位相短絡を検出	OK	No	-
	02	地絡故障テスト 正常に実行	OK	No	-
	03	地絡故障検出	OK	No	-
	04	定数測定 最小パルス幅よりも大きなパルス幅	OK	No	-
注 :	地絡故障テストが選択されたとしても、正常に実行されなかった場合、テストパルス中に十分な電流を確立できませんでした。 ビット 04 に関して : 1 サンプリング時間よりも長いテストパルスが発生しました。				

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1909[0...n]	モータデータ定数測定 コントロールワード / MotID STW		
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1	データタイプ : Unsigned32
PM240	変更可 : T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin

説明 : モータデータ定数測定のコfigurেশionを設定します。

ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	ステータインダクタンスの推定 測定なし	OK	No	-
	02	ロータ時定数の推定 測定なし	OK	No	-
	03	漏洩インダクタンスの推定 測定なし	OK	No	-
	05	時間範囲での Tr および Lsig 計算値の決定	OK	No	-
	06	振動減衰を有効化	OK	No	-
	07	振動検出を無効化	OK	No	-
	11	パルス測定 Lq Ld を無効化	OK	No	-
	12	ロータ抵抗 Rr 測定を有効化	OK	No	-
	14	バルブインターロック時間測定を無効化	OK	No	-
	15	ステータ抵抗、バルブ電圧故障、デッドタイムのみの測定	OK	No	-
	16	短いモータ定数測定 (低品質)	OK	No	-
	17	制御パラメータ演算のない測定	OK	No	-
	18	MotID 後に運転に直接移行	OK	No	-
	19	MotID 後に自動的に結果を保存	OK	No	-
	20	ケーブル抵抗を評価	OK	No	-
	22	リラクタンسモータのフライング再始動に必要な特定のみを実施	OK	No	-
	23	リラクタンスモータのフライング再始動に必要な機械特性測定を無効化	OK	No	-
	24	リラクタンスモータの機械特性の測定に代替方法 (0.90 度) を使用	OK	No	-

注 : 以下は永久磁石式同期モータに適用されます :

ビット 11 の選択解除をしない場合、閉ループ制御モードでは、直接インダクタンス LD および直交インダクタンス Lq は低電流で測定されます。

ビット 11 での選択解除時または U/f モードでは、ステータインダクタンスは定格モータ電流の半分で測定されません。

ステータインダクタンスが測定ではなく、予測される場合、ビット 0 を設定し、ビット 11 を選択解除してください。

ビット 19 = 1:

全てのパラメータは、モータデータ定数測定が正常に終了した後に自動的に保存されます。

速度コントローラ最適化動作が選択される場合、パラメータはこの測定完了後に自動的に保存されます。

ビット 22 ... 24: リラクタンスモータの場合のみ

ビット 22 = 1:

リラクタンスモータのフライング再始動に必要な測定のみが実行されます。このビットは正常な測定後にリセットされます。

p1909[0...n]	モータデータ定数測定 コントロールワード / MotID STW		
PM330	アクセスレベル: 3 変更可: T	計算結果: p0340 = 1 スケールリング: -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: MDS, p0130 ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin
	単位グループ: - 最小 -	単位選択: - 最大 -	

説明: モータデータ定数測定のコfigurেশionを設定します。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ステータインダクタンスの推定 測定なし	OK	No	-
	02	ロータ時定数の推定 測定なし	OK	No	-
	03	漏洩インダクタンスの推定 測定なし	OK	No	-
	05	時間範囲での Tr および Lsig 計算値の決定	OK	No	-
	06	振動減衰を有効化	OK	No	-
	07	振動検出を無効化	OK	No	-
	11	パルス測定 Lq Ld を無効化	OK	No	-
	12	ロータ抵抗 Rr 測定を有効化	OK	No	-
	14	バルブインターロック時間測定を無効化	OK	No	-
	15	ステータ抵抗、バルブ電圧故障、デッドタイムのみの測定	OK	No	-
	16	短いモータ定数測定 (低品質)	OK	No	-
	17	制御パラメータ演算のない測定	OK	No	-
	18	MotID 後に運転に直接移行	OK	No	-
	19	MotID 後に自動的に結果を保存	OK	No	-
	20	ケーブル抵抗を評価	OK	No	-
	21	出力電圧測定の較正	OK	No	-

注: 以下は永久磁石同期モータに適用されます:

ビット 11 の選択解除をしない場合、閉ループ制御モードでは、直接インダクタンス LD および直交インダクタンス Lq は低電流で測定されます。

ビット 11 での選択解除時または U/f モードでは、ステータインダクタンスは定格モータ電流の半分で測定されません。

ステータインダクタンスが測定ではなく、予測される場合、ビット 0 を設定し、ビット 11 を選択解除してください。

ビット 19 = 1:

全てのパラメータは、モータデータ定数測定が正常に終了した後に自動的に保存されます。

速度コントローラ最適化動作が選択される場合、パラメータはこの測定完了後に自動的に保存されます。

ビット 21 = 1 に関して:

コンバータ出力電圧測定は、モータデータ定数測定開始時に較正されます。

p1910	モータデータ定数測定選択 / MotID selection		
PM230 PM240 PM250, PM260	アクセスレベル: 3 変更可: T	計算結果: - スケールリング: -	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0
	単位グループ: - 最小 0	単位選択: - 最大 28	

説明: モータデータ定数測定ルーチンを設定します。

次の電源投入コマンド後に、モータデータ定数測定ルーチンが実行されます。

p1910 = 1:

すべてのモータ定数とドライブコンバータ特性が測定され、以下のパラメータに伝送されます:

p0350、p0354、p0356、p0357、p0358、p0360、p1825、p1828、p1829、p1830

その後、自動的に制御パラメータ p0340 = 3 が計算されます。

p1910 = 20:

シーメンス社内専用

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- 値:**
- 0: 無効
 - 1: 定数測定 (ID) およびモータデータ受け付けを完了
 - 2: 受け付けなしのモータデータ定数測定ルーチン (ID) を完了
 - 20: 電圧ベクトル入力
 - 21: フィルタなしの電圧ベクトル入力
 - 22: フィルタなしの方形波電圧ベクトル入力
 - 23: フィルタなしのデルタ電圧ベクトル入力
 - 24: フィルタ付き方形波電圧ベクトル入力
 - 25: フィルタ付きデルタ電圧ベクトル入力
 - 26: DTC 補正で電圧ベクトルを入力してください。
 - 27: AVC 付き電圧ベクトル 入力
 - 28: DTC + AVC 補正付き電圧ベクトル 入力
- 依存関係:** モータデータ定数測定ルーチンの実行前に、「Quick commissioning」(p0010 = 1, p3900 > 0) が完了していなければなりません！
モータデータ定数測定ルーチンが選択されていると、ドライブデータセット切り替えは抑制されます。
参照: p1900
参照: F07990, A07991
- 重要:** モータデータ定数測定ルーチンを選択すると (p1910 > 0)、アラーム A07991 が出力され、次の電源投入コマンド後に、以下のようにモータデータ定数測定ルーチンが実行されます：
- モータに電流が流れ、インバータ出力端子に電圧が印加されます。
- 測定中、モータシャフトが最大で半回転分、回転する場合があります。
- しかしながら、トルクは発生しません。
- 注:** 決定された設定を常時受け付けるために、それらを不揮発性メモリに保存される必要があります (p0971)。
p1910 の設定時には以下を遵守してください：
1. 「With acceptance」は、以下の意味です：
説明で指定されるパラメータは測定された値で上書きされ、コントローラの設定に影響を及ぼします。
2. 「Without acceptance」は以下の意味です：
測定値は r1912 ... r1926 の範囲 (サービスパラメータ) に表示されるだけです。コントローラ設定は変わりません。
3. 設定 27 および 28 の場合、p1840 での AVC コンフィグレーション設定が有効です。
電源投入コマンドは測定中設定されたままの状態であればなりません。測定完了後ドライブは自動的にそれをリセットします。測定時間は 0.3 s から数分です。これは、主にモータサイズに影響されます。静止測定が選択される場合、モータデータ定数測定終了時に p1910 が自動的に 0 に設定されます。この時 p1900 も 0 にリセットされます。これ以外の場合には回転測定が有効になります。

p1910	モータデータ定数測定選択 / MotID selection		
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	28	1

- 説明:** モータデータ定数測定ルーチンを設定します。
次の電源投入コマンド後に、モータデータ定数測定ルーチンが実行されます。
p1910 = 1:
すべてのモータ定数とドライブコンバータ特性が測定され、以下のパラメータに伝送されます：
p0350, p0354, p0356, p0357, p0358, p0360, p1825, p1828, p1829, p1830
その後、自動的に制御パラメータ p0340 = 3 が計算されます。
p1910 = 20:
シーメンス社内専用

- 値:**
- 0: 無効
 - 1: 定数測定 (ID) およびモータデータ受け付けを完了
 - 2: 受け付けなしのモータデータ定数測定ルーチン (ID) を完了
 - 20: 電圧ベクトル入力
 - 21: フィルタなしの電圧ベクトル入力
 - 22: フィルタなしの方形波電圧ベクトル入力
 - 23: フィルタなしのデルタ電圧ベクトル入力
 - 24: フィルタ付き方形波電圧ベクトル入力
 - 25: フィルタ付きデルタ電圧ベクトル入力

26: DTC 補正で電圧ベクトルを入力してください。

27: AVC 付き電圧ベクトル 入力

28: DTC + AVC 補正付き電圧ベクトル 入力

依存関係:

モータデータ定数測定ルーチンの実行前に、「Quick commissioning」(p0010 = 1, p3900 > 0) が完了していなければなりません！

モータデータ定数測定ルーチンが選択されていると、ドライブデータセット切り替えは抑制されます。

参照: p1900

参照: F07990, A07991

重要:

モータデータ定数測定ルーチンを選択すると (p1910 > 0)、アラーム A07991 が出力され、次の電源投入コマンド後に、以下のようにモータデータ定数測定ルーチンが実行されます:

- モータに電流が流れ、インバータ出力端子に電圧が印加されます。
- 測定中、モータシャフトが最大で半回転分、回転する場合があります。
- しかしながら、トルクは発生しません。

注:

決定された設定を常時受け付けるために、それらを不揮発性メモリに保存される必要があります (p0971)。

p1910 の設定時には以下を遵守してください:

1. 「With acceptance」は、以下の意味です:

説明で指定されるパラメータは測定された値で書き換えられ、コントローラの設定に影響を及ぼします。

2. 「Without acceptance」は以下の意味です:

測定値は r1912 ... r1926 の範囲 (サービスパラメータ) に表示されるだけです。コントローラ設定は変わりません。

3. 設定 27 および 28 の場合、p1840 での AVG コンフィグレーション設定が有効です。

電源投入コマンドは測定中設定されたままの状態でなければなりません。測定完了後ドライブは自動的にそれをリセットします。測定時間は 0.3 s から数分です。これは、主にモータサイズに影響されます。静止測定が選択される場合、モータデータ定数測定終了時に p1910 が自動的に 0 に設定されます。この時 p1900 も 0 にリセットされます。これ以外の場合には回転測定が有効になります。

r1912[0...2] 定数測定されたステータ抵抗 / R_stator ident

アクセスレベル: 4

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: -

スケール: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: -

最小

最大

出荷時設定:

- [[0hm]]

- [[0hm]]

- [[0hm]]

説明:

定数測定されたステータ抵抗を表示します。

インデックス:

[0] = U 相

[1] = V 相

[2] = W 相

r1913[0...2] 定数測定されたロータ時定数 / T_rotor ident

アクセスレベル: 4

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: -

スケール: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: -

最小

最大

出荷時設定:

- [[ms]]

- [[ms]]

- [[ms]]

説明:

定数測定されたロータの時定数を表示します。

インデックス:

[0] = U 相

[1] = V 相

[2] = W 相

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r1914 [0...2]	定数測定された漏洩インダクタンス合計 / L_total_leak ident		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[mH]]	- [[mH]]	- [[mH]]	
説明:	定数測定された漏洩インダクタンス合計を表示します。		
インデックス:	[0] = U 相 [1] = V 相 [2] = W 相		

r1915 [0...2]	定数測定された公称ステータインダクタンス / L_stator ident		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[mH]]	- [[mH]]	- [[mH]]	
説明:	測定された公称ステータインダクタンスを表示します。		
インデックス:	[0] = U 相 [1] = V 相 [2] = W 相		

r1925 [0...2]	定数測定されたスレッシュホールド電圧 / U_threshold ident		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[Veff]]	- [[Veff]]	- [[Veff]]	
説明:	定数測定された IGBT スレッシュホールド電圧を表示します。		
インデックス:	[0] = U 相 [1] = V 相 [2] = W 相		

r1926 [0...2]	定数測定された有効バルブブロックアウト時間 / t_lock_valve id		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[μs]]	- [[μs]]	- [[μs]]	
説明:	定数測定された有効バルブブロックアウト時間を表示します。		
インデックス:	[0] = U 相 [1] = V 相 [2] = W 相		

r1927 [0...2]	定数測定されたロータ抵抗 / R_rotor ident		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[Ω]]	- [[Ω]]	- [[Ω]]	
説明:	測定されたロータ抵抗（他励式同期モータで：ダンピング抵抗）。		
インデックス:	[0] = U 相 [1] = V 相 [2] = W 相		

p1959[0...n]	回転測定のコンフィグレーション / Rot meas config				
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: Unsigned16		
PM250, PM260	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	0000 0000 0001 1110 bin		
説明:	回転測定のコンフィグレーションを設定します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	01	飽和特性の定数測定	OK	No	-
	02	慣性モーメントの定数測定	OK	No	-
	03	速度コントローラパラメータを再計算します	OK	No	-
	04	速度コントローラ最適化 (振動試験)	OK	No	-
	11	測定中にコントローラパラメータを変更してはいけません。	OK	No	-
依存関係:	参照: F07988				
注:	以下のパラメータは、それぞれの最適化段階で影響されます:				
	ビット 01: p0320, p0360, p0362 ... p0369				
	ビット 02: p0341, p0342				
	ビット 03: p1400.0, p1458, p1459, p1463, p1470, p1472, p1496				
	ビット 04: p1960 に応じて				
	p1960 = 1, 3: p1400.0, p1458, p1459, p1470, p1472, p1496				

p1959[0...n]	回転測定のコンフィグレーション / Rot meas config				
PM240	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	0000 0000 0001 1110 bin		
説明:	回転測定のコンフィグレーションを設定します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	01	飽和特性の定数測定	OK	No	-
	02	慣性モーメントの定数測定	OK	No	-
	03	速度コントローラパラメータを再計算します	OK	No	-
	04	速度コントローラ最適化 (振動試験)	OK	No	-
	11	測定中にコントローラパラメータを変更してはいけません。	OK	No	-
	12	短縮された測定	OK	No	-
	13	測定後: 運転に直接移行	OK	No	-
	14	速度実績値平滑時間を計算	OK	No	-
依存関係:	参照: F07988				
注:	以下のパラメータは、それぞれの最適化段階で影響されます:				
	ビット 01: p0320, p0360, p0362 ... p0369				
	ビット 02: p0341, p0342				
	ビット 03: p1400.0, p1458, p1459, p1463, p1470, p1472, p1496				
	ビット 04: p1960 に応じて				
	p1960 = 1, 3: p1400.0, p1458, p1459, p1470, p1472, p1496				

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1959 [0...n]	回転測定のコfigurレーション / Rot meas config																																															
PM330	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : p0340 = 1 スケールリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Unsigned16 ダイナミックインデックス : DDS, p0180 ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0001 0000 0001 1110 bin																																													
説明 :	回転測定のコfigurレーションを設定します。																																															
ビットフィールド :	<table border="1"><thead><tr><th>ビット</th><th>信号名称</th><th>1 信号</th><th>0 信号</th><th>FP</th></tr></thead><tbody><tr><td>01</td><td>飽和特性の定数測定</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>慣性モーメントの定数測定</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>03</td><td>速度コントローラパラメータを再計算します</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>04</td><td>速度コントローラ最適化 (振動試験)</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>11</td><td>測定中にコントローラパラメータを変更してはいけません。</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>12</td><td>短縮された測定</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>13</td><td>測定後 : 運転に直接移行</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>14</td><td>速度実績値平滑時間を計算</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr></tbody></table>	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP	01	飽和特性の定数測定	OK	No	-	02	慣性モーメントの定数測定	OK	No	-	03	速度コントローラパラメータを再計算します	OK	No	-	04	速度コントローラ最適化 (振動試験)	OK	No	-	11	測定中にコントローラパラメータを変更してはいけません。	OK	No	-	12	短縮された測定	OK	No	-	13	測定後 : 運転に直接移行	OK	No	-	14	速度実績値平滑時間を計算	OK	No	-		
ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP																																												
01	飽和特性の定数測定	OK	No	-																																												
02	慣性モーメントの定数測定	OK	No	-																																												
03	速度コントローラパラメータを再計算します	OK	No	-																																												
04	速度コントローラ最適化 (振動試験)	OK	No	-																																												
11	測定中にコントローラパラメータを変更してはいけません。	OK	No	-																																												
12	短縮された測定	OK	No	-																																												
13	測定後 : 運転に直接移行	OK	No	-																																												
14	速度実績値平滑時間を計算	OK	No	-																																												
依存関係 :	参照 : F07988																																															
注 :	以下のパラメータは、それぞれの最適化段階で影響されます : ビット 01: p0320、p0360、p0362 ... p0369 ビット 02: p0341、p0342 ビット 03: p1400.0、p1458、p1459、p1463、p1470、p1472、p1496 ビット 04: p1960 に依存 p1960 = 1、3: p1400.0、p1458、p1459、p1470、p1472、p1496 ビット 12 = 1 に関して : その選択は、測定 p1960 = 1 にのみ影響を及ぼします。短縮された測定の場合、励磁電流および慣性モーメントは幾分低い精度で決定されます。																																															
p1960	回転測定の選択 / Rot meas sel																																															
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 3	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0																																													
説明 :	回転測定を設定します。 次の電源投入 コマンド後に、回転測定が実行されます。 パラメータの設定オプションは、開ループ / 閉ループ制御モード (p1300) により異なります。 p1300 < 20 (U/f 制御): 回転測定または速度コントローラの最適化の選択はできません。 p1300 = 20、22 (エンコーダレス運転): エンコーダレスモードでは、回転測定または速度コントローラの最適化のみの選択ができます。																																															
値 :	0: 無効 1: エンコーダレス運転での回転測定 3: センサレス制御での速度コントローラの最適化																																															
依存関係 :	回転測定を行う前に、モータデータ定数測定ルーチン (p1900、p1910、r3925) が完了している必要があります。 回転測定を選択すると、ドライブデータセット切り替えが抑制されます。 参照 : p1300、p1900、p1959、p1967、r1968																																															
危険 :	移動距離が制限される機械システムのドライブでは、回転測定中に制限に達しないようにしなければなりません。 そうでない場合には測定を実行してはいけません。																																															
																																																
重要 :	算出された設定を恒常的に許容するには、これらの設定を不揮発性メモリに保存しなければなりません (p0971)。 回転測定中、パラメータを保存することはできません (p0971)。																																															

注： 回転測定の有効中は、パラメータを保存することはできません (p0971)。
 回転測定では、パラメータの変更が自動的に行われるため (p1120 など)、測定完了まで、エラーが発生しない限り、手動によるパラメータ変更を行ってはいけません。
 立ち上がり / 立ち下がり時間 (p1120、p1121) は、回転測定では 900 秒に制限されます。

p1961	決定するための飽和特性速度 / Sat_char n determ		
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
PM240	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
PM250, PM260	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	26 [%]	75 [%]	40 [%]

説明： 飽和特性曲線の決定のための速度を設定します。
 パーセンテージ [%] は p0310 (モータの定格周波数) を基準にしています。

依存関係： 参照：p0310, p1959
 参照：F07983

注： 飽和特性は、最小負荷での運転地点で決定してください。

p1961	決定するための飽和特性速度 / Sat_char n determ		
PM330	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	26 [%]	75 [%]	30 [%]

説明： 飽和特性曲線の決定のための速度を設定します。
 パーセンテージ [%] は p0310 (モータの定格周波数) を基準にしています。

依存関係： 参照：p0310, p1959
 参照：F07983

注： 飽和特性は、最小負荷での運転地点で決定してください。

p1965	Speed_ctrl_opt 速度 / n_opt speed		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	10 [%]	75 [%]	40 [%]

説明： 慣性モーメント定数測定および振動試験のための速度を設定します。
 インダクションモータ：
 パーセンテージ値は p0310 (モータ定格周波数) を基準にしています。
 同期モータ：

パーセンテージ値は p0310 (モータ定格周波数) と p1082 (最大速度) の最小値を基準にしています。

依存関係： 参照：p0310, p1959
 参照：F07984, F07985

注： 慣性モーメントの演算には急激な速度変更が行われます。指定した値は下側の速度設定値に一致します。上側の速度は、この値を 20% 大きくした値となります。
 q 軸漏洩インダクタンス (p1959.5 参照) は、ゼロ速度時および p1965 の 50% 時で演算します。但し、最大出力周波数は 15 Hz、最小で定格モータ速度の 10% という制限が適用されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p1967	Speed_ctrl_opt ダイナミック係数 / n_opt dyn_factor		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 1 [%]	最大 400 [%]	出荷時設定: 100 [%]
説明:	速度コントローラ最適化のためのダイナミック応答係数を設定します。 最適化後、実現されたダイナミック応答は、r1968 に表示されます。		
依存関係:	参照: p1959, r1968 参照: F07985		
注:	回転測定では、このパラメータを使用して速度コントローラの最適化を行うことができます。 p1967 = 100% → 左右対称な最適化に準じた速度コントローラの最適化。 p1967 > 100% → より高いダイナミック応答での最適化 (Kp 増加, Tn 低減)。 実際のダイナミック応答 (r1968 参照) が必要なダイナミック応答 (p1967) に対して大幅に低減される場合、これは機械的負荷振動の結果である場合があります。この負荷動作にもかかわらず、より大きなダイナミック応答が必要とされる場合、振動試験 (p1959.4 = 0) を無効化し、測定を繰り返してください。		
r1968	Speed_ctrl_opt 実際のダイナミック係数 / n_opt dyn_fact act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	振動試験で実際に達成されたダイナミック係数を表示します。		
依存関係:	参照: p1959, p1967 参照: F07985		
注:	ダイナミック係数は、p1960 に設定された速度コントローラの制御モードのみを基準にします。		
r1969	Speed_ctrl_opt 慣性モーメント 測定済 / n_opt M_inert det		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 25_1	単位選択: p0100	ファンクションダイアグラム: -
	最小 - [[kgm ^ 2]]	最大 - [[kgm ^ 2]]	出荷時設定: - [[kgm ^ 2]]
説明:	ドライブの決定された慣性モーメントを表示します。 決定後、この値は p0341、p0342 に伝送されます。		
依存関係:	IEC ドライブ (p0100 = 0): 単位 [kg m^2] NEMA ドライブ (p0100 = 1): 単位 [lb m^2] 参照: p0341, p0342, p1959 参照: F07984		
r1970[0...1]	Speed_ctrl_opt 振動検査 振動周波数 測定済 / n_opt f_vib det		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 - [[Hz]]	最大 - [[Hz]]	出荷時設定: - [[Hz]]
説明:	振動試験で算出された振動周波数を表示します。		
インデックス:	[0] = 周波数 低 [1] = 周波数 高		
依存関係:	参照: p1959 参照: F07985		

p1974	Speed_ctrl_opt 飽和特性 ロータ磁束 最大 / n_opt rot_fl max		
	アクセスレベル: 4	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 104 [%]	最大 120 [%]	出荷時設定: 120 [%]
説明:	飽和特性を測定するための最大磁束設定値を設定します。		
p1980[0...n]	PolID 方法 / PolID technique		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: Integer16
PM240	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: MDS, p0130
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 1	最大 10	出荷時設定: 4
説明:	磁極位置検出方式を設定します。 p1980 = 1, 8: 電流の大きさは、p0329 を使用して設定されます。 p1980 = 4, 6: 最初の測定セクションの電流の大きさは、p0325 で、2 番目の測定セクションは、p0329 を使用して設定されます。 p1980 = 10: 定格モータ電流は（一列に）補正するために印加されます。 電流の大きさは、定格パワーユニット値に制限されません。		
値:	1: 電圧パルス 第 1 高調波 4: 電圧パルス 2 段階 6: 電圧パルス 2 段階 反転 8: 電圧パルス 2 次高調波、反転 10: 直流印加		
依存関係:	参照: p1780 参照: F07969		
注:	電圧パルス方式 (p1980 = 1, 4, 8) は、サイン出力フィルタ付き運転 (p0230) には適用できません。		
p1998[0...n]	PolID サークルの中心点 / PolID circ center		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 4	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 0.0000 [[A]]	最大 10000.0000 [[A]]	出荷時設定: 0.0000 [[A]]
説明:	速度測定のために決定された電流オフセット (RESM)		
依存関係:	参照: p1980		
p2000	基準速度 基準周波数 / n_ref f_ref		
	アクセスレベル: 2	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 6.00 [1/min]	最大 210000.00 [1/min]	出荷時設定: 1500.00 [1/min]
説明:	速度および周波数の基準値を設定します。 相対値として指定された速度および周波数は全て、この基準値に基づくものです。 この基準値は 100% もしくは 4000 hex (ワード) または 4000 0000 hex (ダブルワード) に相当します。 以下が適用されます: 基準周波数 (単位 Hz) = 基準速度 (単位 rpm)/60 x 極対数		
依存関係:	自動計算 (p0340 = 1, p3900 > 0) の間にモータの試運転が事前にドライブデータセットゼロに対して実行される場合のみに、このパラメータは更新されます。つまり、このパラメータは p0573 = 1 の設定により上書きが禁止されていないということです。 参照: p2001, p2002, p2003, r2004, r3996		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- 重要：** 基準速度 / 基準周波数が変更されると、短期間の通信の中断が発生する場合があります。
- 注：** 異なる物理量間で BICO 接続が確立された場合、特定の基準値が内部換算係数として使用されます。
- 例 1:
アナログ入力信号（例：r0755[0]）が、速度設定値（例：p1070[0]）に接続されます。サイクリックに現在のパーセント入力値が基準速度（p2000）を用いて絶対速度設定値に変換されます。
- 例 2:
PROFIBUS の設定値（r2050[1]）が、速度設定値（例：p1070[0]）に接続されます。サイクリックに現在値が固定的に事前定義されたスケーリング 4000 hex によりパーセント値に変換されます。このパーセント値は、基準速度（p2000）を用いて絶対速度設定値に変換されます。

p2001	基準電圧 / Reference voltage		
	アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	10 [[Veff]]	100000 [[Veff]]	1000 [[Veff]]
説明：	電圧基準値を設定します。 相対値として指定された電圧は全て、この基準値に基づくものです。これは、DC リンク電圧と同様に、直接電圧値 (= rms 値) にも適用されます。 このパラメータにおける基準値は 100 % もしくは 4000 hex (ワード) または 4000 0000 hex (ダブルワード) に相当します。		
	注： この基準値は、直接電圧値に適用されます。それは rms 値としてではなく、DC 電圧値として解釈されます。		
依存関係：	p2001 は、モータの試運転が最初にドライブデータセットゼロに対して実行され、パラメータへの結果の上書きが p0573 = 1 の設定により禁止されている場合にのみ、自動計算 (p0340 = 0、p3900 >1) の間に更新されます。 参照：r3996		

p2002	基準電流 / I_ref		
	アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.10 [[Aeff]]	100000.00 [[Aeff]]	100.00 [[Aeff]]
説明：	電流基準値を設定します。 相対値として指定された電流は全て、この基準値に基づくものです。 基準値は 100% もしくは 4000 hex (ワード) または 4000 0000 hex (ダブルワード) に相当します。		
依存関係：	自動計算 (p0340 = 1、p3900 > 0) の間にモータの試運転が事前にドライブデータセットゼロに対して実行される場合にのみ、このパラメータは更新されます。つまり、このパラメータは p0573 = 1 の設定により上書きが禁止されていないということです。 参照：r3996		
重要：	異なるモータデータで各種の DDS が使用される場合、基準値は、DDS により切り替えられないため、同じままです。結果として生じる換算係数を考慮に入れなければなりません。		
	例： p2002 = 100 A 基準値 100 A が 100 % に対応 p0305[0] = 100 A DDS0 MDS0 用定格モータ電流 100 A --> 100 % は、定格モータ電流の 100 % に相当します p0305[1] = 50 A DDS1 MDS1 用定格モータ電流 50 A --> 100 % は、定格モータ電流の 200 % に相当します 基準電流が変更される時に、短期間の通信の中断が発生する場合があります。		

注： プリセット値は p0640 です。
異なる物理量間で BICO 接続が確立された場合、特定の基準値が内部換算係数として使用されます。
電源装置では、定格電力とパラメータ設定された定格電源電圧から求められる定格電源電流 (p2002 = r0206 / p0210 / 1.73) が基準値として固定割り付けされます。
例：
相電流の実績値 (r0069[0]) が、テストソケット (例 p0771[0]) に接続されます。サイクリックに電流実績値が基準電流 (p2002) のパーセンテージ [%] 値に変換され、パラメータ設定されたスケーリングに従って出力されます。

p2003	基準トルク / M_ref		
	アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：7_2	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.01 [[Nm]]	20000000.00 [[Nm]]	1.00 [[Nm]]
説明：	トルク基準値を設定します。 相対値として指定されたトルクは全て、この基準値に基づくものです。 基準値は 100% もしくは 4000 hex (ワード) または 4000 0000 hex (ダブルワード) に相当します。		
依存関係：	自動計算 (p0340 = 1, p3900 > 0) の間にモータの試運転が事前にドライブデータセットゼロに対して実行される場合のみに、このパラメータは更新されます。つまり、このパラメータは p0573 = 1 の設定により上書きが禁止されていないということです。 参照：r3996		
重要：	基準トルクが変更されると、短期間の通信の中断が発生する場合があります。		
注：	プリセット値は 2 * p0333 です。 異なる物理量間で BICO 接続が確立された場合、特定の基準値が内部換算係数として使用されます。 例： 合計トルクの実績値 (r0079) がテストソケット (例：p0771[0]) に接続されます。サイクリックにトルク実績値が基準トルク (p2003) のパーセンテージ [%] に変換され、設定されたスケーリングに従って出力されます。		

r2004	基準出力 / P_ref		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：14_10	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	- [[kW]]	- [[kW]]	- [[kW]]
説明：	出力基準値を表示します。 相対値として指定された出力定格は全て、この基準値に基づくものです。 基準値は 100% もしくは 4000 hex (ワード) または 4000 0000 hex (ダブルワード) に相当します。		
依存関係：	この値は、以下のように計算されます： 電源装置：電圧と電流の積から計算。 閉ループ制御：トルクと速度の積から計算。 参照：p2000, p2001, p2002, p2003		
注：	異なる物理量間で BICO 接続が確立された場合、特定の基準値が内部換算係数として使用されます。 基準出力は以下のように計算されます： - $2 * \text{Pi} * \text{基準速度} / 60 * \text{基準トルク}$ (モータ) - $\text{基準電圧} * \text{基準電流} * \text{乗根}(3)$ (電源装置)		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2006	基準温度 / Ref temp		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	50.00 [[°C]]	300.00 [[°C]]	100.00 [[°C]]
説明:	温度基準値を設定します。 相対値として指定される温度は全て、この基準値に基づくものです。 基準値は、100%、4000 hex (ワード) または 4000 0000 hex (ダブルワード) に相当します。		
<hr/>			
p2010	Comm IF ボーレート / Comm baud		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	6	12	12
説明:	試運転インターフェース (USS、RS232) のボーレートを設定します。		
値:	6: 9600 Baud 7: 19200 Baud 8: 38400 Baud 9: 57600 Baud 10: 76800 Baud 11: 93750 Baud 12: 115200 Baud		
注:	COMM-IF: Commissioning interface このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。		
<hr/>			
p2011	Comm IF アドレス / Comm add		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	31	2
説明:	試運転インターフェース (USS、RS232) のアドレスを設定します。		
注:	パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。		
<hr/>			
p2016[0...3]	G1: 試運転インターフェース USS PZD 送信ワード / Comm USS send word		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Integer16
	変更可: U, T	スケーリング: 4000H	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	試運転インターフェース USS による伝送が必要な PZD (実績値) を選択します。 実績値は、インテリジェントオペレータパネル (IOP) に表示されます。		
インデックス:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4		

r2019[0...7]	Comm IF 統計 / Comm err		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	試運転インターフェース (USS、RS232) での受信エラーを表示します。		
インデックス:	[0] = エラーがないテレグラムの数 [1] = 拒否されたテレグラムの数 [2] = フレームエラー数 [3] = オーバーランエラー数 [4] = パリティエラーの数 [5] = 開始文字エラーの数 [6] = チェックサムエラーの数 [7] = 長さエラー数		
p2020	フィールドバスインターフェース ポーレート / Field bus baud		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16
CU230P-2_BT	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9310
	最小	最大	出荷時設定:
	4	13	8
説明:	フィールドバスインターフェース (RS485) のポーレートを設定します。		
値:	4: 2400 Baud 5: 4800 Baud 6: 9600 Baud 7: 19200 Baud 8: 38400 Baud 9: 57600 Baud 10: 76800 Baud 11: 93750 Baud 12: 115200 Baud 13: 187500 Baud		
重要:	p0014 = 1 では、以下が適用されます: 値が変更された後、他のパラメータの変更はできず、ステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更が再び可能になります。 p0014 = 0 の場合、以下が適用されます: 変更された設定が恒常的に有効になる前に、不揮発性の RAM から ROM へのデータ保存が必要です。これを行うには、p0971 = 1 または p0014 = 1 を設定します。		
注:	Fieldbus IF: フィールドバスインターフェース 変更は POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。 プロトコルが再び選択されると、パラメータは出荷時設定になります。 p2030 = 1 (USS) の場合、以下が適用されます: 最小 / 最大 / 出荷時設定: 4/13/8 p2030 = 2 (MODBUS) の場合、以下が適用されます: 最小 / 最大 / 出荷時設定: 5/13/7 p2030 = 5 (BACnet) の場合、以下が適用されます: 可能な設定可能値 / 出荷時設定: (6、7、8、10) / 6 p2030 = 8 (P1) の場合、以下が適用されます: 最小 / 最大 / 出荷時設定: 5/7/5		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2021	フィールドバスインターフェース アドレス / Field bus address		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
CU230P-2_BT	変更可： T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 9310
	最小	最大	出荷時設定：
	0	255	0
説明：	フィールドバスインターフェースのアドレスを表示または設定します (RS485)。 アドレスは以下のように設定できます： 1) コントロールユニットのアドレス切り替えを使用。 → p2021 は、アドレス設定を表示します。 → 変更は、POWER ON 後にはじめて有効になります。 2) p2021 使用 → アドレス 0、または、p2030 で選択したフィールドバスに対して無効なアドレスが、アドレス切り替えにより設定された場合のみ。 → アドレスは「copy from RAM to ROM」機能により、不揮発性メモリに保存されます。 → 変更は、POWER ON 後にはじめて有効になります。		
依存関係：	参照： p2030		
重要：	p0014 = 1 では、以下が適用されます： 値が変更された後、他のパラメータの変更はできず、ステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更が再び可能になります。 p0014 = 0 の場合、以下が適用されます： 変更された設定が恒常的に有効になる前に、不揮発性の RAM から ROM へのデータ保存が必要です。これを行うには、p0971 = 1 または p0014 = 1 を設定します。		
注：	変更は、POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは、出荷時設定による影響を受けません。 プロトコルが再び選択されると、このパラメータは出荷時設定になります。 p2030 = 1 (USS) の場合、以下が適用されます： 最小 / 最大 / 出荷時設定： 0/30/0 p2030 = 2 (MODBUS) の場合、以下が適用されます： 最小 / 最大 / 出荷時設定： 1/247/1 p2030 = 5 (BACnet) では、以下が適用されます： 最小 / 最大 / 出荷時設定： 0/127/1 p2030 = 8 (P1) の場合、以下が適用されます： 最小 / 最大 / 出荷時設定： 1/99/99		
p2022	フィールドバスインターフェース USS PZD ワード数 / Field bus USS PZD		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
CU230P-2_BT	変更可： T	スケール： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 9310
	最小	最大	出荷時設定：
	0	8	2
説明：	フィールドバスインターフェース USS テレグラムの PZD 部分のワード (16 ビット) 数を設定します。		
依存関係：	参照： p2030		
注：	パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。		

p2023 フィールドバスインターフェース USS PKW ワード数 / Field bus USS PKW			
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
CU230P-2_BT	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9310
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	127	127
説明 :	フィールドバスインターフェース USS テレグラムの PKW 部分のワード (16 ビット) 数を設定します。		
値 :	0: PKW 0 ワード 3: PKW 3 ワード 4: PKW 4 ワード 127: PKW 変数		
依存関係 :	参照 : p2030		
注 :	パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。		

p2024 [0...2] フィールドバスインターフェース時間 / Fieldbus times			
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
CU230P-2_BT	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9310
	最小	最大	出荷時設定 :
	0 [[ms]]	10000 [[ms]]	[0] 1000 [[ms]] [1] 0 [[ms]] [2] 0 [[ms]]
説明 :	フィールドバスインターフェースの時間値を設定します。 MODBUS の場合、以下が適用されます : p2024[0]: MODBUS マスタに回答が送り返される MODBUS スレーブの最大許容伝送時間。 p2024[1]: 関連なし p2024[2]: テレグラム停止時間 (2 つのテレグラム間の休止時間)。 BACnet の場合、以下が適用されます : p2024[0]: APDU タイムアウト。 p2024[1, 2]: 関連なし。		
インデックス :	[0] = 最大処理時間 [1] = 文字遅延時間 [2] = テレグラム休止時間		
依存関係 :	参照 : p2020, p2030		
注 :	p2024[2] (MODBUS) に関して : フィールドバスポーレートが変更されると (p2020)、デフォルト時間設定にリセットされます。 デフォルト設定は 1.5 文字 (p2024[1]) または 3.5 文字 に一致します (設定されたポーレートに依存)。		

p2025 [0...4] フィールドバスインターフェース BACnet 設定 / BACnet setting			
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
CU230P-2_BT	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9310
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	4194303	[0] 1 [1] 1 [2] 3 [3] 127 [4] 0
説明 :	BACnet の通信パラメータを設定します。 p2025[0]: デバイスオブジェクトインスタンス番号 (0 ... 4194303)。 p2025[1]: インフォフレームの最大数 (1 ... 10)。		

p2030	フィールドバスインターフェース プロトコルの選択 / Field bus protocol		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9310
	最小	最大	出荷時設定:
	0	4	4
説明:	フィールドバスインターフェースの通信プロトコルを設定します。		
値:	0: プロトコルなし 4: CAN		
重要:	p0014 = 1 の場合、以下が適用されます: 値を変更した後は、他のパラメータ変更は不可で、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。		
注:	変更は POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。		

p2030	フィールドバスインターフェース プロトコルの選択 / Field bus protocol		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9310
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	3
説明:	フィールドバスインターフェースの通信プロトコルを設定します。		
値:	0: プロトコルなし 3: PROFIBUS		
重要:	p0014 = 1 の場合、以下が適用されます: 値を変更した後は、他のパラメータ変更は不可で、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。		
注:	変更は POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。		

p2030	フィールドバスインターフェース プロトコルの選択 / Field bus protocol		
CU230P-2_HVAC CU230P-2_BT	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9310
	最小	最大	出荷時設定:
	0	8	0
説明:	フィールドバスインターフェースの通信プロトコルを設定します。		
値:	0: プロトコルなし 1: USS 2: MODBUS 5: BACnet 8: P1		
重要:	p0014 = 1 の場合、以下が適用されます: 値を変更した後は、他のパラメータ変更は不可で、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。		
注:	変更は POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2030	フィールドバスインターフェース プロトコルの選択 / Field bus protocol																																																															
CU230P-2_PN	アクセスレベル：1 変更可：T 単位グループ：- 最小 0	計算結果：- スケールリング：- 単位選択：- 最大 10	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：9310 出荷時設定： 7																																																													
説明：	フィールドバスインターフェースの通信プロトコルを設定します。																																																															
値：	0: プロトコルなし 7: PROFINET 10: Ethernet/IP																																																															
重要：	p0014 = 1 の場合、以下が適用されます： 値を変更した後は、他のパラメータ変更は不可で、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。																																																															
注：	変更は POWER ON（電源切 / 入）後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。																																																															
p2031	フィールドバスインターフェース MODBUS パリティ / Modbus parity																																																															
CU230P-2_HVAC CU230P-2_BT	アクセスレベル：2 変更可：T 単位グループ：- 最小 0	計算結果：- スケールリング：- 単位選択：- 最大 2	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：9310 出荷時設定： 2																																																													
説明：	MODBUS プロトコルのパリティを設定します（p2030 = 2）。																																																															
値：	0: パリティなし 1: 奇数（パリティ） 2: 偶数（パリティ）																																																															
注：	Fieldbus IF: Fieldbus interface 変更は POWER ON 後に初めて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。 このパラメータは、プロトコルが再選択されている場合（p2030 = 2）、出荷時設定に設定されます。																																																															
r2032	マスタ制御 コントロールワード有効 / PcCtrl STW eff																																																															
	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケールリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： -																																																													
説明：	マスタ制御用ドライブの有効なコントロールワード 1（STW1）を表示します。																																																															
ビットフィールド：	<table border="1"><thead><tr><th>ビット</th><th>信号名称</th><th>1 信号</th><th>0 信号</th><th>FP</th></tr></thead><tbody><tr><td>00</td><td>ON/OFF 1</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>OC / OFF2</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>OC / OFF3</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>03</td><td>運転イネーブル済</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>04</td><td>ランプファンクションジェネレータ イネーブル</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>05</td><td>ランプファンクションジェネレータを開始</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>06</td><td>速度設定値イネーブル</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>07</td><td>故障を確認</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>08</td><td>ジョグ ビット 0</td><td>OK</td><td>No</td><td>3030</td></tr><tr><td>09</td><td>ジョグ ビット 1</td><td>OK</td><td>No</td><td>3030</td></tr><tr><td>10</td><td>PLC によるマスタ制御</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr></tbody></table>	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP	00	ON/OFF 1	OK	No	-	01	OC / OFF2	OK	No	-	02	OC / OFF3	OK	No	-	03	運転イネーブル済	OK	No	-	04	ランプファンクションジェネレータ イネーブル	OK	No	-	05	ランプファンクションジェネレータを開始	OK	No	-	06	速度設定値イネーブル	OK	No	-	07	故障を確認	OK	No	-	08	ジョグ ビット 0	OK	No	3030	09	ジョグ ビット 1	OK	No	3030	10	PLC によるマスタ制御	OK	No	-			
ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP																																																												
00	ON/OFF 1	OK	No	-																																																												
01	OC / OFF2	OK	No	-																																																												
02	OC / OFF3	OK	No	-																																																												
03	運転イネーブル済	OK	No	-																																																												
04	ランプファンクションジェネレータ イネーブル	OK	No	-																																																												
05	ランプファンクションジェネレータを開始	OK	No	-																																																												
06	速度設定値イネーブル	OK	No	-																																																												
07	故障を確認	OK	No	-																																																												
08	ジョグ ビット 0	OK	No	3030																																																												
09	ジョグ ビット 1	OK	No	3030																																																												
10	PLC によるマスタ制御	OK	No	-																																																												
重要：	マスタ制御は、コントロールワード 1 および速度設定値 1 へのみ影響します。他のコントロールワード / 設定値は、別のオートメーションデバイスから伝送することができます。																																																															
注：	OC: Operating condition																																																															

p2037	PROFIdrive STW1.10 = 0 モード / PD STW1.10=0		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
CU230P-2_PN	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	2	0
説明:	PROFIdrive STW1.10 「master control by PLC」 処理モードを設定します。 通常は、最初に受信するワード (PZD1) でコントロールワード 1 を受信します (PROFIdrive プロファイルに準拠)。STW1.10 = 0 の動作は PROFIdrive プロファイルに対応します。偏差した適用を行った場合、その動作をこの特別パラメータで補正することができます。		
値:	0: 設定値のフリーズおよびサインオブラيفの継続処理 1: 設定値およびサインオブラيفをフリーズ 2: 設定値はフリーズされていません		
推奨:	設定 p2037 = 0 は変更しないでください。		
注:	PZD1 で STW1 が PROFIdrive に従って伝送されない場合 (ビット 10 で「PLC によるマスタ制御」)、p2037 = 2 を設定します。		
p2038	PROFIdrive STW/ZSW インターフェースモード / PD STW/ZSW IF mode		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
CU230P-2_PN	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	2	0
説明:	PROFIdrive コントロールワードおよびステータスワードのインターフェースモードを設定します。 p0922 (p2079) でのテレグラム選択時、このパラメータは制御およびステータスワードのデバイス固有ビット割り付けに対して影響を与えます。		
値:	0: SINAMICS 2: VIK-NAMUR		
依存関係:	参照: p0922, p2079		
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。		
注:	- p0922 (p2079) = 1、350 ... 999 の場合、p2038 は自動的に 0 に設定されます。 - p0922 (p2079) = 20 の場合、p2038 は自動的に 2 に設定されます。 この時、p2038 を変更することはできません。		
p2039	デバッグモニタインターフェースの選択 / Debug monit select		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	0
説明:	デバッグモニタのシリアルインターフェースは、COM1 (試運転インターフェース、RS232) または COM2 (フィールドバスインターフェース、RS485) です。 値 = 0: 無効 値 = 1: COM1、試運転プロトコルが無効です 値 = 2: COM2、フィールドバスが無効です 値 = 3: 予備		
注:	値 = 2 は、フィールドバスインターフェースとしての RS485 付きコントロールユニットにのみ可能です。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2040	フィールドバスインターフェース 監視時間 / Fieldbus t_monit			
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
CU230P-2_BT	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9310	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0 [[ms]]	1999999 [[ms]]	100 [[ms]]	
説明:	フィールドバスインターフェース経由で受信したプロセスデータを監視するための監視時間を設定します。この時間内にプロセスデータを受信しない場合、該当メッセージが出力されます。			
依存関係:	参照: F01910			
注:	p2040 = 0: 監視は無効になります。			
p2042	PROFIBUS 識別番号 / PB Ident No.			
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	1	0	
説明:	PROFIBUS 識別番号 (PNO-ID) を設定します。 SINAMICS は、様々な識別番号で PROFIBUS 上で運転することができます。これにより、デバイスに関係なく PROFIBUS GSD を使用することができます (例: 識別番号 3AA0 hex の PROFIdrive VIK-NAMUR)。			
値:	0: SINAMICS 1: VIK-NAMUR			
重要:	p0014 = 1 の場合、以下が適用されます: 値を変更した後は、他のパラメータ変更は不可で、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。			
注:	すべての変更は、POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。			
r2043.0...2	B0: PROFIdrive PZD 状態 / PD PZD state			
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8	
CU230P-2_PN	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2410	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	PROFIdrive PZD のステータスを表示します。			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 設定値エラー	OK	No	-
	02 フィールドバス実行中	OK	No	-
依存関係:	参照: p2044			
注:	「setpoint failure」のための信号を使用すれば、バスの監視を行い、設定値の取り消しに対してそれぞれのアプリケーションに応じた対応を行なうことができます。			
p2044	PROFIdrive 故障遅延 / PD fault delay			
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
CU230P-2_PN	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2410	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0 [[s]]	100 [[s]]	0 [[s]]	
説明:	設定値エラーの後、故障 F01910 を有効させるための遅延時間を設定します。 アプリケーションは故障が初期化されるまでの時間を利用することができます。これは、ドライブがまだ運転中に発生した故障へ応答することができることを意味します (例: 緊急後退)。			

依存関係： 参照： r2043
参照： F01910

p2047	PROFIBUS 追加監視時間 / PB suppl t_monit		
CU230P-2_DP	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
	変更可： U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 2410
	最小	最大	出荷時設定：
	0 [[ms]]	20000 [[ms]]	0 [[ms]]
説明：	PROFIBUS 経由で受信したプロセスデータを監視するための追加監視時間を設定します。 短時間のバス故障の補正をイネーブルします。 この時間内にプロセスデータを受信しない場合、該当するメッセージが出力されます。		
依存関係：	参照： F01910		
注：	コントローラ STOP の場合、追加のモニタリング時間は無効です。		

r2050[0...11]	C0: PROFIBUS PZD 受信 ワード / PZD recv word		
	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer16
	変更可： -	スケーリング： 4000H	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 2440, 2468, 9360
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	ワードフォーマットでフィールドバスコントローラから受信した PZD（設定値）を接続するためのコネクタ出力。		
インデックス：	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12		
重要：	コネクタ出力のマルチ接続が存在する場合、全てのコネクタ入力は整数または浮動小数点データを含まなければなりません。シングル PZD の BICO 接続は、r2050 または、r2060 でのみ可能です。		

p2051[0...16]	C1: PROFIdrive PZD 送信ワード / PZD send word		
CU230P-2_DP	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： U32 / Integer16
CU230P-2_PN	変更可： U, T	スケーリング： 4000H	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 2450, 2470, 9370
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	[0] 2089[0] [1] 63[0] [2...16] 0
説明：	フィールドバスコントローラに送信されるワードフォーマットの PZD（実績値）を選択します。		
インデックス：	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

[10] = PZD 11
[11] = PZD 12
[12] = PZD 13
[13] = PZD 14
[14] = PZD 15
[15] = PZD 16
[16] = PZD 17

重要: パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。

p2051[0...16]	CI: PROFIdrive PZD 送信ワード / PZD send word		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Integer16
CU230P-2_CAN	変更可: U, T	スケーリング: 4000H	ダイナミックインデックス: -
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2450, 2470, 9370
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0

説明: フィールドバスコントローラに送信されるワードフォーマットの PZD (実績値) を選択します。

インデックス:
[0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5
[5] = PZD 6
[6] = PZD 7
[7] = PZD 8
[8] = PZD 9
[9] = PZD 10
[10] = PZD 11
[11] = PZD 12
[12] = PZD 13
[13] = PZD 14
[14] = PZD 15
[15] = PZD 16
[16] = PZD 17

重要: パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。

r2053[0...16]	PROFIdrive 診断 送信 PZD ワード / Diag send word		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2450, 2470, 9370
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: ワードフォーマットでフィールドバスコントローラに送信された PZD (実績値) を表示します。

インデックス:
[0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5
[5] = PZD 6
[6] = PZD 7
[7] = PZD 8
[8] = PZD 9
[9] = PZD 10
[10] = PZD 11
[11] = PZD 12
[12] = PZD 13
[13] = PZD 14
[14] = PZD 15
[15] = PZD 16
[16] = PZD 17

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ビット 0	ON	OFF	-
	01	ビット 1	ON	OFF	-
	02	ビット 2	ON	OFF	-
	03	ビット 3	ON	OFF	-
	04	ビット 4	ON	OFF	-
	05	ビット 5	ON	OFF	-
	06	ビット 6	ON	OFF	-
	07	ビット 7	ON	OFF	-
	08	ビット 8	ON	OFF	-
	09	ビット 9	ON	OFF	-
	10	ビット 10	ON	OFF	-
	11	ビット 11	ON	OFF	-
	12	ビット 12	ON	OFF	-
	13	ビット 13	ON	OFF	-
	14	ビット 14	ON	OFF	-
	15	ビット 15	ON	OFF	-

r2054 PROFIBUS ステータス / PB status

CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2410
	最小	最大	出荷時設定:
	0	4	-

説明: PROFIBUS インターフェースのためのステータス表示。

値:	0: OFF
	1: 接続なし (ポーレートを検索)
	2: 接続 OK (ポーレート検出)
	3: マスタとのサイクル接続 (データ交換)
	4: サイクリックデータ OK

r2055[0...2] PROFIBUS 診断 標準 / PB diag standard

CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2410
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: PROFIBUS インターフェースの診断表示

インデックス:	[0] = マスタバスアドレス
	[1] = マスタ入力バイト全体長
	[2] = マスタ出力バイト全体長

r2057 PROFIBUS アドレススイッチ診断 / PB addr_sw diag

CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2410
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: コントロールユニットの PROFIBUS アドレススイッチ「DP アドレス」の設定を表示します。

依存関係: 参照: p0918

重要: 表示はスイッチオン後に更新されますが、周期的に行われるわけではありません。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r2060 [0...10]	C0: PROFIdrive PZD 受信ダブルワード / PZD recv DW		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer32
	変更可: -	スケーリング: 4000H	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2440, 2468
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	ダブルワードフォーマットでフィールドバスコントローラから受信された PZD (設定値) を接続するためのコネクタ出力。		
インデックス:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12		
依存関係:	参照: r2050		
重要:	コネクタ出力を複数接続する場合、すべてのコネクタ入力は整数または浮遊点データタイプが含まれなければなりません。 シングル PZD の BICO 接続は r2050 または r2060 でのみ行うことができます。		

p2061 [0...15]	G1: PROFIBUS PZD 送信ダブルワード / PZD send DW		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Integer32
	変更可: U, T	スケーリング: 4000H	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2470
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	ダブルワードフォーマットでフィールドバスコントローラに送信される PZD (実績値) を選択します。		
インデックス:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11] = PZD 12 + 13 [12] = PZD 13 + 14 [13] = PZD 14 + 15 [14] = PZD 15 + 16 [15] = PZD 16 + 17		
依存関係:	参照: p2051		
重要:	シングル PZD のための BICO 接続は、p2051 または p2061 の一方でのみ行うことができます。 パラメータは p0922 または p2079 の結果として保護され、変更できません。		

r2063[0...15] PROFIdrive 診断 PZD 送信ダブルワード / Diag send DW

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2470
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: ダブルワードフォーマットでフィールドバスコントローラに送信された PZD (実績値) を表示します。

インデックス:

- [0] = PZD 1 + 2
- [1] = PZD 2 + 3
- [2] = PZD 3 + 4
- [3] = PZD 4 + 5
- [4] = PZD 5 + 6
- [5] = PZD 6 + 7
- [6] = PZD 7 + 8
- [7] = PZD 8 + 9
- [8] = PZD 9 + 10
- [9] = PZD 10 + 11
- [10] = PZD 11 + 12
- [11] = PZD 12 + 13
- [12] = PZD 13 + 14
- [13] = PZD 14 + 15
- [14] = PZD 15 + 16
- [15] = PZD 16 + 17

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ビット 0	ON	OFF	-
	01	ビット 1	ON	OFF	-
	02	ビット 2	ON	OFF	-
	03	ビット 3	ON	OFF	-
	04	ビット 4	ON	OFF	-
	05	ビット 5	ON	OFF	-
	06	ビット 6	ON	OFF	-
	07	ビット 7	ON	OFF	-
	08	ビット 8	ON	OFF	-
	09	ビット 9	ON	OFF	-
	10	ビット 10	ON	OFF	-
	11	ビット 11	ON	OFF	-
	12	ビット 12	ON	OFF	-
	13	ビット 13	ON	OFF	-
	14	ビット 14	ON	OFF	-
	15	ビット 15	ON	OFF	-
	16	ビット 16	ON	OFF	-
	17	ビット 17	ON	OFF	-
	18	ビット 18	ON	OFF	-
	19	ビット 19	ON	OFF	-
	20	ビット 20	ON	OFF	-
	21	ビット 21	ON	OFF	-
	22	ビット 22	ON	OFF	-
	23	ビット 23	ON	OFF	-
	24	ビット 24	ON	OFF	-
	25	ビット 25	ON	OFF	-
	26	ビット 26	ON	OFF	-
	27	ビット 27	ON	OFF	-
	28	ビット 28	ON	OFF	-
	29	ビット 29	ON	OFF	-
	30	ビット 30	ON	OFF	-
	31	ビット 31	ON	OFF	-

重要: 「trace」機能のインデックスを最大 4 つまで使用することができます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r2067 [0...1]	PZD 最大接続 / PZDmaxIntercon		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	受信 / 送信方向で最大接続された PZD のための表示 インデックス 0: 受信 (r2050、r2060) インデックス 1: 送信 (p2051、p2061)		
<hr/>			
r2074 [0...11]	PROFIdrive 診断 バスアドレス PZD 受信 / Diag addr recv		
CU230P-2_DP	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	プロセスデータ (PZD) を受信する送信者の PROFIBUS アドレスを表示します。		
インデックス :	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12		
注 :	値範囲 : 0 - 125: 送信者のバスアドレス 65535: 割り付けされていません		
<hr/>			
r2075 [0...11]	PROFIdrive 診断 テレグラムオフセット PZD 受信 / Diag offs recv		
CU230P-2_DP	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2410
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	PROFIdrive 受信テレグラムの PZD バイトオフセットを表示します (コントロール出力)。		
インデックス :	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12		
注 :	値範囲 : 0 - 242: バイトオフセット 65535: 割り付けがありません		

r2076 [0...16]	PROFIdrive 診断	テレグラムオフセット PZD 送信 / Diag offs send	
CU230P-2_DP	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2410
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	PROFIdrive 送信テレグラムの PZD バイトオフセットを表示します (コントローラ入力)。		
インデックス :	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16 [16] = PZD 17		
注 :	値範囲 : 0 - 242: バイトオフセット 65535: 割り付けがありません		
r2077 [0...15]	PROFIBUS 診断	パツパイアデータ伝送アドレス / PB diag peer addr	
CU230P-2_DP	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned8
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	ピアツパイアデータ伝送が PROFIBUS 経由でコンフィグレーションされるスレーブ (ピア) のアドレスを表示します。		
p2079	PROFIdrive PZD テレグラム選択	拡張済 / PZD telegr ext	
CU230P-2_DP	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
CU230P-2_PN	変更可 : T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	1	999	1
説明 :	送信および受信テレグラムを設定します。		
	p0922 とは対照的に、p2079 によりテレグラムが設定でき、後から拡張できます。		
値 :	1: スタンダードテレグラム 1、PZD-2/2 20: スタンダードテレグラム 20、PZD-2/6 350: SIEMENS テレグラム 350、PZD-4/4 352: SIEMENS テレグラム 352、PZD-6/6 353: SIEMENS テレグラム 353、PZD-2/2、PKW-4/4 354: SIEMENS テレグラム 354、PZD-6/6、PKW-4/4 999: BICO によるフリーテレグラムコンフィグレーション		
依存関係 :	参照 : p0922		
注 :	p0922 < 999 の場合、以下が適用されます : p2079 は、同じ値で禁止されます。テレグラムに含まれるすべての接続および拡張が禁止されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p0922 = 999 の場合、以下が適用されます：

p2079 は自由に設定できます。p2079 も 999 に設定される場合、すべての接続を設定することができます。

p0922 = 999 および p2079 < 999 の場合、以下が適用されます：

テレグラムに含まれる接続が禁止されます。しかしながら、テレグラムは拡張できます。

p2080 [0...15]	BI: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 1 / Bin/con ZSW1		
CU230P-2_DP	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2472
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	[0] 899.0
			[1] 899.1
			[2] 899.2
			[3] 2139.3
			[4] 899.4
			[5] 899.5
			[6] 899.6
			[7] 2139.7
			[8] 2197.7
			[9] 899.9
			[10] 2199.1
			[11] 1407.7
			[12] 0
			[13] 2135.14
			[14] 2197.3
			[15] 2135.15

説明： PROFIdrive コントローラへ送信するビットを選択します。
ビットはそれぞれフリーステータスワード 1 を形成するために組み合わせられます。

インデックス： [0] = ビット 0
[1] = ビット 1
[2] = ビット 2
[3] = ビット 3
[4] = ビット 4
[5] = ビット 5
[6] = ビット 6
[7] = ビット 7
[8] = ビット 8
[9] = ビット 9
[10] = ビット 10
[11] = ビット 11
[12] = ビット 12
[13] = ビット 13
[14] = ビット 14
[15] = ビット 15

依存関係： 参照： p2088, r2089
重要： パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があります、変更できません。

p2080 [0...15]	BI: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 1 / Bin/con ZSW1		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
CU230P-2_BT	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2472
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	0

説明： PROFIdrive コントローラへ送信するビットを選択します。
ビットはそれぞれフリーステータスワード 1 を形成するために組み合わせられます。

インデックス： [0] = ビット 0
[1] = ビット 1

[2] = ビット 2
 [3] = ビット 3
 [4] = ビット 4
 [5] = ビット 5
 [6] = ビット 6
 [7] = ビット 7
 [8] = ビット 8
 [9] = ビット 9
 [10] = ビット 10
 [11] = ビット 11
 [12] = ビット 12
 [13] = ビット 13
 [14] = ビット 14
 [15] = ビット 15

依存関係:

参照: p2088, r2089

重要:

パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があります、変更できません。

p2081[0...15]

BI: パイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 2 / Bin/con ZSW2

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: U32 / Binary

変更可: U, T

スケールリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 2472

最小

最大

出荷時設定:

-

-

0

説明:

PROFIdrive コントローラへ送信するビットを選択します。

ビットはそれぞれフリーステータスワード 2 を形成するために組み合わせられます。

インデックス:

[0] = ビット 0
 [1] = ビット 1
 [2] = ビット 2
 [3] = ビット 3
 [4] = ビット 4
 [5] = ビット 5
 [6] = ビット 6
 [7] = ビット 7
 [8] = ビット 8
 [9] = ビット 9
 [10] = ビット 10
 [11] = ビット 11
 [12] = ビット 12
 [13] = ビット 13
 [14] = ビット 14
 [15] = ビット 15

依存関係:

参照: p2088, r2089

重要:

パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があります、変更できません。

p2082[0...15]

BI: パイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 3 / Bin/con ZSW3

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: U32 / Binary

変更可: U, T

スケールリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 2472

最小

最大

出荷時設定:

-

-

0

説明:

PROFIdrive コントローラへ送信するビットを選択します。

ビットはそれぞれフリーステータスワード 3 を形成するために組み合わせられます。

インデックス:

[0] = ビット 0
 [1] = ビット 1
 [2] = ビット 2
 [3] = ビット 3
 [4] = ビット 4
 [5] = ビット 5
 [6] = ビット 6
 [7] = ビット 7

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

[8] = ビット 8
[9] = ビット 9
[10] = ビット 10
[11] = ビット 11
[12] = ビット 12
[13] = ビット 13
[14] = ビット 14
[15] = ビット 15

依存関係： 参照： p2088, r2089

重要： パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があります、変更できません。

p2083[0...15] BI: パイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 4 / Bin/con ZSW4

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： U32 / Binary
変更可： U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 2472
最小	最大	出荷時設定：
-	-	0

説明： PROFIdrive コントローラへ送信するビットを選択します。

ビットはそれぞれフリーステータスワード 4 を形成するために組み合わせられます。

インデックス：

[0] = ビット 0
[1] = ビット 1
[2] = ビット 2
[3] = ビット 3
[4] = ビット 4
[5] = ビット 5
[6] = ビット 6
[7] = ビット 7
[8] = ビット 8
[9] = ビット 9
[10] = ビット 10
[11] = ビット 11
[12] = ビット 12
[13] = ビット 13
[14] = ビット 14
[15] = ビット 15

依存関係： 参照： p2088, r2089

p2084[0...15] BI: パイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 5 / Bin/con ZSW5

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： U32 / Binary
変更可： U, T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： 2472
最小	最大	出荷時設定：
-	-	0

説明： PROFIdrive コントローラへ送信するビットを選択します。

ビットはそれぞれフリーステータスワード 5 を形成するために組み合わせられます。

インデックス：

[0] = ビット 0
[1] = ビット 1
[2] = ビット 2
[3] = ビット 3
[4] = ビット 4
[5] = ビット 5
[6] = ビット 6
[7] = ビット 7
[8] = ビット 8
[9] = ビット 9
[10] = ビット 10
[11] = ビット 11
[12] = ビット 12
[13] = ビット 13

[14] = ビット 14

[15] = ビット 15

依存関係： 参照： p2088, r2089

p2088[0...4]	バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード反転 / Bin/con ZSW inv
CU230P-2_DP	アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： Unsigned16
CU230P-2_PN	変更可： U, T スケーリング： - ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： 2472
	最小 最大 出荷時設定：
	- - [0] 1010 1000 0000 0000 bin
	[1...4] 0000 0000 0000 0000 bin

説明： バイネクタコネクタコンバータのそれぞれのバイネクタ入力を反転するための設定

インデックス：
 [0] = ステータスワード 1
 [1] = ステータスワード 2
 [2] = フリーステータスワード 3
 [3] = フリーステータスワード 4
 [4] = フリーステータスワード 5

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	ビット 0	反転	反転なし	-
	01	ビット 1	反転	反転なし	-
	02	ビット 2	反転	反転なし	-
	03	ビット 3	反転	反転なし	-
	04	ビット 4	反転	反転なし	-
	05	ビット 5	反転	反転なし	-
	06	ビット 6	反転	反転なし	-
	07	ビット 7	反転	反転なし	-
	08	ビット 8	反転	反転なし	-
	09	ビット 9	反転	反転なし	-
	10	ビット 10	反転	反転なし	-
	11	ビット 11	反転	反転なし	-
	12	ビット 12	反転	反転なし	-
	13	ビット 13	反転	反転なし	-
	14	ビット 14	反転	反転なし	-
	15	ビット 15	反転	反転なし	-

依存関係： 参照： p2080, p2081, p2082, p2083, r2089

p2088[0...4]	バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード反転 / Bin/con ZSW inv
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： Unsigned16
CU230P-2_CAN	変更可： U, T スケーリング： - ダイナミックインデックス： -
CU230P-2_BT	単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： 2472
	最小 最大 出荷時設定：
	- - 0000 0000 0000 0000 bin

説明： バイネクタコネクタコンバータのそれぞれのバイネクタ入力を反転するための設定

インデックス：
 [0] = ステータスワード 1
 [1] = ステータスワード 2
 [2] = フリーステータスワード 3
 [3] = フリーステータスワード 4
 [4] = フリーステータスワード 5

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	ビット 0	反転	反転なし	-
	01	ビット 1	反転	反転なし	-
	02	ビット 2	反転	反転なし	-
	03	ビット 3	反転	反転なし	-
	04	ビット 4	反転	反転なし	-
	05	ビット 5	反転	反転なし	-
	06	ビット 6	反転	反転なし	-
	07	ビット 7	反転	反転なし	-
	08	ビット 8	反転	反転なし	-

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

09	ビット 9	反転	反転なし	-
10	ビット 10	反転	反転なし	-
11	ビット 11	反転	反転なし	-
12	ビット 12	反転	反転なし	-
13	ビット 13	反転	反転なし	-
14	ビット 14	反転	反転なし	-
15	ビット 15	反転	反転なし	-

依存関係： 参照： p2080, p2081, p2082, p2083, r2089

r2089[0...4] **C0: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード送信 / Bin/con ZSW send**
 アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： Unsigned16
 変更可： - スケーリング： - ダイナミックインデックス： -
 単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： 2472
 最小 最大 出荷時設定：
 - - -

説明： PZD 送信ワードにステータスワードを接続するためのコネクタ出力。

インデックス：
 [0] = ステータスワード 1
 [1] = ステータスワード 2
 [2] = フリーステータスワード 3
 [3] = フリーステータスワード 4
 [4] = フリーステータスワード 5

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ビット 0	ON	OFF	-
	01	ビット 1	ON	OFF	-
	02	ビット 2	ON	OFF	-
	03	ビット 3	ON	OFF	-
	04	ビット 4	ON	OFF	-
	05	ビット 5	ON	OFF	-
	06	ビット 6	ON	OFF	-
	07	ビット 7	ON	OFF	-
	08	ビット 8	ON	OFF	-
	09	ビット 9	ON	OFF	-
	10	ビット 10	ON	OFF	-
	11	ビット 11	ON	OFF	-
	12	ビット 12	ON	OFF	-
	13	ビット 13	ON	OFF	-
	14	ビット 14	ON	OFF	-
	15	ビット 15	ON	OFF	-

依存関係： 参照： p2051, p2080, p2081, p2082, p2083

注： r2089 は p2080 ... p2084 と共にバイネクタ・コネクタ・コンバータを 5 つ形成します。

r2090.0...15 **B0: PROFIdrive PZD1 受信ビットシリアル / PZD1 recv bitw**
 アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： Unsigned16
 変更可： - スケーリング： - ダイナミックインデックス： -
 単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： 2468,
 9204, 9206, 9360
 最小 最大 出荷時設定：
 - - -

説明： PROFIdrive コントローラから受信した PZD1（通常、コントロールワード 1）をビット単位で接続するためのバイネクタ出力。

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ビット 0	ON	OFF	-
	01	ビット 1	ON	OFF	-
	02	ビット 2	ON	OFF	-
	03	ビット 3	ON	OFF	-
	04	ビット 4	ON	OFF	-
	05	ビット 5	ON	OFF	-
	06	ビット 6	ON	OFF	-

07	ビット 7	ON	OFF	-
08	ビット 8	ON	OFF	-
09	ビット 9	ON	OFF	-
10	ビット 10	ON	OFF	-
11	ビット 11	ON	OFF	-
12	ビット 12	ON	OFF	-
13	ビット 13	ON	OFF	-
14	ビット 14	ON	OFF	-
15	ビット 15	ON	OFF	-

r2091.0...15 B0: PROFIdrive PZD2 受信ビットシリアル / PZD2 recv bitw

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2468, 9204, 9206
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: PROFIdrive コントローラから受信した PZD2 をビット単位で接続するためのバイネクタ出力

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ビット 0	ON	OFF	-
	01	ビット 1	ON	OFF	-
	02	ビット 2	ON	OFF	-
	03	ビット 3	ON	OFF	-
	04	ビット 4	ON	OFF	-
	05	ビット 5	ON	OFF	-
	06	ビット 6	ON	OFF	-
	07	ビット 7	ON	OFF	-
	08	ビット 8	ON	OFF	-
	09	ビット 9	ON	OFF	-
	10	ビット 10	ON	OFF	-
	11	ビット 11	ON	OFF	-
	12	ビット 12	ON	OFF	-
	13	ビット 13	ON	OFF	-
	14	ビット 14	ON	OFF	-
	15	ビット 15	ON	OFF	-

r2092.0...15 B0: PROFIdrive PZD3 受信ビットシリアル / PZD3 recv bitw

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2468, 9204, 9206
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: PROFIdrive コントローラから受信した PZD3 をビット単位で接続するためのバイネクタ出力

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ビット 0	ON	OFF	-
	01	ビット 1	ON	OFF	-
	02	ビット 2	ON	OFF	-
	03	ビット 3	ON	OFF	-
	04	ビット 4	ON	OFF	-
	05	ビット 5	ON	OFF	-
	06	ビット 6	ON	OFF	-
	07	ビット 7	ON	OFF	-
	08	ビット 8	ON	OFF	-
	09	ビット 9	ON	OFF	-
	10	ビット 10	ON	OFF	-
	11	ビット 11	ON	OFF	-
	12	ビット 12	ON	OFF	-

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

13	ビット 13	ON	OFF	-
14	ビット 14	ON	OFF	-
15	ビット 15	ON	OFF	-

r2093.0...15	B0: PROFIdrive PZD4 受信ビットシリアル / PZD4 recv bitw			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2468, 9204, 9206	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	

説明: PROFIdrive コントローラから受信した PZD4 (通常、コントロールワード 2) をビット単位で接続するためのバイネクタ出力。

ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
00	ビット 0	ON	OFF	-
01	ビット 1	ON	OFF	-
02	ビット 2	ON	OFF	-
03	ビット 3	ON	OFF	-
04	ビット 4	ON	OFF	-
05	ビット 5	ON	OFF	-
06	ビット 6	ON	OFF	-
07	ビット 7	ON	OFF	-
08	ビット 8	ON	OFF	-
09	ビット 9	ON	OFF	-
10	ビット 10	ON	OFF	-
11	ビット 11	ON	OFF	-
12	ビット 12	ON	OFF	-
13	ビット 13	ON	OFF	-
14	ビット 14	ON	OFF	-
15	ビット 15	ON	OFF	-

r2094.0...15	B0: コネクタ・バイネクタ コンバータ バイネクタ出力 / Con/bin outp			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2468, 9360	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	

説明: PROFIdrive コントローラから受信した PZD ワードの 1 つをビット単位で接続するためのバイネクタ出力。PZD は p2099[0] で選択されます。

ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
00	ビット 0	ON	OFF	-
01	ビット 1	ON	OFF	-
02	ビット 2	ON	OFF	-
03	ビット 3	ON	OFF	-
04	ビット 4	ON	OFF	-
05	ビット 5	ON	OFF	-
06	ビット 6	ON	OFF	-
07	ビット 7	ON	OFF	-
08	ビット 8	ON	OFF	-
09	ビット 9	ON	OFF	-
10	ビット 10	ON	OFF	-
11	ビット 11	ON	OFF	-
12	ビット 12	ON	OFF	-
13	ビット 13	ON	OFF	-
14	ビット 14	ON	OFF	-
15	ビット 15	ON	OFF	-

依存関係: 参照: p2099

r2095.0...15	B0: コネクタ・バイネクタ コンバータ バイネクタ出力 / Con/bin outp		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2468, 9360
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: PROFIdrive コントローラから受信した PZD ワードの 1 つをビット単位で接続するためのバイネクタ出力。PZD は p2099[1] で選択されます。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ビット 0	ON	OFF	-
	01	ビット 1	ON	OFF	-
	02	ビット 2	ON	OFF	-
	03	ビット 3	ON	OFF	-
	04	ビット 4	ON	OFF	-
	05	ビット 5	ON	OFF	-
	06	ビット 6	ON	OFF	-
	07	ビット 7	ON	OFF	-
	08	ビット 8	ON	OFF	-
	09	ビット 9	ON	OFF	-
	10	ビット 10	ON	OFF	-
	11	ビット 11	ON	OFF	-
	12	ビット 12	ON	OFF	-
	13	ビット 13	ON	OFF	-
	14	ビット 14	ON	OFF	-
	15	ビット 15	ON	OFF	-

依存関係: 参照: p2099

p2098[0...1]	インバータ コネクタ・バイネクタ コンバータ バイネクタ出力 / Con/bin outp inv		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2468, 9360
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0000 0000 0000 0000 bin

説明: コネクタ・バイネクタコンバータのそれぞれのバイネクタ出力を反転させるための設定。p2098[0] の使用により、コネクタ入力の信号 p2099[0] が影響されます。p2098[1] の使用により、コネクタ入力の信号 p2099[1] が影響されます。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ビット 0	反転	反転なし	-
	01	ビット 1	反転	反転なし	-
	02	ビット 2	反転	反転なし	-
	03	ビット 3	反転	反転なし	-
	04	ビット 4	反転	反転なし	-
	05	ビット 5	反転	反転なし	-
	06	ビット 6	反転	反転なし	-
	07	ビット 7	反転	反転なし	-
	08	ビット 8	反転	反転なし	-
	09	ビット 9	反転	反転なし	-
	10	ビット 10	反転	反転なし	-
	11	ビット 11	反転	反転なし	-
	12	ビット 12	反転	反転なし	-
	13	ビット 13	反転	反転なし	-
	14	ビット 14	反転	反転なし	-
	15	ビット 15	反転	反転なし	-

依存関係: 参照: r2094, r2095, p2099

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2099[0...1]	CI: コネクタ・バイネクタコンバータ 信号ソース / Con/bin S_src	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Integer16
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2468, 9360
最小	最大	出荷時設定:
-	-	0
説明:	コネクタ・バイネクタコンバータ用の信号ソースを設定します。 PZD 受信語を信号ソースとして選択できます。この信号は直接接続に使用可能です。	
依存関係:	参照: r2094, r2095	
注:	コネクタ入力を介して設定された信号ソースから該当する下位 16 ビットが変換されます。 p2099[0...1] は r2094.0...15 と r2095.0...15 と一緒に 2 つのコネクタ・バイネクタコンバータを構成します: コネクタ入力 p2099[0] からバイネクタ出力 r2094.0...15 コネクタ入力 p2099[1] からバイネクタ出力 r2095.0...15	

p2100[0...19]	故障応答の故障番号を変更 / Chng resp F_no	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8075
最小	最大	出荷時設定:
0	65535	0
説明:	故障応答が変更される故障を選択します	
依存関係:	故障が選択され、必要な応答が同じインデックスで設定されます。 参照: p2101	
注:	再パラメータ設定は、故障が発生している場合も可能です。この変更は、故障が解決された後にはじめて有効になります。	

p2101[0...19]	故障応答の応答を変更 / Chng resp resp	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8075
最小	最大	出荷時設定:
0	6	0
説明:	選択した故障のための故障応答を設定します。	
値:	0: NONE 1: OFF1 2: OFF2 3: OFF3 5: STOP2 6: 内部電機子短絡/DC ブレーキ	
依存関係:	故障が選択され、必要な応答が同じインデックスで設定されます。 参照: p2100	
重要:	以下の場合、故障に対する故障応答のパラメータを再設定することはできません: - 故障番号が存在しません (例外値 = 0)。 - メッセージタイプが「fault」(F) ではありません。 - 故障応答は設定された故障番号に対して許容されません。	
注:	再パラメータ設定は、故障が発生している場合も可能です。この変更は、故障が解決された後にはじめて有効になります。 故障応答は、適切に確認された故障に対してのみ変更可能です。 例: F12345 および故障応答 = NONE (OFF1、OFF2) --> 故障応答 NONE は OFF1 または OFF2 に変更することができます。	

値 = 1 (OFF1) に関して：
ランプファンクションジェネレータの立ち下がりランプに沿った制動と後続するパルスブロック。

値 = 2 (OFF2) に関して：
内部 / 外部パルスブロック。

値 = 3 (OFF3) に関して：
OFF3 立ち下がりランプに沿った制動と後続するパルスブロック。

値 = 5 (STOP2) に関して：
n_set = 0

値 = 6 (電機子短絡、内部 / DC ブレーキ) に関して：
この値は p1231 = 4 で、すべてのドライブデータセットに対してのみ設定することができます。

a) DC ブレーキは、同期モータでは使用できません。
b) DC ブレーキは、インダクションモータで使用可能です。

p2103[0...n]	BI: 1. 故障を確認 / 1. Acknowledge		
CU230P-2_DP	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_PN	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: GDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2441, 2442, 2443, 2447, 2475, 2546, 9220, 9677, 9678
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 2090.7
			[1] 722.2
			[2] 2090.7
			[3] 2090.7

説明: 故障を確認するための第 1 信号ソースを設定します。
重要: パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。
注: 故障確認は、0/1 信号でトリガされます。

p2103[0...n]	BI: 1. 故障を確認 / 1. Acknowledge		
CU230P-2_HVAC	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
CU230P-2_CAN	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: GDS, p0170
CU230P-2_BT	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2441, 2442, 2443, 2447, 2475, 2546, 9220, 9677, 9678
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	[0] 722.2
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0

説明: 故障を確認するための第 1 信号ソースを設定します。
重要: パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。
注: 故障確認は、0/1 信号でトリガされます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2104[0...n] CU230P-2_DP CU230P-2_PN	BI: 2. 故障を確認 / 2. Acknowledge アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 2546, 8060 出荷時設定: [0] 722.2 [1] 0 [2] 0 [3] 0
説明: 注:	故障を確認するための第 2 信号ソースを設定します。 故障確認は、0/1 信号でトリガされます。		
p2104[0...n] CU230P-2_HVAC CU230P-2_CAN CU230P-2_BT	BI: 2. 故障を確認 / 2. Acknowledge アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 2546, 8060 出荷時設定: 0
説明: 注:	故障を確認するための第 2 信号ソースを設定します。 故障確認は、0/1 信号でトリガされます。		
p2105[0...n]	BI: 3. 故障を確認 / 3. Acknowledge アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 2546, 8060 出荷時設定: 0
説明: 注:	故障を確認するための第 3 信号ソースを設定します。 故障確認は、0/1 信号でトリガされます。		
p2106[0...n]	BI: 外部故障 1 / External fault 1 アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 2546 出荷時設定: 1
説明: 依存関係: 注:	外部故障 1 のための信号ソースを設定します。 参照: F07860 外部故障は、1/0 信号でトリガされます。		

p2107[0...n]	BI: 外部故障 2 / External fault 2		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2546
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1
説明:	外部故障 2 のための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: F07861		
注:	外部故障は、1/0 信号でトリガされます。		
p2108[0...n]	BI: 外部故障 3 / External fault 3		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
PM240	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2546
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1
説明:	外部エラー 3 の信号ソースを設定します。 外部エラー 3 は、以下の「AND」論理演算で開始されます。 - BI: p2108 反転 - BI: p3111 - BI: p3112 反転		
依存関係:	参照: p3110, p3111, p3112		
注:	参照: F07862 外部故障は、1/0 信号でトリガされます。		
p2108[0...n]	BI: 外部故障 3 / External fault 3		
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2546
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	4022.1
説明:	外部エラー 3 の信号ソースを設定します。 外部エラー 3 は、以下の「AND」論理演算で開始されます。 - BI: p2108 反転 - BI: p3111 - BI: p3112 反転		
依存関係:	参照: p3110, p3111, p3112		
注:	参照: F07862 外部故障は、1/0 信号でトリガされます。		
r2109[0...63]	除外された故障時間 単位 [ms] / tflt resolved ms		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8060
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[ms]]	- [[ms]]	- [[ms]]
説明:	故障が取り除かれたときのシステムランタイムを（単位 [ms]）で表示します。		
依存関係:	参照: r0945, r0947, r0948, r0949, r2130, r2133, r2136, p8400		
重要:	時間は r2136 ([day]) と r2109 ([ms]) で構成されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます（r2139 のステータス信号参照）。故障バッファの構造とインデックスの割り付けは r0945 に表示されます。

r2110[0...63]	アラーム番号 / Alarm number		
アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16	
変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8065	
最小	最大	出荷時設定：	
-	-	-	

説明： このパラメータは r2122 と同一です。

p2111	アラームカウンタ / Alarm counter		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16	
変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8050, 8065	
最小	最大	出荷時設定：	
0	65535	0	

説明： 最後のリセット後に発生したアラーム数

依存関係： p2111 = 0 と設定すると、以下が開始されます。

- アラームバッファ [0...7] にある過去すべてのアラームメッセージがアラームの履歴 [8...63] に伝送されません。
- アラームバッファ [0...7] が削除されます。

参照： r2110, r2122, r2123, r2124, r2125

注： POWER ON 時に、パラメータは 0 にリセットされます。

p2112[0...n]	BI: 外部アラーム 1 / External alarm 1		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary	
変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：GDS, p0170	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2546	
最小	最大	出荷時設定：	
-	-	1	

説明： 外部アラーム 1 の信号ソースを設定します。

依存関係： 参照： A07850

注： 外部故障は、1/0 信号でトリガされます。

r2114[0...1]	システムランタイム合計 / Sys runtime tot		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32	
変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-	
最小	最大	出荷時設定：	
-	-	-	

説明： ドライブユニットのシステムランタイムの合計を表示します。

時間は r2114[0] ([ms]) と r2114[1] ([day]) で構成されます。

r2114[0] が 86.400.000 ms (24 時間) に達すると、この値はリセットされ、r2114[1] が 1 ずつ増やされます。

インデックス： [0] = [ms]
[1] = 日数

依存関係： 参照： r0948, r2109, r2123, r2125, r2130, r2136, r2145, r2146

注： ドライブユニットの電源が遮断されると、カウンタ値が保存されます。

ドライブユニットが電源投入された後、カウンタは、保存された最新値で動作を続けます。

p2116 [0...n]	BI: 外部アラーム 2 / External alarm 2		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2546
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1
説明:	外部アラーム 2 の信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: A07851		
注:	外部故障は、1/0 信号でトリガされます。		
p2117 [0...n]	BI: 外部アラーム 3 / External alarm 3		
PM230	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
PM240	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
PM250, PM260	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2546
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1
説明:	外部アラーム 3 の信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: A07852		
注:	外部故障は、1/0 信号でトリガされます。		
p2117 [0...n]	BI: 外部アラーム 3 / External alarm 3		
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2546
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	4022.0
説明:	外部アラーム 3 の信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: A07852		
注:	外部故障は、1/0 信号でトリガされます。		
p2118 [0...19]	メッセージタイプのメッセージ番号を変更 / Chng type msg_no		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8075
	最小	最大	出荷時設定:
	0	65535	0
説明:	メッセージタイプを変更すべき故障またはアラームを選択します。		
依存関係:	故障またはアラームの選択を選択し、同じインデックスで実現された必要なメッセージタイプを設定します。 参照: p2119		
注:	再パラメータ設定は、メッセージが存在する場合にも可能です。この変更は、メッセージが消えた後にはじめて有効になります。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2119 [0...19]	メッセージタイプのタイプを変更 / Change type type		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8075	
最小	最大	出荷時設定:	
1	3	1	
説明:	選択された故障またはアラームのメッセージタイプを設定します。		
値:	1: 故障 (F) 2: アラーム (A) 3: メッセージなし (N)		
依存関係:	故障またはアラームの選択を選択し、同じインデックスで実現された必要なメッセージタイプを設定します。 参照: p2118		
注:	再パラメータ設定は、メッセージが存在する場合にも可能です。この変更は、メッセージが消えた後にはじめて有効になります。 メッセージタイプは適切に確認されたメッセージに対してのみ変更可能です (例外、値 = 0)。 例: F12345 (A) → 故障 F12345 は、アラーム A12345 に変更できます。 この場合、メッセージ番号が p2100[0...19] と p2126[0...19] に登録されている場合、そのメッセージ番号は自動的に削除されます。		
<hr/>			
r2120	C0: 故障およびアラームバッファ変更の合計 / Sum buffer changed		
アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8065	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	-	
説明:	ドライブデバイス内のすべてのエラー / アラームバッファ変更の合計を表示します。		
依存関係:	参照: r0944, r2121		
<hr/>			
r2121	C0: カウンタ アラームバッファ変更 / Alrm buff changed		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8065	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	-	
説明:	このカウンタはアラームバッファが変更される度に 1 ずつ増加します。		
依存関係:	参照: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125		
<hr/>			
r2122 [0...63]	アラームコード / Alarm code		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8050, 8065	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	-	
説明:	発生したアラーム番号を表示します。		
依存関係:	参照: r2110, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
重要:	アラームバッファのプロパティは、該当する製品説明書から入手してください。		

注： バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます（r2139 のステータス信号参照）。
 アラームバッファの構造（一般原則）：
 r2122[0]、r2124[0]、r2123[0]、r2125[0] → アラーム 1（最古）

 r2122[7]、r2124[7]、r2123[7]、r2125[7] → アラーム 8（最新）
 アラームバッファがいっぱいになると過去のアラームはアラームの履歴に登録されます。
 r2122[8]、r2124[8]、r2123[8]、r2125[8] → アラーム 1（最新）

 r2122[63]、r2124[63]、r2123[63]、r2125[63] → アラーム 56（最古）

r2123[0...63] **受信されたアラーム時間 単位 [ms] / t_alarm recv ms**

アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8050, 8065
最小	最大	出荷時設定：
- [[ms]]	- [[ms]]	- [[ms]]

説明： アラーム発生時のシステムランタイムを [ms] で表示します。
 依存関係： 参照： r2110, r2122, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, p8400
 重要： 時間は r2145 ([day]) と r2123 ([ms]) で構成されます。
 注： バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます（r2139 のステータス信号参照）。
 アラームバッファの構造とインデックスの割り付けは r2122 に表示されます。

r2124[0...63] **アラーム値 / Alarm value**

アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer32
変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8050, 8065
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： 発生したアラームに関する追加情報を表示します（整数で）。
 依存関係： 参照： r2110, r2122, r2123, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123
 注： バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます（r2139 のステータス信号参照）。
 アラームバッファの構造とインデックスの割り付けは r2122 に表示されます。

r2125[0...63] **除外されたアラーム時間 単位 [ms] / t_alarm res ms**

アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8050, 8065
最小	最大	出荷時設定：
- [[ms]]	- [[ms]]	- [[ms]]

説明： アラーム解除時のシステムランタイムを [ms] で表示します。
 依存関係： 参照： r2110, r2122, r2123, r2124, r2134, r2145, r2146, p8400
 重要： 時間は r2146 ([day]) と r2125 ([ms]) で構成されます。
 注： バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます（r2139 のステータス信号参照）。
 アラームバッファの構造とインデックスの割り付けは r2122 に表示されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2126 [0...19]	確認モード故障番号を変更 / Chng ackn F_no		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8050, 8075
	最小	最大	出荷時設定：
	0	65535	0
説明：	確認モードが変更される故障を選択します		
依存関係：	故障を選択し、同じインデックスで実行される必要な確認モードを設定します。 参照：p2127		
注：	再パラメータ設定は、故障が発生している場合も可能です。この変更は、故障が解決された後にはじめて有効になります。		
<hr/>			
p2127 [0...19]	確認モードの変更モード / Chng ackn mode		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8050, 8075
	最小	最大	出荷時設定：
	1	2	1
説明：	選択された故障の確認モードを設定します。		
値：	1: POWER ON のみを使用した確認 2: 故障の原因を取り除いた後、直ちに確認		
依存関係：	故障を選択し、同じインデックスで実行される必要な確認モードを設定します。 参照：p2126		
重要：	以下の場合、故障の確認モードを再びパラメータ設定することができません： - 故障番号が存在しません（例外値 = 0）。 - メッセージタイプが「故障」(F)ではありません。 - 確認モードは設定された故障番号では許容されません。		
注：	再パラメータ設定は、故障が発生している場合も可能です。この変更は、故障が解決された後にはじめて有効になります。 故障応答は、適切に確認された故障に対してのみ変更可能です。 例： F12345 および確認モード = IMMEDIATELY (POWER ON) --> 確認モードは、IMMEDIATELY から POWER ON に変更できます。		
<hr/>			
p2128 [0...15]	故障 / アラームトリガ選択 / F/A trigger sel		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8050, 8070
	最小	最大	出荷時設定：
	0	65535	0
説明：	トリガ信号が r2129.0...15 で生成される故障 / アラームを設定します。		
依存関係：	p2128[0...15] で設定された故障 / アラームが発生する場合、特定のバイネクタ出力 r2129.0...15 が設定されません。 参照：r2129		

r2129.0...15	C0/B0: 故障 / アラームトリガワード / F/A trigger word			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8070	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	p2128[0...15] で設定された故障 / アラームのトリガ信号の表示と BICO 出力。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
				FP
	00	トリガ信号 p2128[0]	ON	OFF
	01	トリガ信号 p2128[1]	ON	OFF
	02	トリガ信号 p2128[2]	ON	OFF
	03	トリガ信号 p2128[3]	ON	OFF
	04	トリガ信号 p2128[4]	ON	OFF
	05	トリガ信号 p2128[5]	ON	OFF
	06	トリガ信号 p2128[6]	ON	OFF
	07	トリガ信号 p2128[7]	ON	OFF
	08	トリガ信号 p2128[8]	ON	OFF
	09	トリガ信号 p2128[9]	ON	OFF
	10	トリガ信号 p2128[10]	ON	OFF
	11	トリガ信号 p2128[11]	ON	OFF
	12	トリガ信号 p2128[12]	ON	OFF
	13	トリガ信号 p2128[13]	ON	OFF
	14	トリガ信号 p2128[14]	ON	OFF
	15	トリガ信号 p2128[15]	ON	OFF
依存関係:	p2128[0...15] で設定された故障 / アラームが発生する場合、特定のバイネクタ出力 r2129.0...15 が設定されません。			
	参照: p2128			
注:	C0: r2129 = 0 → 選択したメッセージが発生していません。			
	C0: r2129 > 0 → 選択したメッセージのうち、少なくとも一つが発生しました。			
r2130[0...63]	受信された故障時間 単位 [day] / t_fault recv days			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8060	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	故障発生時のシステムランタイムを (単位 [day]) で表示します。			
依存関係:	参照: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2133, r2136, p8401			
重要:	この時間は、r2130 ([day]) と r0948 ([ms]) で構成されます。			
	p2130 に表示される値は、01.01.1970 を示します。			
注:	バックアップパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。			
r2131	C0: 現在の故障コード / Act fault code			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8060	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	最も古い発生中の故障のコードを表示します。			
依存関係:	参照: r3131, r3132			
注:	0: エラーは発生していません。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r2132	C0: 実際のアラームコード / Actual alarm code			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8065	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	最後に発生したアラームのコードを表示します。			
注:	0: アラームは発生していません。			

r2133[0...63]	フロート値の故障値 / Fault val float			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8060	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	浮動少値で発生した故障の追加情報を表示します。			
依存関係:	参照: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2136			
注:	バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。			

r2134[0...63]	フロート値のアラーム値 / Alarm value float			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8065	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	浮動少値で発生したアラームの追加情報を表示します。			
依存関係:	参照: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2145, r2146, r3121, r3123			
注:	バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。			

r2135.12...15	C0/B0: ステータスワード 故障 / アラーム 2 / ZSW fault/alarm 2				
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2548		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	故障およびアラームの 2 番目のステータスワードの表示と BICO 出力。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	12	故障 モータ過熱	OK	No	8016
	13	故障 パワーユニット温度過負荷	OK	No	8019
	14	モータ過熱 アラーム	OK	No	8016
	15	パワーユニット過熱アラーム	OK	No	8019

r2136[0...63]	取り除かれた故障時間 単位 [day] / t_flt resolv days			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8060	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	故障が取り除かれた時のシステムランタイムを (単位 [day]) で表示します。			
依存関係:	参照: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, p8401			
重要:	時間は r2136 ([day]) と r2109 ([ms]) で構成されます。			

注： バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。

r2138.7...15	CO/B0: コントロールワード	故障 / アラーム / STW fault/alarm			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2546		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	故障およびアラームのコントロールワードの表示と BICO 出力。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	07	故障を確認	OK	No	8060
	10	外部アラーム 1 (A07850) 有効	OK	No	8065
	11	外部アラーム 2 (A07851) 有効	OK	No	8065
	12	外部アラーム 3 (A07852) 有効	OK	No	8065
	13	外部故障 1 (F07860) 有効	OK	No	8060
	14	外部故障 2 (F07861) 有効	OK	No	8060
	15	外部故障 3 (F07862) 有効	OK	No	8060
依存関係:	参照: p2103, p2104, p2105, p2106, p2107, p2108, p2112, p2116, p2117, p3110, p3111, p3112				

r2139.0...15	CO/B0: ステータスワード	故障 / アラーム 1 / ZSW fault/alarm 1			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2548		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	故障およびアラームのステータスワード 1 の表示と BICO 出力。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	確認中	OK	No	-
	01	確認要求済	OK	No	-
	03	故障発生中	OK	No	8060
	06	内部メッセージ 1 有効	OK	No	-
	07	アラーム発生中	OK	No	8065
	08	内部メッセージ 2 有効	OK	No	-
	11	アラームクラス ビット 0	High	Low	-
	12	アラームクラス ビット 1	High	Low	-
	13	メンテナンス 要求	OK	No	-
	14	緊急メンテナンス 要求	OK	No	-
	15	故障解消 / リセット可能	OK	No	-

注： ビット 03、07 に関して：
これらのビットは少なくとも 1 つの故障 / アラームが発生した場合にのみ設定されます。データは故障 / アラームバッファに遅れて入力されます。このため、「fault present」または「alarm present」が発生した後か、変更がバッファ内で検出された場合 (r0944, r9744, r2121) にのみ、故障 / アラームバッファは読まれなければなりません。

ビット 06、08 に関して：
これらのステータスビットは内部診断にのみ使用されます。

ビット 11、12 に関して：
これらのステータスビットは、内部アラームクラスの分類に使用され、SINAMICS 機能を備えた特定のオートメーションシステムにおける診断のみを目的としています。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2140[0...n]	ヒステリシス速度 2 / n_hysteresis 2		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8010	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [1/min]	300.00 [1/min]	90.00 [1/min]	
説明:	以下の信号のヒステリシス速度 (帯域) を設定します: 「 n_act <= speed threshold value 2」 (B0: r2197.1) 「 n_act > speed threshold value 2」 (B0: r2197.2)		
依存関係:	参照: p2155, r2197		
p2141[0...n]	速度スレッシュホールド 1 / n_thresh val 1		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8010	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	5.00 [1/min]	
説明:	信号「f or n comparison value reached or exceeded」 (B0: r2199.1) のための速度スレッシュホールドを設定します。		
依存関係:	参照: p2142, r2199		
p2142[0...n]	ヒステリシス速度 1 / n_hysteresis 1		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8010	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [1/min]	300.00 [1/min]	2.00 [1/min]	
説明:	"f or n / v comparison value reached or exceeded" 信号のヒステリシス速度 (帯域) を設定します (B0: r2199.1)。		
依存関係:	参照: p2141, r2199		
p2144[0...n]	BI: モータロック監視イネーブル (反転) / Mot stall enab neg		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: GDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8012	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	モータロック監視の反転イネーブル (0 = イネーブル) の信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p2163, p2164, p2166, r2197, r2198 参照: F07900		
注:	イネーブル信号が r2197.7 に接続されている場合、速度設定値と実績値に相違がなければストール信号は抑制されます。		

r2145[0...63]	受信されたアラーム時間	単位 [day] / t_alarm recv days		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8065	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	アラーム発生時のシステムランタイムを [day] で表示します。			
依存関係:	参照: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2146, p8401			
重要:	時間は r2145 ([day]) と r2123 ([ms]) で構成されます。			
注:	バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。			
r2146[0...63]	除外されたアラーム時間	単位 [day] / t_alarm res days		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8065	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	アラーム解除時のシステムランタイムを [day] で表示します。			
依存関係:	参照: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, p8401			
重要:	時間は r2146 ([day]) と r2125 ([ms]) で構成されます。			
注:	バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。			
p2148[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ	有効 / RFG active		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: U32 / Binary	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8011	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0	
説明:	以下の信号 / メッセージの信号ソース「ramp-function generator active」を設定します: 「Speed setpoint - actual value deviation within tolerance t_on」(BO: r2199.4) 「Ramp-up/ramp-down completed」(BO: r2199.5)			
重要:	パラメータは p0922 または p2079 により保護されている可能性があり、変更できません。			
注:	このバイネクタ入力は、自動的にデフォルト設定として r1199.2 に接続されます。			
p2149[0...n]	監視コンフィグレーション / Monit config			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0000 1001 bin	
説明:	メッセージおよび監視機能のコンフィグレーションを設定します			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	00	アラーム A07903 をイネーブル	OK	No
	01	第 1 象限でのみの負荷監視	OK	No
	03	n_act > p2155 自体のヒステリシス	OK	No
	05	エンコーダレス速度生業のストール監視	OK	No
				FP
				8011
				8013
				8010
				-
依存関係:	参照: r2197			
	参照: A07903			
注:	ビット 00 に関して: r2197.7 = 0 (n_set <> n_act) で、このビットが設定されている時、アラーム A07903 が出力されます。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

ビット 01 に関して：

このビットが設定されていると、特性パラメータ (p2182 ... p2190) が正である時、第 1 象限でのみ負荷監視が実行されます。

ビット 03 に関して：

このビットが設定される場合、別々のヒステリシス機能により、r2197.1 および r2197.2 が決定されます。

ビット 05 に関して：

ビットが設定され、モータが静止状態にある場合にのみ、「閉」ループ速度制御運転への変更が可能です。

p2150[0...n]	ヒステリシス速度 3 / n_hysteresis 3		
アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1, 3, 5	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：3_1	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：8010, 8011, 8020	
最小	最大	出荷時設定：	
0.00 [1/min]	300.00 [1/min]	2.00 [1/min]	
説明：	以下の信号の場合のヒステリシス速度（帯幅）を設定します： " n_act < speed threshold value 3" (B0: r2199.0) "n_set >= 0" (B0: r2198.5) "n_act >= 0" (B0: r2197.3)		
依存関係：	参照：p2161, r2197, r2199		
<hr/>			
p2151[0...n]	CI: メッセージ / 信号用速度設定値 / n_set for msg		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / FloatingPoint32	
変更可：T	スケールリング：p2000	ダイナミックインデックス：CDS, p0170	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8011	
最小	最大	出荷時設定：	
-	-	1170[0]	
説明：	以下のメッセージの速度設定値のための信号ソースを設定します： "Speed setpoint - actual value deviation within tolerance t_off" (B0: r2197.7) "Ramp-up/ramp-down completed" (B0: r2199.5) " n_set < p2161" (B0: r2198.4) "n_set > 0" (B0: r2198.5)		
依存関係：	参照：r2197, r2198, r2199		
<hr/>			
p2153[0...n]	速度実績値フィルタ 時定数 / n_act_filt T		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8010	
最小	最大	出荷時設定：	
0 [[ms]]	1000000 [[ms]]	0 [[ms]]	
説明：	速度実績値を平滑化するための PT1 要素の時定数を設定します。 平滑化された速度実績値はスレッシュホールドと比較され、メッセージと信号にのみ使用されます。		
依存関係：	参照：r2169		

p2155 [0...n]	速度スレッシュホールド 2 / n_thresh val 2		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8010
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	900.00 [1/min]
説明:	以下の信号の速度スレッシュホールドを設定します: 「 n_act <= speed threshold value 2」(B0: r2197.1) 「 n_act > speed threshold value 2」(B0: r2197.2)		
依存関係:	参照: p2140, r2197		
p2156 [0...n]	ON 遅延 比較値到達 / t_on cmpr val rchd		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8010
	最小	最大	出荷時設定:
	0.0 [[ms]]	10000.0 [[ms]]	0.0 [[ms]]
説明:	信号「comparison value reached」のための電源投入遅延時間を設定します (B0: r2199.1)。		
依存関係:	参照: p2141, p2142, r2199		
p2161 [0...n]	速度スレッシュホールド 3 / n_thresh val 3		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8010, 8011
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	5.00 [1/min]
説明:	信号「 n_act < speed threshold value 3」(B0: r2199.0) 用の速度スレッシュホールド値を設定します。		
依存関係:	参照: p2150, r2199		
p2162 [0...n]	ヒステリシス速度 n_act > n_max / Hyst n_act>n_max		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8010
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [1/min]	60000.00 [1/min]	0.00 [1/min]
説明:	信号「n_act > n_max」(B0: r2197.6) のヒステリシス速度 (帯域) を設定します。		
依存関係:	参照: r1084, r1087, r2197		
重要:	p0322 = 0 の場合、以下が適用されます: p2162 <= 0.1 * p0311 p0322 > 0 の場合、以下が適用されます: p2162 <= 1.02 * p0322 - p1082 条件のうち一つに違反があると、試運転モードの完了後に p2162 は適切かつ自動的に低減されます。		
注:	負側の速度リミット (r1087) の場合、ヒステリシスは、リミット値未満で有効で、プラスの速度リミット (r1084) ではリミット値よりも大きい場合に有効です。 最大速度範囲において重大なオーバーシュートが発生する場合 (例: 負荷低減により)、速度コントローラのダイナミック応答を増大することが推奨されます (可能な場合)。これが不十分な場合は、モータの最大速度 (p0322) が速度リミット p1082 より十分に大きい場合にのみ、ヒステリシス p2162 を定格速度の 10 % 以上増やすことができます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2163[0...n]	速度スレッシュホールド 4 / n_thresh val 4		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8011	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	90.00 [1/min]	
説明:	「speed setpoint - actual value deviation in tolerance t_off」信号 / メッセージ (B0: r2197.7) の速度スレッシュホールドを設定します。		
依存関係:	参照: p2164, p2166, r2197		

p2164[0...n]	ヒステリシス速度 4 / n_hysteresis 4		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8011	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [1/min]	200.00 [1/min]	2.00 [1/min]	
説明:	「speed setpoint - actual value deviation in tolerance t_off」信号 / メッセージ (B0: r2197.7) のヒステリシス速度 (帯域幅) を設定します。		
依存関係:	参照: p2163, p2166, r2197		

p2165[0...n]	負荷監視 ストール監視 上側スレッシュホールド / Stall_mon up thr		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8013	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	0.00 [1/min]	
説明:	ポンプまたはファンのストール監視の上側の速度スレッシュホールドを設定します。 下限は、負荷監視の速度スレッシュホールド 1 により作成されます (p2182)。 ストール監視は p2182 および p2165 で有効です。		
依存関係:	以下が適用されます: p2182 < p2165 参照: p2181, p2182, p2193 参照: A07891, F07894, A07926		
注:	p2165 = 0 または p2165 < p2182 の場合、以下が適用されます: ポンプ / ファン用の特殊なストール監視はありませんが、ポンプまたはファン用の残留負荷監視機能 (例: ポンプの漏れ監視) は有効です。		

p2166[0...n]	オフ遅延 n_act = n_set / t_del_off n_i=n_so		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8011	
最小	最大	出荷時設定:	
0.0 [[ms]]	10000.0 [[ms]]	200.0 [[ms]]	
説明:	「speed setpoint - actual value deviation in tolerance t_off」信号 / メッセージ (B0: r2197.7) の電源遮断遅延時間を設定します。		
依存関係:	参照: p2163, p2164, r2197		

p2167[0...n]	電源投入遅延 $n_act = n_set / t_on$ $n_act=n_set$		
	アクセスレベル: 3 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 8011
	単位グループ: - 最小 0.0 [[ms]]	単位選択: - 最大 10000.0 [[ms]]	出荷時設定: 200.0 [[ms]]
説明:	「speed setpoint - actual value deviation in tolerance t_on」信号 / メッセージ (B0: r2199.4) の電源投入遅延時間を設定します。		

p2168[0...n]	負荷監視 ストール監視 トルクスレッシホールド / Stall_mon M_thresh		
	アクセスレベル: 3 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 8013
	単位グループ: 7_1 最小 0.00 [[Nm]]	単位選択: p0505 最大 20000000.00 [[Nm]]	出荷時設定: 10000000.00 [[Nm]]
説明:	ポンプまたはファンのストール監視のトルクスレッシホールドを設定します。 監視速度範囲 p2182 から p2165 で、トルクがこのスレッシホールドを超過する場合、これはモータがストールした、または重荷重始動であると評価されます。		
依存関係:	ポンプの場合、以下が適用されます (p2193 = 4): - 漏れ特性は、ストール監視のトルクスレッシホールド未満でなければなりません。 - 空運転に対するトルクスレッシホールドは、ストール監視のトルクスレッシホールド未満でなければなりません。 ファンの場合、以下が適用されます (p2193 = 5): - ストール監視のトルクスレッシホールドは、ベルト破損を検出するトルクスレッシホールドの上になければなりません (p2191)。 参照: p2165, p2181, p2191, p2193 参照: A07891, F07894, A07926		
注:	p2168 = 0 の場合、以下が適用されます: ポンプ / ファン用の特殊なストール監視は無効化されます。 その後、ポンプまたはファン用の残りの負荷監視機能 (例: ポンプの漏れ監視) のみ実現されます。		

r2169	C0: 速度実績値 フィルタ後段の信号 / n_act smth message		
	アクセスレベル: 2 変更可: - 単位グループ: 3_1 最小 - [1/min]	計算結果: - スケーリング: p2000 単位選択: p0505 最大 - [1/min]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 8010 出荷時設定: - [1/min]
説明:	メッセージの平滑化された速度実績値の表示とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p2153		

p2170[0...n]	電流スレッシホールド値 / I_thres		
	アクセスレベル: 3 変更可: U, T	計算結果: p0340 = 1, 3, 5 スケーリング: p2002	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 8020
	単位グループ: 6_2 最小 0.00 [[Aeff]]	単位選択: p0505 最大 10000.00 [[Aeff]]	出荷時設定: 0.00 [[Aeff]]
説明:	以下のメッセージの絶対電流スレッシホールドを設定します。 「I_act >= I_threshold p2170」 (B0: r2197.8) 「I_act < I_threshold p2170」 (B0: r2198.8)		
依存関係:	参照: p2171		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2171[0...n]	電流スレッシュホールド値が遅延時間に到達しました / I_thresh rch t_del	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8020
最小	最大	出荷時設定:
0 [[ms]]	10000 [[ms]]	10 [[ms]]
説明:	電流実績値 (r0068) と電流スレッシュホールド (p2170) の比較のための遅延時間を設定します。	
依存関係:	参照: p2170	
p2172[0...n]	DC リンク電圧 スレッシュホールド値 / Vdc thresh val	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケールリング: p2001	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: 5_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0 [V]	2000 [V]	800 [V]
説明:	以下のメッセージの DC リンク電圧スレッシュホールド値を設定します: 「Vdc_act <= Vdc_threshold p2172」 (B0: r2197.9) 「Vdc_act > Vdc_threshold p2172」 (B0: r2197.10)	
依存関係:	参照: p2173	
p2173[0...n]	DC リンク電圧 比較遅延時間 / t_del Vdc	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0 [[ms]]	10000 [[ms]]	10 [[ms]]
説明:	DC リンク電圧 r0070 とスレッシュホールド値 p2172 の比較遅延時間を設定します。	
依存関係:	参照: p2172	
p2175[0...n]	モータロック 速度スレッシュホールド / Mot lock n_thresh	
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8012
最小	最大	出荷時設定:
0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	120.00 [1/min]
説明:	メッセージ「Motor blocked」 (B0: r2198.6) の速度スレッシュホールドを設定します。	
依存関係:	参照: p0500, p2177, r2198 参照: F07900	
注:	インダクションモータのエンコーダレスベクトル制御には以下が適用されます: 開ループ速度制御運転での低速時 (参照 p1755、p1756)、モータロックは検出できません。	

p2177 [0...n]	モータロック 遅延時間 / Mot lock t_del		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8012
	最小 0.000 [[s]]	最大 65.000 [[s]]	出荷時設定: 3.000 [[s]]
説明:	メッセージ「Motor blocked」(B0: r2198.6) メッセージのための遅延時間を設定します。		
依存関係:	参照: p0500, p2175, r2198 参照: F07900		
注:	センサレスベクトル制御の場合、以下が適用されます: 低速では、開ループ速度制御に対する変更が行われていない場合にのみ、モータロックを検出できます。この場合、ロックされたステータスを正確に検出するために、時間 p2177 が経過する前に、それに応じて (p2177 < p1758)、p2177 の値を減らさなければなりません。 対策として、一般的に p1750.6 に設定することも可能です。ドライブがトルクリミットで負荷によりゆっくりと反転される場合、これは許可されません (p1758 よりも長い間 p1755 未満の速度)。		
p2178 [0...n]	モータロック 遅延時間 / Mot stall t_del		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8012
	最小 0.000 [[s]]	最大 10.000 [[s]]	出荷時設定: 0.010 [[s]]
説明:	メッセージ「Motor stalled」の遅延時間を設定します (B0: r2198.7)。		
依存関係:	参照: r2198		
注:	開ループ速度制御運転範囲では (p1755、p1756 参照)、ベクトル制御ストール監視はスレッシホールド p1745 に依存します。 よりも高速のステータスでは、磁束設定値 r0083 と磁束実績値 r0084 の偏差が監視されます。		
p2179 [0...n]	出力負荷測定 電流リミット / Outp_Id iden I_lim		
	アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: p2002	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 6_2	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8020
	最小 0.00 [[Aeff]]	最大 1000.00 [[Aeff]]	出荷時設定: 0.00 [[Aeff]]
説明:	出力負荷測定の電流リミットを設定します。 出力負荷不足が「Output load not available」メッセージを使用して表示されます (r2197.11 = 1)。 このメッセージは遅延時間と共に出力されます (p2180)。		
依存関係:	参照: p2180		
重要:	同期モータの場合、無負荷条件時に出力電流がほぼゼロになる場合があります。		
注:	以下の場合、出力負荷不足が出力されます: - モータが未接続。 - 欠相が発生。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2180 [0...n]	出力負荷検出遅延時間 / Out_load det t_del		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8020	
最小	最大	出荷時設定:	
0 [[ms]]	10000 [[ms]]	2000 [[ms]]	
説明:	メッセージ「output load not available」の遅延時間を設定します (r2197.11 = 1)。		
依存関係:	参照: p2179		

p2181 [0...n]	負荷監視応答 / Load monit resp		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 8013	
最小	最大	出荷時設定:	
0	8	0	
説明:	負荷監視の評価の際の応答を設定します。		
値:	0: 負荷監視無効 1: トルク / 速度が低すぎる場合の A07920 2: トルク / 速度が高すぎる場合の A07921 3: 許容範囲外のトルク / 速度用の A07922 4: トルク / 速度が低すぎる場合の F07923 5: トルク / 速度が高すぎる場合の F07924 6: 許容範囲外のトルク / 速度用の F07925 7: アラームとしてのポンプ / ファン負荷監視 8: 故障としてのポンプ / ファン負荷監視		
依存関係:	参照: p2182, p2183, p2184, p2185, p2186, p2187, p2188, p2189, p2190, p2192, p2193, r2198, p3230, p3231 参照: A07891, A07892, A07893, F07894, F07895, F07896, A07920, A07921, A07922, F07923, F07924, F07925		
注:	故障 F07923 ... F07925 への応答は設定可能です。 このパラメータ設定には故障 F07936 の結果に影響を及ぼしません。		

p2182 [0...n]	負荷監視 速度スレッシュホールド 1 / n_thresh 1		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 8013	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	150.00 [1/min]	
説明:	負荷モニタリングのための速度 / トルク包絡曲線を設定します。 包絡線 (上下包絡線) は 3 個の 速度スレッシュホールドを基本に以下のように定義されます。 p2182 (n_ threshold 1) --> p2185 (M_ threshold 1 upper), p2186 (M_ threshold 1 low) p2183 (n_ threshold 2) --> p2187 (M_ threshold 2 upper), p2188 (M_ threshold 2 low) p2184 (n_ threshold 3) --> p2189 (M_ threshold 3 upper), p2190 (M_ threshold 3 low)		
依存関係:	以下が適用されます: p2182 < p2183 < p2184 参照: p2183, p2184, p2185, p2186 参照: A07926		
注:	負荷監視が確実に応答できるように、速度スレッシュホールド p2182 は、常に監視される最小モータ速度未満に設定してください。		

p2183[0...n]	負荷監視 速度スレッシュホールド 2 / n_thresh 2		
	アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：3_1 最小 0.00 [1/min]	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：p0505 最大 210000.00 [1/min]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：8013 出荷時設定： 900.00 [1/min]
説明：	負荷モニタリングのための速度 / トルク包絡曲線を設定します。 包絡線（上下包絡線）は 3 個の 速度スレッシュホールドを基本に以下のように定義されます。 p2182 (n_ threshold 1) --> p2185 (M_ threshold 1 upper)、p2186 (M_ threshold 1 low) p2183 (n_ threshold 2) --> p2187 (M_ threshold 2 upper)、p2188 (M_ threshold 2 low) p2184 (n_ threshold 3) --> p2189 (M_ threshold 3 upper)、p2190 (M_ threshold 3 low)		
依存関係：	以下が適用されます： p2182 < p2183 < p2184 参照： p2182, p2184, p2187, p2188 参照： A07926		
p2184[0...n]	負荷監視 速度スレッシュホールド 3 / n_thresh 3		
	アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：3_1 最小 0.00 [1/min]	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：p0505 最大 210000.00 [1/min]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：8013 出荷時設定： 1500.00 [1/min]
説明：	負荷モニタリングのための速度 / トルク包絡曲線を設定します。 包絡線（上下包絡線）は 3 個の 速度スレッシュホールドを基本に以下のように定義されます。 p2182 (n_ threshold 1) --> p2185 (M_ threshold 1 upper)、p2186 (M_ threshold 1 low) p2183 (n_ threshold 2) --> p2187 (M_ threshold 2 upper)、p2188 (M_ threshold 2 low) p2184 (n_ threshold 3) --> p2189 (M_ threshold 3 upper)、p2190 (M_ threshold 3 low)		
依存関係：	以下が適用されます： p2182 < p2183 < p2184 参照： p2182, p2183, p2189, p2190 参照： A07926		
注：	負荷監視が確実に応答できるように、速度スレッシュホールド p2184 は、常に監視される最大モータ速度よりも高く設定してください。		
p2185[0...n]	負荷監視トルクスレッシュホールド 1 上側 / M_thresh 1 upper		
	アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：7_1 最小 0.00 [[Nm]]	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：p0505 最大 20000000.00 [[Nm]]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：8013 出荷時設定： 10000000.00 [[Nm]]
説明：	負荷監視の速度 / トルク包絡曲線を設定します。		
依存関係：	以下が適用されます： p2185 > p2186 参照： p2182, p2186 参照： A07926		
注：	上位包絡曲線は、p2185、p2187、p2189 により定義されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2186 [0...n]	負荷監視トルクスレッシュホールド 1 下側 / M_thresh 1 lower		
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : 7_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8013	
最小	最大	出荷時設定 :	
0.00 [[Nm]]	20000000.00 [[Nm]]	0.00 [[Nm]]	
説明 :	負荷監視の速度 / トルク包絡曲線を設定します。		
依存関係 :	以下が適用されます : p2186 < p2185 参照 : p2182, p2185 参照 : A07926		
注 :	下側包絡曲線は、p2186、p2188、p2190 で定義されます。		
<hr/>			
p2187 [0...n]	負荷監視トルクスレッシュホールド 2 上側 / M_thresh 2 upper		
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : 7_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8013	
最小	最大	出荷時設定 :	
0.00 [[Nm]]	20000000.00 [[Nm]]	10000000.00 [[Nm]]	
説明 :	負荷監視の速度 / トルク包絡曲線を設定します。		
依存関係 :	以下が適用されます : p2187 > p2188 参照 : p2183, p2188 参照 : A07926		
注 :	上位包絡曲線は、p2185、p2187、p2189 により定義されます。		
<hr/>			
p2188 [0...n]	負荷監視トルクスレッシュホールド 2 下側 / M_thresh 2 lower		
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : 7_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8013	
最小	最大	出荷時設定 :	
0.00 [[Nm]]	20000000.00 [[Nm]]	0.00 [[Nm]]	
説明 :	負荷監視の速度 / トルク包絡曲線を設定します。		
依存関係 :	以下が適用されます : p2188 < p2187 参照 : p2183, p2187 参照 : A07926		
注 :	下側包絡曲線は、p2186、p2188、p2190 で定義されます。		
<hr/>			
p2189 [0...n]	負荷監視トルクスレッシュホールド 3 上側 / M_thresh 3 upper		
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : 7_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8013	
最小	最大	出荷時設定 :	
0.00 [[Nm]]	20000000.00 [[Nm]]	10000000.00 [[Nm]]	
説明 :	負荷監視の速度 / トルク包絡曲線を設定します。		
依存関係 :	以下が適用されます : p2189 > p2190 参照 : p2184, p2190 参照 : A07926		
注 :	上位包絡曲線は、p2185、p2187、p2189 により定義されます。		

p2190 [0...n]	負荷監視トルクスレッシホールド 3 下側 / M_thresh 3 lower		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : 7_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8013
	最小 0.00 [[Nm]]	最大 20000000.00 [[Nm]]	出荷時設定 : 0.00 [[Nm]]
説明 :	負荷監視の速度 / トルク包絡曲線を設定します。		
依存関係 :	以下が適用されます : p2190 < p2189 参照 : p2184, p2189 参照 : A07926		
注 :	下側包絡曲線は、p2186、p2188、p2190 で定義されます。		
p2191 [0...n]	負荷監視 トルクスレッシホールド 無負荷 / M_thresh no load		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : 7_1	単位選択 : p0505	ファンクションダイアグラム : 8013
	最小 0.00 [[Nm]]	最大 20000000.00 [[Nm]]	出荷時設定 : 0.00 [[Nm]]
説明 :	ポンプの空運転またはファンのベルト破損を検出するトルクスレッシホールドの設定。		
依存関係 :	以下が適用されます : p2168 < 0 の場合、p2191 < p2168 参照 : p2181, p2182, p2184, p2193 参照 : A07892, F07895, A07926		
注 :	設定 p2191 = 0 の場合、空運転またはベルト破損の監視は無効化されます。 プリセット : p2191 = 定格モータトルクの 5 % (p0333)。		
p2192 [0...n]	負荷監視 遅延時間 / Load monit t_del		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8013
	最小 0.00 [[s]]	最大 65.00 [[s]]	出荷時設定 : 10.00 [[s]]
説明 :	負荷監視の評価の遅延時間を設定します。		
p2193 [0...n]	負荷監視のコンフィグレーション / Load monit config		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8013
	最小 0	最大 5	出荷時設定 : 1
説明 :	負荷監視コンフィグレーションを設定します。		
値 :	0: 電源遮断の監視 1: トルクと負荷ドロップの監視 2: 速度と負荷ドロップの監視 3: 負荷ドロップの監視 4: ポンプ監視 5: ファン監視		
依存関係 :	参照 : p2182, p2183, p2184, p2185, p2186, p2187, p2188, p2189, p2190, p2192, r2198, p3230, p3231, p3232 参照 : A07891, A07892, A07893, F07894, F07895, F07896, A07920, A07921, A07922, F07923, F07924, F07925, F07936		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r2197.0...13		CO/B0: ステータスワード 監視 1 / ZSW monitor 1			
アクセスレベル:	3	計算結果:	-	データタイプ: Unsigned16	
変更可:	-	スケーリング:	-	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ:	-	単位選択:	-	ファンクションダイアグラム: 2534	
最小	-	最大	-	出荷時設定:	
説明:	監視機能の最初のステータスワードの表示と BICO 出力。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	n_act <= n_min p1080	OK	No	8020
	01	n_act <= 速度スレッシュホールド値 2 p2155	OK	No	8010
	02	n_act > 速度スレッシュホールド値 2 p2155	OK	No	8010
	03	n_act >= 0	OK	No	8011
	04	n_act >= n_set	OK	No	8020
	05	n_act <= n_standstill p1226	OK	No	8020
	06	n_act > n_max	OK	No	8010
	07	許容範囲 t_off での速度設定値と実績値の偏差	OK	No	8011
	08	I_act >= I_threshold 値 p2170	OK	No	8020
	09	Vdc_act <= Vdc_threshold 値 p2172	OK	No	8020
	10	Vdc_act > Vdc_threshold 値 p2172	OK	No	8020
	11	出力負荷が存在しません	OK	No	8020
	13	n_act > n_max (F07901)	OK	No	-
重要:	ビット 06 に関して: 過速度に到達すると、このビットが設定され、その後 F07901 が出力されます。このビットは、次にパルスブロックが発生すると、直ちに再び取り消されます。				
注:	ビット 00 に関して: スレッシュホールド値は p1080 に設定され、ヒステリシスは p2150 に設定されます。 ビット 01、02 に関して: スレッシュホールド値は p2155 に設定され、ヒステリシスは p2140 に設定されます。 ビット 03 に関して: 1 信号 回転方向が正側。 0 信号: 回転方向が負側。 ヒステリシスは、p2150 に設定されます。 ビット 04 に関して: スレッシュホールド値は r1119 に設定され、ヒステリシスは p2150 に設定されます。 ビット 05 に関して: スレッシュホールド値は p1226 に設定され、遅延時間は p1228 に設定されます。 ビット 06 に関して: ヒステリシスは、p2162 に設定されます。 ビット 07 に関して: スレッシュホールド値は p2163 に設定され、ヒステリシスは p2164 に設定されます。 ビット 08 に関して: スレッシュホールド値は p2170 に設定され、遅延時間は p2171 に設定されます。 ビット 09、10 に関して: スレッシュホールド値は p2172 に設定され、遅延時間は p2173 に設定されます。 ビット 11 に関して: スレッシュホールド値は p2179 に設定され、遅延時間は p2180 に設定されます。 ビット 13 に関して: シーメンス社内使用専用。				

r2198.4...12	CO/B0: ステータスワード 監視 2 / ZSW monitor 2			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2536	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	監視機能の 2 番目のステータスワードの表示と BICO 出力。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	ト			FP
	04	n_set < p2161	OK	No 8011
	05	n_set > 0	OK	No 8011
	06	モータロック	OK	No 8012
	07	モータロック	OK	No 8012
	08	I_act < I_threshold 値 p2170	OK	No 8020
	11	アラーム範囲の負荷	OK	No 8013
	12	故障範囲の負荷	OK	No 8013
注:	ビット 12 に関して: このビットは、故障自体が引き続き存在する場合でも、故障原因が消えると確認されます。			

r2199.0...5	CO/B0: ステータスワード 監視 3 / ZSW monitor 3			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2537	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	監視機能の第 3 ステータスワードの表示と BICO 出力。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	ト			FP
	00	n_実 < 速度スレッシュホールド 3	OK	No 8010
	01	f または n 比較値に到達または超過	OK	No 8010
	04	許容範囲 t_on での速度設定値と実績値の 偏差	OK	No 8011
	05	立ち上がり / 立ち下がり完了	OK	No 8011
注:	ビット 00 に関して: 速度スレッシュホールド値 3 は p2161 で設定されます。 ビット 01 に関して: 比較値は、p2141 で設定されます。そのビットをキャンセルするためのヒステリシス (p2142) を p2141 よりも低い値に設定することが推奨されます。そうでない場合、そのビットはリセットされません。			

p2200[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ イネーブル / Tec_ctrl enable			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0	
説明:	テクノロジーコントローラを電源入 / 切するための信号ソースを設定します。 1 信号でテクノロジーコントローラがオンになります。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2201[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 1 / Tec_ctrl fix val 1	
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951
最小	最大	出荷時設定:
-200.00 [%]	200.00 [%]	10.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 1 を設定します。	
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229	
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。	

p2202[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 2 / Tec_ctr fix val 2	
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951
最小	最大	出荷時設定:
-200.00 [%]	200.00 [%]	20.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 2 を設定します。	
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229	
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。	

p2203[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 3 / Tec_ctr fix val 3	
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951
最小	最大	出荷時設定:
-200.00 [%]	200.00 [%]	30.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 3 を設定します。	
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229	
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。	

p2204[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 4 / Tec_ctr fix val 4	
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951
最小	最大	出荷時設定:
-200.00 [%]	200.00 [%]	40.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 4 を設定します。	
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229	
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。	

p2205[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 5 / Tec_ctr fix val 5		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: PERCENT	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 7950
	単位グループ: 9_1 最小 -200.00 [%]	単位選択: p0595 最大 200.00 [%]	出荷時設定: 50.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 5 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p2206[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 6 / Tec_ctr fix val 6		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: PERCENT	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 7950
	単位グループ: 9_1 最小 -200.00 [%]	単位選択: p0595 最大 200.00 [%]	出荷時設定: 60.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 6 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p2207[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 7 / Tec_ctr fix val 7		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: PERCENT	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 7950
	単位グループ: 9_1 最小 -200.00 [%]	単位選択: p0595 最大 200.00 [%]	出荷時設定: 70.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 7 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p2208[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 8 / Tec_ctr fix val 8		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: PERCENT	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 7950
	単位グループ: 9_1 最小 -200.00 [%]	単位選択: p0595 最大 200.00 [%]	出荷時設定: 80.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 8 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p2209[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 9 / Tec_ctr fix val 9		
	アクセスレベル: 2 変更可: U, T	計算結果: - スケーリング: PERCENT	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: DDS, p0180 ファンクションダイアグラム: 7950
	単位グループ: 9_1 最小 -200.00 [%]	単位選択: p0595 最大 200.00 [%]	出荷時設定: 90.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 9 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

重要: ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。

p2210[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 10 / Tec_ctr fix val 10		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950	
最小	最大	出荷時設定:	
-200.00 [%]	200.00 [%]	100.00 [%]	
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 10 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

p2211[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 11 / Tec_ctr fix val 11		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950	
最小	最大	出荷時設定:	
-200.00 [%]	200.00 [%]	110.00 [%]	
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 11 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

p2212[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 12 / Tec_ctr fix val 12		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950	
最小	最大	出荷時設定:	
-200.00 [%]	200.00 [%]	120.00 [%]	
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 12 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

p2213[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 13 / Tec_ctr fix val 13		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950	
最小	最大	出荷時設定:	
-200.00 [%]	200.00 [%]	130.00 [%]	
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 13 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		

p2214[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 14 / Tec_ctr fix val 14		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950	
最小 -200.00 [%]	最大 200.00 [%]	出荷時設定: 140.00 [%]	
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 14 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p2215[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 15 / Tec_ctr fix val 15		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950	
最小 -200.00 [%]	最大 200.00 [%]	出荷時設定: 150.00 [%]	
説明:	テクノロジーコントローラの固定値 15 を設定します。		
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
p2216[0...n]	テクノロジーコントローラ 固定値選択 方法 / Tec_ctr FixVal sel		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951	
最小 1	最大 2	出荷時設定: 1	
説明:	固定設定値を選択する方式を設定します。		
値:	1: 直接選択 2: バイナリ選択		
p2220[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 0 / Tec_ctrl sel bit 0		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951	
最小 -	最大 -	出荷時設定: 0	
説明:	テクノロジーコントローラの固定値を選択するための信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p2221, p2222, p2223		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2221[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 1 / Tec_ctrl sel bit 1	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951
最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	テクノロジーコントローラの固定値を選択するための信号ソースを設定します。	
依存関係:	参照: p2220, p2222, p2223	

p2222[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 2 / Tec_ctrl sel bit 2	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951
最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	テクノロジーコントローラの固定値を選択するための信号ソースを設定します。	
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2223	

p2223[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 3 / Tec_ctrl sel bit 3	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951
最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	テクノロジーコントローラの固定値を選択するための信号ソースを設定します。	
依存関係:	参照: p2220, p2221, p2222	

r2224	G0: テクノロジーコントローラ 固定値有効 / Tec_ctr FixVal eff	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7950, 7951
最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	テクノロジーコントローラの選択された有効固定値の表示とコネクタ出力。	
依存関係:	参照: r2229	

r2225.0	CO/B0: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ステータスワード / Tec_ctr FixVal ZSW			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	テクノロジーコントローラの固定値選択のためのステータスワードの表示と BICO 接続。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	ト			FP
	00	テクノロジーコントローラ 固定値選択	OK	No
				7950, 7951
r2229	テクノロジーコントローラ 現在の数 / Tec_ctr No. act			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7950	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	テクノロジーコントローラの選択された固定設定値数を表示します。			
依存関係:	参照: r2224			
p2230[0...n]	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 設定 / Tec_ctr mop config			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7954	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0000 0100 bin	
説明:	テクノロジーコントローラの電動ポテンシオメータのためのコンフィギュレーションを設定します。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	ト			FP
	00	データ保存有効	OK	No
	02	初期端数計算の有効	OK	No
	03	p2230.0 = 1 の不揮発性データ保存有効	OK	No
	04	ランプファンクションジェネレータ 常に有効	OK	No
依存関係:	参照: r2231, p2240			
重要:	p0014 = 1 の場合、以下が適用されます: 値を変更した後は、他のパラメータ変更は不可で、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更は再び可能になります。			
注:	ビット 00 に関して: 0: 電動ポテンシオメータの設定値は保存されず、「オン」になった後 p2240 で指定されます。 1: 電動ポテンシオメータの設定値は保存され、「オン」になった後 r2231 で指定されます。不揮発性メモリに保存するには 03 = 1 と設定する必要があります。 ビット 02 に関して: 0: 初期平滑化なし 1: 初期平滑化有り。 設定された立ち上がり / 立ち下がり時間を結果的に超過します。初期平滑化により細かい変更の指定が可能です (キーを押した時のプログレッシブな応答)。初期平滑化のジャークは、立ち上がり時間には依存せず、設定された最大値 (p2237) に依存します。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

以下のように計算されます：

$$r = 0.0001 \times \max(p2237, |p2238|) [\%] / 0.13^2 [s^2]$$

ジャークは、最大加速度 ($a_{max} = p2237 [\%] / p2247 [s]$) または $a_{max} = p2238 [\%] / p2248 [s]$ に到達するまで有効で、その後ドライブは定加速度で線形的に運転し続けます。

最大加速度が大きければ大きいほど、(p2247 よりも低く) 設定した立ち上がり時間に対して立ち上がり時間が長くなります。

ビット 03 に関して：

0: 不揮発性データ保存が無効

1: 電動ポテンシオメータの設定値が不揮発性メモリに保存されます。(p2230.0 = 1 の場合)

ビット 04 に関して：

ビットがセットされると、ランプファンクションジェネレータはパルスインネブルにかかわらず計算されます。電動ポテンシオメータの出力実績値は常に r2250 に表示されます。

r2231	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 設定値メモリ / Tec_ctrl mop mem		
	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：9_1 最小 - [%]	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：p0595 最大 - [%]	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7954 出荷時設定： - [%]
説明：	テクノロジーコントローラの電動ポテンシオメータの設定値メモリを表示します。		
依存関係：	p2230.0 = 1 の場合、最後に保存された設定値が電源投入後に入力されます。 参照：p2230		
p2235[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 増大設定値 / Tec_ctrl mop raise		
	アクセスレベル：3 変更可：↑ 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：U32 / Binary ダイナミックインデックス：GDS, p0170 ファンクションダイアグラム：7954 出荷時設定： 0
説明：	テクノロジーコントローラの電動ポテンシオメータの設定値を継続的に増大させるための信号ソースを設定します。 設定値変更 (C0: r2250) は設定された立ち上がり時間 (p2247) および現在の信号時間 (BI: p2235) に依存します。		
依存関係：	参照：p2236		
p2236[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 低減設定値 / Tec_ctrl mop lower		
	アクセスレベル：3 変更可：↑ 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：U32 / Binary ダイナミックインデックス：GDS, p0170 ファンクションダイアグラム：7954 出荷時設定： 0
説明：	テクノロジーコントローラの電動ポテンシオメータの設定値を継続的に低減させるための信号ソースを設定します。 設定値変更 (C0: r2250) は立ち下がり時間 (p2248) および現在の信号時間 (BI: p2236) に依存します。		
依存関係：	参照：p2235		

p2237[0...n]	テクノロジーコントローラ	電動ポテンシオメータ	最大値 / Tec_ctrl mop max
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7954
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	100.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの電動ポテンシオメータのための最大値を設定します。		
依存関係:	参照: p2238		
p2238[0...n]	テクノロジーコントローラ	電動ポテンシオメータ	最小値 / Tec_ctrl mop min
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7954
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	-100.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの電動ポテンシオメータのための最小値を設定します。		
依存関係:	参照: p2237		
p2240[0...n]	テクノロジーコントローラ	電動ポテンシオメータ	開始値 / Tec_ctrl mop start
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7954
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの電動ポテンシオメータの開始値を設定します。 p2230.0 = 0 の場合、この設定値は電源投入後に入力されます。		
依存関係:	参照: p2230		
r2245	C0: テクノロジーコントローラ	電動ポテンシオメータ	RFG 前段設定値 / Tec_ctr mop befRFG
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7954
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	電動ポテンシオメータ前段でのテクノロジーコントローラの内部ランプファンクションジェネレータのための有効な設定値を設定します。		
依存関係:	参照: r2250		
p2247[0...n]	テクノロジーコントローラ	電動ポテンシオメータ	立ち上がり時間 / Tec_ctr mop t_r-up
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7954
	最小	最大	出荷時設定:
	0.0 [[s]]	1000.0 [[s]]	10.0 [[s]]
説明:	電動ポテンシオメータ前段でのテクノロジーコントローラの内部ランプファンクションジェネレータのための立ち上がり時間を設定します。		
依存関係:	参照: p2248		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： 時間は、100%に適用されます。
最初の丸み付け（p2230.2 = 1）が有効である場合、立ち上がり時間はそれに応じて延長されます。

p2248 [0...n]	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 立ち下がり時間 / Tec_ctrMop t_rdown		
アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7954	
最小 0.0 [[s]]	最大 1000.0 [[s]]	出荷時設定： 10.0 [[s]]	
説明：	電動ポテンシオメータ前段でのテクノロジーコントローラの内部ランプファンクションジェネレータのための立ち下がり時間を設定します。		
依存関係：	参照：p2247		
注：	時間は、100%に適用されます。 最初の丸み付け（p2230.2 = 1）が有効である場合、立ち下がり時間はそれに応じて延長されます。		

r2250	C0: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ RFG 後段設定値 / Tec_ctr mop aftRFG		
アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：-	スケーリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-	
単位グループ：9_1	単位選択：p0595	ファンクションダイアグラム：7954	
最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定： - [%]	
説明：	電動ポテンシオメータ後段でのテクノロジーコントローラの内部ランプファンクションジェネレータのための有効な設定値を設定します。		
依存関係：	参照：r2245		

p2251	テクノロジーコントローラ モード / Tec_ctrl mode		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16	
変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7958	
最小 0	最大 0	出荷時設定： 0	
説明：	テクノロジーコントローラ出力を使用するためのモードを設定します。		
値：	0: メイン速度設定値としてのテクノロジーコントローラ		
依存関係：	テクノロジーコントローラのイネーブル信号が接続される場合（p2200 > 0）、p2251 = 0 のみが有効です。		

p2252	テクノロジーコントローラ コンフィグレーション / Tec_ctrl config				
アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1	データタイプ：Unsigned16			
変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-			
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-			
最小 -	最大 -	出荷時設定： 0000 0000 bin			
説明：	テクノロジーコントローラのコンフィグレーションを設定します。				
ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	04	立ち上がり / 立ち下がりファンクションジェネレータバイパス	無効化	有効化済	-
	05	スキップ速度に対して、積分器有効	YES	NO	-
	06	内部コントローラリミットは非表示	OK	No	-
依存関係：	ビット 04 = 0 に関して： 設定は、PID コントローラが無効である場合にのみ有効です。				

注意：



ビット 04 = 1 に関して：

PID コントローラは、コントローラのパラメータ p2280 および p2285 の設定時に、速度設定値チャンネルの立ち上がりおよび立ち下がり時間が考慮されていない場合振動する場合があります。

注：

ビット 04 = 0 に関して：

速度設定値チャンネルのランプファンクションジェネレータは、テクノロジーコントローラが運転可能である場合にバイパスされます。

結果、ランプ時間 p1120, p1121 は、コントローラのコンフィグレーション時に考慮されません。

ビット 04 = 1 に関して：

速度設定値チャンネルのランプファンクションジェネレータは、テクノロジーコントローラが運転可能な場合、バイパスされません。

その結果、立ち上がり時間および立ち下がり時間 (p1120, p1121) は有効なままで、PID コントローラパラメータ (p2280, p2285) の設定時に制御されたシステム変数として考慮する必要があります。

PID コントローラのイネーブルランプはこの設定で p1120, p1121 および丸み付け機能 p1130 および p1131 で保証されます。p2293 を制限する PID コントローラの立ち上がり / 立ち下がり時間は、適切に短く設定される必要があります。そうでなければ、速度設定値チャンネルに影響を及ぼします。

ビット 05 = 0 に関して：

PID コントローラの積分要素は、スキップ帯域または最低速度範囲が速度設定値チャンネルを通過した場合に維持されます。

これは、スキップ帯域エッジ間で速度が振動するのを防止します。

ビット 05 = 1 に関して：

この設定は、スキップ帯域が有効ではない場合にのみ有効です。

PID コントローラの積分要素はスキップ速度範囲では維持されません。

スキップ帯域は、小さなシステム偏差および低いコントローラゲイン係数の場合でさえ通過します。そうすることで、コントローラの積分時間は、スキップ帯域エッジ間で好ましくない速度振動が発生しないように、十分に大きく選択する必要があります。

積分動作の最低速度 p1080 の影響は、より低い PID コントローラリミットを $p1080 / p2000 * 100\%$ に高めることで低減することができます。

ビット 06 = 1 に関して：

r2349 では、ビット 10 およびビット 11 は、内部リミット到達時 (例：OFF1/3 の場合) 表示されません。

p2253[0...n]**CI: テクノロジーコントローラ 設定値 1 / Tec_ctrl setp 1**

アクセスレベル：2

計算結果：-

データタイプ：U32 / FloatingPoint32

変更可：U, T

スケールリング：PERCENT

ダイナミックインデックス：CDS, p0170

単位グループ：-

単位選択：-

ファンクションダイアグラム：7958

最小

最大

出荷時設定：

-

-

0

説明：

テクノロジーコントローラの設定値 1 のための信号ソースを設定します。

依存関係：

参照：p2254, p2255

p2254[0...n]**CI: テクノロジーコントローラ 設定値 2 / Tec_ctrl setp 2**

アクセスレベル：3

計算結果：-

データタイプ：U32 / FloatingPoint32

変更可：U, T

スケールリング：PERCENT

ダイナミックインデックス：CDS, p0170

単位グループ：-

単位選択：-

ファンクションダイアグラム：7958

最小

最大

出荷時設定：

-

-

0

説明：

テクノロジーコントローラの設定値 2 のための信号ソースを設定します。

依存関係：

参照：p2253, p2256

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2255	テクノロジーコントローラ 設定値 1 スケーリング / Tec_ctrl set1 scal		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [%]	100.00 [%]	100.00 [%]	
説明:	テクノロジーコントローラの設定値 1 のためのスケーリングを設定します。		
依存関係:	参照: p2253		
p2256	テクノロジーコントローラ 設定値 2 スケーリング / Tec_ctrl set2 scal		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [%]	100.00 [%]	100.00 [%]	
説明:	テクノロジーコントローラの設定値 2 のためのスケーリングを設定します。		
依存関係:	参照: p2254		
p2257	テクノロジーコントローラ 立ち上がり時間 / Tec_ctrl t_ramp-up		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [[s]]	650.00 [[s]]	1.00 [[s]]	
説明:	テクノロジーコントローラの立ち上がり時間を設定します。		
依存関係:	参照: p2258		
注:	立ち上がり時間は、100% を基準にします。		
p2258	テクノロジーコントローラ 立ち下がり時間 / Tec_ctrl t_ramp-dn		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小	最大	出荷時設定:	
0.00 [[s]]	650.00 [[s]]	1.00 [[s]]	
説明:	テクノロジーコントローラの立ち下がり時間を設定します。		
依存関係:	参照: p2257		
注:	立ち下がり時間は、100% を基準にします。		
r2260	C0: ランプファンクションジェネレータ後段のテクノロジーコントローラ設定値 / Tec_ctr set aftRFG		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小	最大	出荷時設定:	
- [%]	- [%]	- [%]	
説明:	テクノロジーコントローラのランプファンクションジェネレータ後段の設定値を設定します。		

p2261	テクノロジーコントローラ 設定値フィルタ 平滑時定数 / Tec_ctrl set T		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小 0.000 [[s]]	最大 60.000 [[s]]	出荷時設定: 0.000 [[s]]
説明:	テクノロジーコントローラの設定値フィルタ (PT1) の時定数を設定します。		
r2262	C0: フィルタ後段のテクノロジーコントローラ設定値 / Tec_ctr set aftFlt		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケール: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	テクノロジーコントローラの設定値フィルタ (PT1) 後段の平滑化された設定値の表示とコネクタ出力。		
p2263	テクノロジーコントローラタイプ / Tec_ctrl type		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小 0	最大 1	出荷時設定: 0
説明:	テクノロジーコントローラのタイプを設定します。		
値:	0: 実績値信号の D 要素 1: システム偏差における D 要素		
p2264[0...n]	C1: テクノロジーコントローラ 実績値 / Tec_ctrl act val		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケール: PERCENT	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	テクノロジーコントローラの実績値のための信号ソースを設定します。		
p2265	テクノロジーコントローラ 実績値 フィルタ時定数 / Tec_ctrl act T		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小 0.000 [[s]]	最大 60.000 [[s]]	出荷時設定: 0.000 [[s]]
説明:	テクノロジーコントローラの実績値フィルタ (PT1) の時定数を設定します。		
r2266	C0: テクノロジーコントローラ 実績値 フィルタ後段 / Tec_ctr act aftFlt		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケール: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	テクノロジーコントローラのフィルタ (PT1) 後段の平滑化された実績値の表示とコネクタ出力。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2267	テクノロジーコントローラ 上限実績値 / Tec_ctrl u_lim act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	100.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの実績値信号の上限を設定します。		
依存関係:	参照: p2264, p2265, p2271 参照: F07426		
重要:	実績値がこの上限を上回ると、故障 F07426 になります。		
p2268	テクノロジーコントローラ 下限実績値 / Tec_ctrl l_lim act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	-100.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの実績値信号の下限を設定します。		
依存関係:	参照: p2264, p2265, p2271 参照: F07426		
重要:	実績値がこの下限を下回ると、故障 F07426 となります。		
p2269	テクノロジーコントローラ ゲイン実績値 / Tech_ctrl gain act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [%]	500.00 [%]	100.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの実績値のためのスケーリング係数を設定します。		
依存関係:	参照: p2264, p2265, p2267, p2268, p2271		
注:	100% の場合、実績値は変更されません。		
p2270	テクノロジーコントローラ 実績値 機能 / Tec_ctr ActVal fct		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	0
説明:	テクノロジーコントローラの実績値信号のための演算機能を使用するための設定。		
値:	0: 出力 (y) = 入力 (x) 1: 累乗根ファンクション (x の累乗根) 2: 2 乗関数 (x * x) 3: 3 乗ファンクション (x * x * x)		
依存関係:	参照: p2264, p2265, p2267, p2268, p2269, p2271		

p2271	テクノロジーコントローラ 実績値反転（センサタイプ） / Tech_ctrl act inv		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7958
	最小 0	最大 1	出荷時設定： 0
説明：	テクノロジーコントローラの故障信号を反転させるための設定。 この設定は制御ループタイプに依存します。		
値：	0: 反転なし 1: 反転 実績値信号		
注意：	実績値反転を不正に選択すると、テクノロジーコントローラによる閉ループ制御が不安定になる場合があります！		
			
注：	正しい設定は、以下のように決定することができます： - テクノロジーコントローラを無効にしてください（p2200 = 0）。 - モータ速度を増やし、テクノロジーコントローラの実績値信号を測定してください。 - モータ速度が増えるにつれて実績値が増える場合、p2271 を 0（反転なし）に設定します。 - モータ周波数が増えるにつれて実績値が低減する場合は、p2271 を 1（実績値信号の反転）に設定します。		
r2272	C0: テクノロジーコントローラ スケーリング実績値 / Tech_ctrl act scal		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケーリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：9_1	単位選択：p0595	ファンクションダイアグラム：7958
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定： - [%]
説明：	テクノロジーコントローラのスケーリングされた実績値信号の表示とコネクタ出力。		
依存関係：	参照：p2264, p2265, r2266, p2267, p2268, p2269, p2270, p2271		
r2273	C0: テクノロジーコントローラ システム偏差 / Tec_ctrl sys_dev		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケーリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：9_1	単位選択：p0595	ファンクションダイアグラム：7958
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定： - [%]
説明：	テクノロジーコントローラの設定値と実績値間のシステム偏差を表示します。		
依存関係：	参照：p2263		
p2274	テクノロジーコントローラの偏差 時定数 / Tec_ctrl D comp T		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7958
	最小 0.000 [[s]]	最大 60.000 [[s]]	出荷時設定： 0.000 [[s]]
説明：	テクノロジーコントローラの偏差（D 要素）のための時定数を設定します。		
注：	p2274 = 0: 区別が解除されました。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2280	テクノロジーコントローラ 比例ゲイン / Tec_ctrl Kp		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小 0.000	最大 1000.000	出荷時設定: 1.000	
説明:	テクノロジーコントローラの比例ゲイン (P 要素) を設定します。		
注:	p2280 = 0: 比例ゲインが無効化しました。		
p2285	テクノロジーコントローラ 積分時間 / Tec_ctrl Tn		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小 0.000 [[s]]	最大 10000.000 [[s]]	出荷時設定: 30.000 [[s]]	
説明:	テクノロジーコントローラの積分時間 (I 要素、積分時定数) を設定します。		
重要:	p2251 = 0 では以下が適用されます: テクノロジーコントローラの出力が抑制 (スキップ) 帯域幅内の場合 (p1091 ... p1094、p1101) か、最小速度 (p1080) 以下の場合、コントローラの積分要素は、コントローラが一時的に P コントローラとして有効するように保たれます。これは、ランプファンクションジェネレータが設定値ジャンプの回避のため、パラメータ設定された立ち上がり / 立ち下がりランプ (p1120、p1121) に同時に切り替えるため、コントローラが不安定な状態で動作することを防ぐために必要です。開始速度 (= 最小速度) によりコントローラの設定値を変更することにより、この状態を完了または回避することができます。		
注:	コントローラ出力がリミットに達すると、コントローラの I 要素が保持されます。 p2285 = 0: 積分時間は無効で、コントローラの I 要素がリセットされます。		
p2286[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ積分器を保持 / Tec_ctr integ hold		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小 -	最大 -	出荷時設定: 56.13	
説明:	テクノロジーコントローラ積分器を保持するための信号ソースを設定します。		
p2289[0...n]	GI: テクノロジーコントローラ プリコントロール信号 / Tec_ctr prectr_sig		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: CDS, p0170	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958	
最小 -	最大 -	出荷時設定: 0	
説明:	テクノロジーコントローラのプリコントロール信号のための信号ソースを設定します。		

p2290[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ リミット イネーブル / Tec_ctrl lim enab		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	1

説明: テクノロジーコントローラ出力をイネーブルする信号ソースを設定します。
 テクノロジーコントローラ出力は、1 信号でイネーブルされます。
 テクノロジーコントローラ出力は、0 信号で維持されます。

p2291	C0: テクノロジーコントローラ 最大リミット / Tec_ctrl max_lim		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	100.00 [%]

説明: テクノロジーコントローラの最大リミットを設定します。

依存関係: 参照: p2292

注意: 最大リミットは、最小リミット (p2291 > p2292) よりも大きい値でなければなりません。



p2292	C0: テクノロジーコントローラ 最小リミット / Tec_ctrl min_lim		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]

説明: テクノロジーコントローラの最小リミットを設定します。

依存関係: 参照: p2291

注意: 最大リミットは、最小リミット (p2291 > p2292) よりも大きい値でなければなりません。



p2293	テクノロジーコントローラ 立ち上がり / 立ち下がり時間 / Tec_ctrl t_RU/RD		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [[s]]	100.00 [[s]]	1.00 [[s]]

説明: テクノロジーコントローラの出力信号の立ち上がり / 立ち下がり時間を設定します。

依存関係: 参照: p2291, p2292

注: 時間は設定された最大リミットと最小リミット (p2291, p2292) を基準にしています。

r2294	C0: テクノロジーコントローラ 出力信号 / Tec_ctrl outp_sig		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]

説明: テクノロジーコントローラの出力信号の表示とコネクタ出力。

依存関係: 参照: p2295

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2295	C0: テクノロジーコントローラ 出力スケールリング / Tec_ctrl outp scal アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -100.00 [%] 計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 100.00 [%] データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7958 出荷時設定: 100.00 [%]
説明:	テクノロジーコントローラの出力信号のスケールリングを設定します。
p2296[0...n]	C1: テクノロジーコントローラ 出力スケールリング / Tec_ctrl outp scal アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 - 計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 - データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 7958 出荷時設定: 2295[0]
説明:	テクノロジーコントローラのスケールリング値のための信号ソースを設定します。
依存関係:	参照: p2295
p2297[0...n]	C1: テクノロジーコントローラ 最大リミット 信号ソース / Tec_ctrlMaxLimS_src アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 - 計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 - データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 7958 出荷時設定: 1084[0]
説明:	テクノロジーコントローラの最大リミットのための信号ソースを設定します。
依存関係:	参照: p2291
注:	テクノロジーコントローラの出力が最大速度リミットを超過しないように、その上側リミット p2297 は実際の最大速度 r1084 に接続してください。
p2298[0...n]	C1: テクノロジーコントローラ 最小リミット 信号ソース / Tec_ctrl min_l s_s アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 - 計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 - データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 7958 出荷時設定: 2292[0]
説明:	テクノロジーコントローラの最小リミットのための信号ソースを設定します。
依存関係:	参照: p2292
注:	テクノロジーコントローラがモード p2251 = 0 で負側の方向に回転している場合、その下限 p2298 は実際の最小速度 r1087 に接続してください。
p2299[0...n]	C1: テクノロジーコントローラ リミットオフセット / Tech_ctrl lim offs アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 - 計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 - データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: CDS, p0170 ファンクションダイアグラム: 7958 出荷時設定: 0
説明:	テクノロジーコントローラの出カリミットオフセットの信号ソースを設定します。

p2302	テクノロジーコントローラ 出力信号 開始値 / Tec_ctr start val		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケール : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7958
	最小 0.00 [%]	最大 200.00 [%]	出荷時設定 : 0.00 [%]
説明 :	テクノロジーコントローラの出力のための開始値を設定します。 ドライブにスイッチが入れられ、テクノロジーコントローラが既にイネーブルされている場合 (p2200、r0056.3 参照)、その出力信号 r2294 は、コントローラが運転を介する前に、開始値 p2302 に移ります。		
依存関係 :	開始値は、「technology controller as main speed setpoint」モード (p2251 = 0) でのみ有効です。 ドライブのスイッチが入れられる時にテクノロジーコントローラがはじめてイネーブルされる場合、開始速度は無効のままで、コントローラ出力がランプファンクションジェネレータの実際の速度設定値で開始します。		
注 :	テクノロジーコントローラが速度 / 設定値チャンネル (p2251 = 0) で運転される場合、開始値は開始速度とみなされ、運転がイネーブルになると、テクノロジーコントローラの出力に接続されます (r2294)。 故障 F07426 「テクノロジーコントローラ実績値制限」が開始値までの立ち上がりの間に発生すると、該当する故障応答が NONE に設定され (p2100、p2101 参照)、閉ループ制御運転へ切り替えられる代わりに、開始値が速度設定値として保持されます。		
p2306	テクノロジーコントローラ システム偏差反転 / Tec_ctr SysDev inv		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケール : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7958
	最小 0	最大 1	出荷時設定 : 0
説明 :	テクノロジーコントローラのシステム偏差を反転させるための設定。 この設定は制御ループタイプに依存します。		
値 :	0: 反転なし 1: 反転		
注意 :	実績値反転を不正に選択すると、テクノロジーコントローラによる閉ループ制御が不安定になる場合があります !		
			
注 :	正しい設定は、以下のように決定することができます : - テクノロジーコントローラを無効にしてください (p2200 = 0)。 - モータ速度を増やし、(テクノロジーコントローラの) 実績値信号を測定してください。 - モータ速度が増えるにつれて実績値が増大する場合は、反転をオフにしてください。 - モータ周波数が増えるにつれて実績値が低減する場合は、反転をオンにしてください。 値 = 0 の場合 : ドライブは、実績値が増大する場合 (例 : 暖房用ファン、給水ポンプ、コンプレッサ)、ドライブは出力速度を低減します。 値 = 1 の場合 : 実績値が増大する場合 (冷却ファン、放出ポンプ)、ドライブは出力速度を増大します。		
p2339	テクノロジーコントローラ スレッシュホールド値 f. I comp. スキップ速度で維持 / Tec_ctr I thr_skip		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : U, T	スケール : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : 9_1	単位選択 : p0595	ファンクションダイアグラム : -
	最小 0.00 [%]	最大 200.00 [%]	出荷時設定 : 2.00 [%]
説明 :	ランプファンクションジェネレータのスキップ速度範囲におけるコントローラの積分要素の維持を制御するためのテクノロジーコントローラのシステム偏差用スレッシュホールド値を設定します。		
推奨 :	スキップ速度範囲での速度設定値ステップを避けるために、設定 p2252 ビット 4 = 1 (ランプファンクションジェネレータバイパス無効化) が推奨されます。		
依存関係 :	パラメータは、p2252 ビット 5 = 1 の場合、影響を及ぼしません (積分器は無効のまま維持)。 参照 : r2273		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注: p2251 = 0 のみ:
テクノロジーコントローラの出力信号が速度設定値チャンネルのスキップ帯域に達する場合で、同時に、システム偏差がここで設定されるスレッシュホールドよりも小さな場合、コントローラの積分要素が維持されます。この積分要素を維持することで、スキップ帯域でのコントローラの振動を避けることができます。

r2344	C0: テクノロジーコントローラ 最後の速度設定値 (フィルタ後段) / Tec_ctrl n_setp_sm	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: -	スケール: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	故障応答での運転への切り替え前に、テクノロジーコントローラのフィルタ後段の速度設定値を表示します (p2345 参照)。	
依存関係:	参照: p2345	
注:	平滑時間 = 10 秒	

p2345	テクノロジーコントローラ 故障応答 / Tech_ctrl flt resp	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958
最小 0	最大 2	出荷時設定: 0
説明:	故障 F07426 の発生時のテクノロジーコントローラの応答を設定します (テクノロジーコントローラ実績値制限)。故障応答は、ステータスビット 8 または 9 がテクノロジーコントローラステータスワード r2349 に設定されている場合に実行されます。双方のステータスビットがゼロの場合、テクノロジーコントローラ運転へ戻す切り替えが行われます。	
値:	0: 機能禁止 1: 故障時: r2344 (または p2302) への切り替え 2: 故障時: p2215 への切り替え	
依存関係:	パラメータ設定された故障応答は、テクノロジーコントローラモードが p2251 = 0 に設定されている場合にのみ有効です (メイン設定値としてのテクノロジーコントローラ)。 参照: p2267, p2268, r2344 参照: F07426	
重要:	アプリケーションに依存し、故障 F07426 発生時に設定値が切り替えられ、故障条件が取り除かれ、テクノロジーコントローラが再び有効になります。これは、それ自体で繰り返すことが可能で、リミット振動の原因となる場合があります。この場合、異なる故障応答または故障応答 p2345 = 2 に対する異なる固定設定値 15 を選択しなければなりません。	
注:	パラメータ設定された故障応答は、テクノロジーコントローラ故障 F07426 のデフォルト故障応答が「NONE」(なし) に設定されている場合にのみ実現されます (p2100, p2101 参照)。p2101 で F07426 に対して「NONE」以外の故障応答が入力されている場合、p2345 はゼロに設定しなければなりません。 故障が開始設定値 p2302 までの立ち上がり時に発生すると、この開始設定値は最終値として保持されます (故障応答設定値への切り替えは行われません)。	

r2349.0...13	C0/B0: テクノロジーコントローラ ステータスワード / Tec_ctrl status				
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32			
変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -			
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7958			
最小 -	最大 -	出荷時設定: -			
説明:	テクノロジーコントローラのステータスワードの表示および BICO 出力。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	テクノロジーコントローラ 無効	OK	No	-
	01	テクノロジーコントローラ 制限	OK	No	-
	02	テクノロジーコントローラ モータポテンシヨメータ 最大制限	OK	No	-

03	テクノロジーコントローラ モータポテンシオメータ 制限 最小	OK	No	-
04	テクノロジーコントローラ 設定値チャンネルの速度設定値合計	OK	No	-
05	設定値チャンネルでバイパスされるテクノロジーコントローラ RFG	OK	No	-
06	テクノロジーコントローラ 電流リミットでの開始値	No	OK	-
08	テクノロジーコントローラ 最小での実績値	OK	No	-
09	テクノロジーコントローラ 最大での実績値	OK	No	-
10	テクノロジーコントローラ 最小での出力	OK	No	-
11	テクノロジーコントローラ 最大での出力	OK	No	-
12	故障応答 有効	OK	No	-
13	テクノロジーコントローラ リミット イネーブル	OK	No	-

注： テクノロジーコントローラがイネーブルされる間、以下が適用されます：
OFF1、OFF3 での電源切およびパルスブロックの場合、コントローラ出力が内部リミットにより定義されるため、ビット 10 および 11 が同時に 1 に設定されます。

p2350

PID オートチューニング イネーブル / PID auto en

アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Integer16
変更可： T	スケールリング： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
0	4	0

値： 0: 機能なし
1: ジーグラ・ニコルス
2: 一部超過
3: 超過なし
4: PI のみ

p2354

PID チューニング タイムアウト長 / PID auto to

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Unsigned16
変更可： T	スケールリング： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
60 [[s]]	65000 [[s]]	240 [[s]]

p2355

PID チューニング オフセット / PID auto o/s

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： FloatingPoint32
変更可： T	スケールリング： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
0 [%]	20 [%]	5 [%]

p2370[0...n]

閉ループカスケード制御 イネーブル / Csc_ctrl enab

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer16
変更可： T	スケールリング： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
0	1	0

説明： 閉ループカスケード制御機能の電源投入 / 電源遮断するための信号ソースを設定します。
1 信号： 機能への電源投入が実行されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

値:	0: 閉ループカスケード制御禁止済 1: 閉ループカスケード制御イネーブル済
注:	その機能を使用するために、テクノロジーコントローラを有効にし (p2200)、コンフィグレーション (p2251 = 0) しなければなりません。 負側の速度設定値は除外してください。

p2371	閉ループカスケード接続コンフィグレーション / Csc_ctrl config	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0	8	0
説明:	電源電圧へ / 電源電圧からの外部モータの接続および接続解除をコンフィグレーションするためのパラメータ。 外部モータを電源電圧に接続すると、メインドライブに加えて最大 3 台の追加ドライブをテクノロジーコントローラで制御することができます。そのため、システム全体は閉ループ制御メインドライブと、コンタクタまたはモータステータを介して制御可能な最大 3 台の追加ドライブで構成されます。コンタクタまたはモータステータは、コンバータのデジタル出力により切り替えられます (r2379 も参照)。 モータへの電源投入: メインドライブが最大速度で運転され、テクノロジーコントローラ入力での偏差が更に大きくなる場合、コントローラは更に外部モータ M1 を M3 を電源電圧に接続します。同時に、メインドライブは立ち下がりランプを介して閉ループカスケード制御電源投入 / 電源遮断速度 (p2378) に減速され、総出力容量を可能な限り一定に維持できます。この間、テクノロジーコントローラのスイッチは「切」になっています。 モータの電源遮断 メインドライブが最小速度で運転され、テクノロジーコントローラ入力での偏差が更に小さくなると、コントローラは、外部モータ M1 を M3 を電源電圧から接続解除します。同時に、メインドライブは、立ち上がりランプを介して、閉ループカスケード制御電源投入 / 電源遮断速度 (p2378) まで加速され、総出力電力を可能な限り一定に維持できます。	
値:	0: 閉ループカスケード制御禁止済 1: M1 = 1X 2: M1 = 1X、M2 = 1X 3: M1 = 1X、M2 = 2X 4: M1 = 1X、M2 = 1X、M3 = 1X 5: M1 = 1X、M2 = 1X、M3 = 2X 6: M1 = 1X、M2 = 2X、M3 = 2X 7: M1 = 1X、M2 = 1X、M3 = 3X 8: M1 = 1X、M2 = 2X、M3 = 3X	
依存関係:	参照: p2372	
注:	2X を選択すると、モータは 2 倍の電力で電源投入されます (1X とは反対に、コンバータでのモータ電力と一致)。	

p2372	閉ループカスケード制御モード モータ選定 / Csc_ctrl mode	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0	3	0
説明:	外部モータの電源投入 / 電源遮断のための制御モード選定用パラメータ。 選択 2 および 3 は、電源に接続されているモータの自動交換オプションをサポートします。	
値:	0: 固定シーケンス 1: 絶対的運転時間後の閉ループカスケード制御 2: 連続運転時間後の自動交換 3: 絶対的運転時間後の自動交換	
注:	p2372 = 0 に関して: 電源投入 / 電源遮断のためのモータ選定は固定シーケンスに従い、閉ループカスケード制御コンフィグレーション (p2371) に依存します。 p2372 = 1 に関して: 電源投入 / 電源遮断のためのモータ選定は、運転時間カウンタ p2380 から導かれます。電源投入時、最小運転時間のモータが接続されます。電源遮断時、最大運転時間のモータが接続解除されます。	

p2372 = 2 に関して：

電源投入 / 電源遮断のためのモータ選択は、運転時間カウンタ p2380 から導かれます。電源投入時、最小運転時間のモータが接続されます。電源遮断時、最大運転時間のモータが接続解除されます。

更に、p2381 で設定された時間よりも長い間連続的に運転されているモータは、自動的に交換されます。

p2371 = 4 の場合（3 つの同一モータの選択）、一台の外部モータに必要な入力電力が実際の運転ポイントで十分な場合、切り替えは二台のモータ間でのみ行われます。

p2372 = 3 に関して：

電源投入 / 電源遮断のためのモータ選択は、運転時間カウンタ p2380 から導かれます。電源投入時、最小運転時間のモータが接続されます。電源遮断時、最大運転時間のモータが接続解除されます。

更に、p2382 に設定された総時間よりも長い間運転されているモータが自動的に交換されます。

p2372 = 2、3 に関して：

自動入れ替え（自動交換）は、指定モータが運転されていない場合にのみ可能です。すべてのモータが運転中の場合、入れ替えは不可能で、アラーム A07427 が表示されます。

自動交換モードは、p2371 = 2、4 の場合（同一サイズのモータ）にのみ、可能です。

p2373	閉ループカスケード制御 電源投入スレッシホールド / Csc_ctrl sw-in thr		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケール：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：9_1	単位選択：p0595	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.0 [%]	200.0 [%]	20.0 [%]
説明：	電源に接続された外部モータの遅延電源投入または即時電源遮断のためのスレッシホールド値。モータの電源投入は、最大速度に到達し、p2374 の待機時間が経過した場合に有効化されます。		
依存関係：	参照：p2374		
p2374	閉ループカスケード制御 電源投入遅延 / Csc_ctrl t_in_del		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0 [[s]]	650 [[s]]	30 [[s]]
説明：	テクノロジーコントローラのシステム偏差がシステムスレッシホールド値 p2373 を超過し、モータが最大速度に到達した後の、外部モータを電源電圧に接続するための追加遅延時間。		
依存関係：	参照：p2373		
注：	テクノロジーコントローラ入力での偏差がオーバーコントロールスレッシホールド p2376 を超過すると、遅延時間がバイパスされます。		
p2375	閉ループカスケード制御 電源遮断遅延 / Csc_ctrl t_out_del		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0 [[s]]	650 [[s]]	30 [[s]]
説明：	テクノロジーコントローラがスレッシホールド p2373 を超過し、モータが最小速度 p1080 を超過した後の、電源から外部モータを接続解除する追加遅延時間。		
依存関係：	参照：p2373, p2376		
注：	テクノロジーコントローラ入力での偏差がオーバーコントロールスレッシホールド p2376 を超過すると、遅延時間がバイパスされます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト


p2376	閉ループカスケード接続 オーバーコントロールスレッシホールド / Csc_ctr ovctr_thr				
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32			
変更可 : U, T	スケールリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -			
単位グループ : 9_1	単位選択 : p0595	ファンクションダイアグラム : -			
最小	最大	出荷時設定 :			
0.0 [%]	200.0 [%]	25.0 [%]			
説明 :	外部モータの即時電源投入または電源遮断のためのスレッシホールド値。				
注 :	最大速度に到達し、テクノロジーコントローラ入力の偏差が同時にオーバコントロールスレッシホールド p2376 を超過する場合、遅延時間 p2374 はバイパスされ、モータは直ちに電源投入（接続）されます。 最小速度に到達し、テクノロジーコントローラ入力の偏差がオーバコントロールスレッシホールド p2376 を同時に超過する場合、遅延時間 p2375 はバイパスされ、モータは直ちに電源遮断（接続解除）されます。				
p2377	閉ループカスケード制御 インターロック時間 / Csc_ctrl t_interl				
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16			
変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -			
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -			
最小	最大	出荷時設定 :			
0 [[s]]	650 [[s]]	0 [[s]]			
説明 :	外部モータの接続または接続解除に続き、他のモータが閉ループカスケード制御を使用して接続または接続解除が行われないインターロック時間。これは、切り替え運転の重複を回避します。				
p2378	閉ループカスケード制御 電源投入 / 電源遮断速度 / Csc_ctrl n_in/out				
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32			
変更可 : T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -			
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -			
最小	最大	出荷時設定 :			
0.0 [%]	100.0 [%]	50.0 [%]			
説明 :	外部モータが接続 / 接続解除された直後に接近されるメインドライブの速度を設定します。パラメータ値は、最大速度 (p1082) を基準にしています。				
r2379.0...7	CO/BO: 閉ループカスケード制御 ステータスワード / Csc_ctrl ZSW				
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32			
変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -			
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -			
最小	最大	出荷時設定 :			
-	-	-			
説明 :	閉ループカスケード制御のステータスワードを表示します				
ビットフィールド :	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	外部モータ 1 を開始	OK	No	-
	01	外部モータ 2 を開始	OK	No	-
	02	外部モータ 3 を開始	OK	No	-
	03	モータの電源投入	OK	No	-
	04	電源投入 / 電源遮断 有効	OK	No	-
	05	すべてのモータが有効	OK	No	-
	06	自動交換 不可	OK	No	-
	07	アラーム有効	OK	No	-

p2380[0...2]	閉ループカスケード制御 運転時間 / Csc_ctrl op_hrs		
	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T 単位グループ : - 最小 0.0 [[h]]	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 340.28235E36 [[h]]	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0.0 [[h]]
説明 :	外部モータの運転時間を表示します。 この表示はゼロにのみ可能です。		
インデックス :	[0] = モータ 1 [1] = モータ 2 [2] = モータ 3		
p2381	閉ループカスケード制御 連続運転の最大時間 / Csc_ctrl t_max		
	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T 単位グループ : - 最小 0.1 [[h]]	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 100000.0 [[h]]	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 24.0 [[h]]
説明 :	外部モータの連続運転の時間リミット。 連続運転は、モータが電源電圧に接続されたときから測定が開始します。モータが電源から遮断されると測定が完了します。		
p2382	閉ループカスケード制御 運転時間リミット / Csc_ctrl t_max op		
	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T 単位グループ : - 最小 0.1 [[h]]	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 100000.0 [[h]]	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 24.0 [[h]]
説明 :	外部モータの合計運転時間のリミット。 外部モータの合計運転時間は、電源投入される度に増大します。		
p2383	閉ループカスケード制御 電源遮断シーケンス / Csc_ctr sw-out seq		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 1	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0
説明 :	OFF コマンドが送信される場合にモータを停止するために使用される応答の選択。 p2383 = 1 に関して： OFF1、OFF2、OFF3 は 3 - 2 - 1 の順番で外部モータを遮断します。p2387 で設定された時間は、各モータの遮断の間の遅延時間として適用されます。外部モータの全てで既に電源が切断されている場合に、メインモータの電源が遮断されます。 OFF2 および OFF3 の場合、外部モータおよびメインモータは OFF コマンドで直ちに遮断されます (p2383 = 0 と同じ動作)。		
値 :	0: 通常停止 1: シーケンシャル停止		
注意 :	p2383 = 1 および OFF1 コマンドがペンディングしている場合、メインモータはすべての外部モータが遮断され、時間 p2387 が経過するまで停止しません。外部モータの遮断は、メインモータを再加速する手段としても行われず。		
			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2384	閉ループカスケード制御 モータ電源投入遅延 / Csc_ctr t_del_on	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.000 [[s]]	999.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	電源投入条件が満たされてから外部モータが電源投入されるまで遅延時間。 メインモータ速度が既に電源遮断速度まで減速する間 (p2378)、コンタクタまたはモータステータを制御するための該当ステータスピット (r2379) の有効化は、この時間分だけ遅延されます。	
p2385	閉ループカスケード制御 保持時間 電源投入速度 / Csc_ctr t_hld n_in	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.000 [[s]]	999.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	外部モータが電源投入され、メインモータが電源投入速度まで減速された後、メインモータの電源投入速度 (p2378 参照) が維持される時間。	
p2386	閉ループカスケード制御 モータ電源遮断遅延 / Csc_ctrl t_del_off	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.000 [[s]]	999.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	電源遮断条件が満たされてから外部モータが電源遮断されるまでの遅延時間。 メインモータが電源遮断速度まで加速する間 (p2378)、コンタクタまたはモータステータを制御するための該当ステータスピット (r2379) のリセットは、この時間分遅延されます。	
p2387	閉ループカスケード制御 保持時間 電源遮断速度 / CscCtrl t_hld n_out	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0.000 [[s]]	999.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	外部モータが電源遮断され、メインモータが電源遮断速度まで加速された後、メインモータの電源遮断速度 (p2378 参照) が維持される時間。	
p2390[0...n]	ハイパーネーションモードの開始速度 / Hib mode n_start	
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 7038
最小	最大	出荷時設定:
0.000 [1/min]	21000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
説明:	"hibernation mode" 機能の開始速度を設定します。 この有効化スレッシュホールドの総速度は、最小速度 p1080 と p2390 の合計です。 速度設定値がこの開始速度を下回る場合、p2391 の遅延時間が開始されます。遅延時間が経過する前に再起動スレッシュホールドにもはや到達しない場合、ハイパーネーションモードブースト速度 p2395 が時間間隔 p2394 の間印加され、この後、モータは設定値チャンネルの立ち下がりがランプを介して停止状態に移行されます。ドライブは電源遮断されます (ハイパーネーションモード有効)。速度設定値が再起動スレッシュホールドを超過すると直ちに、ドライブは自動的に再び電源投入されます。	
注:	ハイパーネーションモード開始速度は、試運転完了時に公称速度の 4 % に設定されます。	

p2391 [0...n]	ハイパーネーションモード 遅延時間 / Hib mode t_delay		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7038	
最小	最大	出荷時設定:	
0 [[s]]	3599 [[s]]	120 [[s]]	
説明:	"hibernation mode" 機能のための遅延時間を設定します。 確実にドライブを電源遮断 (パルスブロック) するには、この時間に再起動条件が発生してはいけません。		
依存関係:	参照: p2390, p2392, p2393		
p2392	ハイパーネーションモード テクノロジーコントローラの再起動値 / Hib start w/ tec		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: 9_1	単位選択: p0595	ファンクションダイアグラム: 7038	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000 [%]	200.000 [%]	0.000 [%]	
説明:	"hibernation mode" 機能のモータ再始動時間を設定します。 ハイパーネーション機能が有効な場合、テクノロジーコントローラは運転を維持し、速度設定値を設定値チャンネルに提供します。ドライブが無効化されているため、テクノロジーコントローラの入力でシステム偏差は存在しません。これが再起動値 p2392 を超過すると直ちに、ドライブは自動的に電源投入され、速度は、設定値チャンネルの立ち上がりランプを介して、 $1.05 * (p1080 + p2390)$ に制御されます。		
注:	試運転完了時、再起動値の 5 % に設定されます。		
p2393 [0...n]	ハイパーネーションモード 再起動速度 相対 テクノロジーコントローラなし / Hib start w/o tec		
アクセスレベル: 3	計算結果: p0340 = 1, 3, 5	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: 3_1	単位選択: p0505	ファンクションダイアグラム: 7038	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000 [1/min]	21000.000 [1/min]	0.000 [1/min]	
説明:	"hibernation mode" 機能でモータを再始動するための開始速度を設定します。 ハイパーネーションモードが有効な場合、速度設定値は引き続き設定値チャンネルに供給されます。設定値が再び増え、その結果、再起動速度を超過すると、ドライブに自動的に電源投入が行われ、速度設定値が設定値チャンネルの立ち上がりランプを介して、 $p1080 + p2390 + p2393$ に制御されます。 再起動速度は、最小速度 p1080、ハイパーネーションモード開始速度 p2390 および相対再起動速度 p2393 の合計です。		
依存関係:	参照: p1080		
注:	このパラメータは、試運転完了時に、公称速度の 6 % に設定されます。		
p2394 [0...n]	ハイパーネーションモード ブースト時間間隔 / Hib mode t_boost		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7038	
最小	最大	出荷時設定:	
0 [[s]]	3599 [[s]]	0 [[s]]	
説明:	"hibernation mode" 機能のブースト時間間隔を設定します。 最終的にドライブが電源遮断される (ハイパーネーションモード) 前に、設定値速度が p2394 に設定された時間の間、ブースト速度 p2395 に移されます。アプリケーションに依存し、これによりハイパーネーションモード間隔を延長することができます (単位 [time/時])。		
注意:	ブースト速度が印加されている間、コントローラは運転できません。このため、例えば、ポンプなどの場合、追加ブーストの結果、タンクが溢れないようにしなければなりません。更に、コンプレッサの場合、ブースト速度により過圧が発生しないようにしなければなりません。		
			

2 パラメータ


2.2 パラメータのリスト

注： p2394 = 0 s の場合、以下が適用されます：
ブースト速度は使用されません。

p2395[0...n]	ハイバーネーションモード ブースト速度 / Hib mode n_boost		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：p2000	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：3_1	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：7038	
最小 0.000 [1/min]	最大 21000.000 [1/min]	出荷時設定： 0.000 [1/min]	

説明：“hibernation mode”機能のブースト速度を設定します。
モータは、それが設定値チャンネル（p1121）の立ち下がりを介して、停止状態に移行され、その後電源遮断（パルスブロック）される前に、ハイバーネーションモード起動時間間隔 p2394 の間、ハイバーネーションモードブースト速度 p2395 まで加速されます。


依存関係：参照：p2394

注意：
 ブースト速度が印加されている間、コントローラは運転できません。このため、例えば、ポンプなどの場合、追加ブーストの結果、タンクが溢れないようにしなければなりません。更に、コンプレッサの場合、ブースト速度により過圧が発生しないようにしなければなりません。

p2396[0...n]	ハイバーネーションモード 最大遮断時間 / Hib t_off max		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7038	
最小 0 [[s]]	最大 863999 [[s]]	出荷時設定： 0 [[s]]	

説明：“hibernation mode”モード機能のための最大電源遮断時間を設定します。
ドライブがハイバーネーションモード（パルスブロック）である場合、遅くとも最大電源遮断時間が経過した後、再び電源が投入されます。それより早い時点で再起動条件が満たされると、ドライブはそれに応じて早めに電源が投入されます。

危険：
 ドライブは、遅くとも最大電源遮断時間が経過した後に自動的に電源投入されます。


注意：
 最大電源遮断時間が経過すると、ドライブは自動的に電源投入され、開始速度まで加速されます。この速度に到達した場合のみ、テクノロジーコントローラは再び有効になります（p2398 = 1 の場合）。
例えば、ポンプやコンプレッサなどの用途により、サイクリック開始の結果、タンクがあふれたり、過圧条件が発生したりしないようにしなければなりません。

注：最大オフ時間が経過すると、p2396 = 0 秒の設定により、自動再起動は無効化されます。

r2397[0...1]	C0: ハイバーネーションモード 出力速度実績値 / Hib n_outp act		
アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
変更可：-	スケールリング：p2000	ダイナミックインデックス：-	
単位グループ：3_1	単位選択：p0505	ファンクションダイアグラム：7038	
最小 - [1/min]	最大 - [1/min]	出荷時設定： - [1/min]	

説明：“hibernation mode”機能の出力速度実績値の表示およびコネクタ出力。

注：ブースト速度または開始速度が有効でない場合、0 が表示されます。

p2398	ハイパーネーションモード 運転タイプ / Hib mode op_type	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7038
最小	最大	出荷時設定:
0	1	0
説明:	"hibernation mode" 機能の運転モードを設定します。	
値:	0: ハイパーネーションモード 禁止済 1: ハイパーネーションモード 有効	
依存関係:	参照: p2200, p2251 参照: A07325	
注意:	"hibernation mode" 機能が有効化されると、モータを自動的に再起動することができます。	
		
注:	"hibernation mode" 機能が (p2398 = 1) 有効化されると、その動作は、テクノロジーコントローラが追加で電源投入 (閉ループ) または電源遮断 (開ループ) されているのかどうかということに関して定義されます。 テクノロジーコントローラはパイネクタ入力 p2200 を介してイネーブルされ、そのモードは p2251 で設定されます。 p2200 = 0, p2251 = 0: ハイパーネーションモードは、テクノロジーコントローラなしで動作します (開ループ) p2200 = 1, p2251 = 0: ハイパーネーションモードは、テクノロジーコントローラで動作します (閉ループ)	

r2399.0...8	CO/B0: ハイパーネーションモード ステータスワード / Hib ZSW			
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7038		
最小	最大	出荷時設定:		
-	-	-		
説明:	"hibernation mode" 機能のステータスワードの表示および BICO 出力。			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 ハイパーネーションモード イネーブル (p2398 <> 0)	OK	No	-
	01 ハイパーネーションモード 有効	OK	No	-
	02 ハイパーネーションモード 遅延時間 有効	OK	No	-
	03 ハイパーネーション ブースト有効	OK	No	-
	04 ハイパーネーションモード モータ電源遮断	OK	No	-
	05 ハイパーネーションモード 電源遮断サイクリック再始動 有効	OK	No	-
	06 ハイパーネーションモード モータは再始動します	OK	No	-
	07 ハイパーネーションモードは RFG の合計設定値を提供します。	OK	No	-
	08 ハイパーネーションモードは設定値チャンネルの RFG をバイパスします	OK	No	-
依存関係:	参照: p2398 参照: A07325			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p2900 [0...n]	C0: 固定値 1 [%] / Fixed value 1 [%]		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 1021	
最小 -10000.00 [%]	最大 10000.00 [%]	出荷時設定: 0.00 [%]	
説明:	固定値 (単位 [%]) の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p2901, r2902, p2930		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
注:	この値は、スケーリング機能の接続用に使われます。(例: メイン設定値のスケーリング)		
<hr/>			
p2901 [0...n]	C0: 固定値 2 [%] / Fixed value 2 [%]		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 1021	
最小 -10000.00 [%]	最大 10000.00 [%]	出荷時設定: 0.00 [%]	
説明:	固定値 (単位 [%]) の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p2900, p2930		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
注:	この値は、スケーリング機能の接続用に使われます。(例: 追加設定値のスケーリング)		
<hr/>			
r2902 [0...14]	C0: 固定値 [%] / Fixed values [%]		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 1021	
最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]	
説明:	頻繁に利用される値 (単位 [%]) の表示とコネクタ出力。		
インデックス:	[0] = 固定値 +0 % [1] = 固定値 +5 % [2] = 固定値 +10 % [3] = 固定値 +20 % [4] = 固定値 +50 % [5] = 固定値 +100 % [6] = 固定値 +150 % [7] = 固定値 +200 % [8] = 固定値 -5 % [9] = 固定値 -10 % [10] = 固定値 -20 % [11] = 固定値 -50 % [12] = 固定値 -100 % [13] = 固定値 -150 % [14] = 固定値 -200 %		
依存関係:	参照: p2900, p2901, p2930		
注:	信号ソースは、例えば、スケーリングの接続に使用できます。		

p2930 [0...n]	C0: 固定値 M [Nm] / Fixed value M [Nm]		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: p2003	ダイナミックインデックス: DDS, p0180
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 1021
	最小 -100000.00 [[Nm]]	最大 100000.00 [[Nm]]	出荷時設定: 0.00 [[Nm]]
説明:	トルク固定値の設定とコネクタ出力。		
依存関係:	参照: p2900, p2901, r2902		
重要:	ドライブデータセットに属するパラメータへの BICO 接続は、有効なデータセットに常に影響します。		
注:	この値は、例えば、追加トルクの接続用に使用できます。		
r2969 [0...6]	磁束モデル 値表示 / Psi_mod val displ		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	診断のための同期リラクタン্সモータ (RESM) の直接アクセス磁束モデルの値を表示します。 有効値は、パルスがブロックされている場合にのみ表示されます。 インデックス 0 に関して: 入力された直接軸電流 id (単位) [Arms] の表示: インデックス 1、2、3 に関して: 直接軸磁束の飽和曲線の表示 psid(id, iq): - r2969[1]: iq = 0 の場合の直接軸電流に関する磁束 (単位 Vsrms) - r2969[2]: iq = 0.5 * p2950 の場合の直接軸電流に関する磁束 (単位 Vsrms) - r2969[3]: iq = p2950 の場合の直接軸電流に関する磁束 (単位 Vsrms) インデックス 4、5、6 に関して: 電流反転の相対エラーの表示 (id(psid, iq) - id) / p2950: - r2969[4]: iq = 0 の場合の直接軸電流に関連するエラー - r2969[5]: iq = 0.5 * p2950 の場合の直接軸電流に関連するエラー - r2969[6]: iq = p2950 の場合の直接軸電流に関連するエラー		
インデックス:	[0] = d 電流 [1] = d 磁束 iq0 [2] = d 磁束 iq1 [3] = d 磁束 iq2 [4] = d 電流エラー iq0 [5] = d 電流エラー iq1 [6] = d 電流エラー iq2		
注:	RESM: reluctance synchronous motor (同期リラクタン্সモータ)		
p3110	外部故障 3 電源投入遅延 / Ext fault 3 t_on		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2546
	最小 0 [[ms]]	最大 1000 [[ms]]	出荷時設定: 0 [[ms]]
説明:	外部エラー 3 の遅延時間を設定します。		
依存関係:	参照: p2108, p3111, p3112 参照: F07862		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p3111[0...n]	BI: 外部故障 3 イネーブル / Ext fault 3 enab				
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary		
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	1		
説明:	外部エラー 3 のイネーブル信号の信号ソースを設定します。 外部エラー 3 は以下の「AND」論理演算で発生します。 - BI: p2108 反転 - BI: p3111 - BI: p3112 反転				
依存関係:	参照: p2108, p3110, p3112 参照: F07862				
p3112[0...n]	BI: 外部故障 3 イネーブル無効化済 / Ext flt 3 enab neg				
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary		
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	0		
説明:	外部エラー 3 の否定されたイネーブル信号の信号ソースを設定します。 外部エラー 3 は、次の「AND」論理演算で発生します。 - BI: p2108 反転 - BI: p3111 - BI: p3112 反転				
依存関係:	参照: p2108, p3110, p3111 参照: F07862				
r3113.0...15	CO/BO: NAMUR メッセージ ビットバー / NAMUR bit bar				
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	NAMUR メッセージビットバーのステータスの表示と BICO 出力。 故障およびアラームは該当するメッセージクラスに割り付けられており、指定のメッセージビットに影響を与えません。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	故障 コンバータ情報 制御回路 / ソフトウェアエラー	OK	No	-
	01	電源故障	OK	No	-
	02	直流リンク過電圧	OK	No	-
	03	故障 ドライブコンバータパワーエレクトロニクス	OK	No	-
	04	ドライブコンバータ 過熱	OK	No	-
	05	地絡故障	OK	No	-
	06	モータ過負荷	OK	No	-
	07	バスエラー	OK	No	-
	08	外部安全スイッチ遮断	OK	No	-
	10	内部通信エラー	OK	No	-
	11	電源装置故障	OK	No	-
	15	その他の故障	OK	No	-

- 注：**
- ビット 00 に関して：
ハードウェアまたはソフトウェアの誤作動が特定されました。該当するコンポーネントに POWER ON を実行してください。再が発生する場合、ホットラインにお問い合わせください。
- ビット 01 に関して：
電源故障が発生しました（欠相、電圧レベル、...）。電源 / ヒューズを確認してください。電源電圧を確認してください。配線を確認してください。
- ビット 02 に関して：
DC リンク電圧は許容されない高い値を想定しました。システムの容量（電源、リアクトル、電圧）を確認してください。電源設定を確認してください。
- ビット 03 に関して：
パワーエレクトロニクスで許容されない運転状態が検出されました（過電流、過熱、IGBT 故障、...）。許容可能な負荷サイクルが維持されることを確認してください。周囲温度（ファン）を確認してください。
- ビット 04 に関して：
コンポーネント内の温度が最大許容リミットを超過しました。周囲温度 / 制御盤の冷却を確認してください。
- ビット 05 に関して：
地絡 / 相間短絡が電源ケーブルまたはモータ巻線で検出されました。電力ケーブル（接続）を確認してください。モータを確認してください。
- ビット 06 に関して：
モータは許容リミットの外側で運転されました（温度、電流、トルク ...）。設定された負荷サイクルとリミットを確認してください。周囲温度 / モータの冷却を確認してください。
- ビット 07 に関して：
上位コントローラシステムへの通信（内部カップリング、PROFIBUS、PROFINET、...）が故障または中断しました。上位コントローラシステムの状態を確認してください。通信接続 / 配線を確認してください。バスコンフィギュレーション / クロックサイクルを確認してください。
- ビット 08 に関して：
セーフティ運転監視機能（Safety）がエラーを検出しました。
- ビット 09 に関して：
エンコーダ信号の評価時に（トラック信号、ゼロマーク、絶対値 ...）、不正な信号状態が検出されました。エンコーダ / エンコーダ信号の状態を確認してください。最大周波数を遵守してください。
- ビット 10 に関して：
SINAMIGS コンポーネント間の内部通信が故障または中断しました。DRIVE-CLiQ 配線を確認してください。EMC 指令準拠の設計を確認してください。最大許容接続数 / クロックサイクルを遵守してください。
- ビット 11 に関して：
電源が故障しています。電源装置と周辺機器（電源、フィルタ、リアクトル、ヒューズ ...）を確認してください。閉ループ電源制御を確認してください。
- ビット 15 に関して：
グループエラー。試運転ツールで正確な故障原因を決定してください。

p3117

セーフティメッセージタイプを変更 / Ch. SI mess type

アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Unsigned32
変更可： -	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
0	1	0

説明： 故障とアラームのすべてのセーフティメッセージのパラメータ再設定を行います。切り替えの間の関連メッセージタイプは、ファームウェアにより選択されます。

0: セーフティメッセージのパラメータ再設定は行われません。

1: セーフティメッセージのパラメータ再設定が行われます。

注： 変更は POWER ON（電源切 / 入）後にはじめて有効になります。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r3120[0... 63]	コンポーネント故障 / Comp fault		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8060
	最小 0	最大 3	出荷時設定 : -
説明 :	故障が発生しているコンポーネントを表示します。		
値 :	0: 割り付けなし 1: コントロールユニット 2: パワーモジュール 3: モータ		
依存関係 :	参照 : r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3122		
注 :	バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。 故障バッファの構造とインデックスの割り付けは r0945 に表示されます。		

r3121[0... 63]	コンポーネント アラーム / Comp alarm		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8065
	最小 0	最大 3	出荷時設定 : -
説明 :	アラームの発生したコンポーネントを表示します。		
値 :	0: 割り付けなし 1: コントロールユニット 2: パワーモジュール 3: モータ		
依存関係 :	参照 : r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3123		
注 :	バッファパラメータは、バックグラウンドでサイクリックに更新されます (r2139 のステータス信号参照)。 アラームバッファの構造とインデックスの割り付けは r2122 に表示されます。		

r3122[0... 63]	診断属性 故障 / Diag_attr fault																																											
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32																																									
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -																																									
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 8060																																									
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : -																																									
説明 :	発生している故障の診断属性を表示します。																																											
ビットフィールド :	<table><thead><tr><th>ビット</th><th>信号名称</th><th>1 信号</th><th>0 信号</th><th>FP</th></tr></thead><tbody><tr><td>00</td><td>ハードウェア交換を推奨</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>15</td><td>メッセージが消えました</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>16</td><td>PROFIdrive 故障クラスビット 0</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>17</td><td>PROFIdrive 故障クラスビット 1</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>18</td><td>PROFIdrive 故障クラスビット 2</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>19</td><td>PROFIdrive 故障クラスビット 3</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>20</td><td>PROFIdrive 故障クラスビット 4</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr></tbody></table>	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP	00	ハードウェア交換を推奨	OK	No	-	15	メッセージが消えました	OK	No	-	16	PROFIdrive 故障クラスビット 0	High	Low	-	17	PROFIdrive 故障クラスビット 1	High	Low	-	18	PROFIdrive 故障クラスビット 2	High	Low	-	19	PROFIdrive 故障クラスビット 3	High	Low	-	20	PROFIdrive 故障クラスビット 4	High	Low	-			
ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP																																								
00	ハードウェア交換を推奨	OK	No	-																																								
15	メッセージが消えました	OK	No	-																																								
16	PROFIdrive 故障クラスビット 0	High	Low	-																																								
17	PROFIdrive 故障クラスビット 1	High	Low	-																																								
18	PROFIdrive 故障クラスビット 2	High	Low	-																																								
19	PROFIdrive 故障クラスビット 3	High	Low	-																																								
20	PROFIdrive 故障クラスビット 4	High	Low	-																																								
依存関係 :	参照 : r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120																																											
注 :	バッファパラメータは、バックグラウンドで周期的に更新されます (r2139 のステータス信号参照)。 故障バッファの構造とインデックスの割り付けは、r0945 に表示されます。 ビット 20 ... 16 に関して : ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、0、0、0 → PROFIdrive メッセージクラス 0: 割り付けなし ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、0、0、1 → PROFIdrive メッセージクラス 1: ハードウェア故障 / ソフトウェアエラー ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、0、1、0 → PROFIdrive メッセージクラス 2: 電源故障 ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、0、1、1 → PROFIdrive メッセージクラス 3: 電源電圧故障																																											

ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、1、0、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 4: DC リンク故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、1、0、1	→ PROFIdrive メッセージクラス 5: パワーエレクトロニクス故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、1、1、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 6: 制御コンポーネント過熱
ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、1、1、1	→ PROFIdrive メッセージクラス 7: 地絡 / 欠相検出
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、0、0、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 8: モータ過負荷
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、0、0、1	→ PROFIdrive メッセージクラス 9: 上位コントローラへの通信エラー
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、0、1、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 10: 安全監視チャンネルがエラーを検出
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、0、1、1	→ PROFIdrive メッセージクラス 11: 不正な位置実績値 / 速度実績値または利用不可
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、0、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 12: 内部 (DRIVE-CLiQ) 通信エラー
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、0、1	→ PROFIdrive メッセージクラス 13: 電源装置故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、1、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 14: ブレーキコントローラ / ブレーキモジュール故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、1、1	→ PROFIdrive メッセージクラス 15: EMC 指令適合フィルタ故障
ビット 20、19、18、17、16 = 1、0、0、0、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 16: 許容範囲外の外部測定値 / 信号状態
ビット 20、19、18、17、16 = 1、0、0、0、1	→ PROFIdrive メッセージクラス 17: アプリケーション / テクノロジーファンクション故障
ビット 20、19、18、17、16 = 1、0、0、1、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 18: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転シーケンスのエラー
ビット 20、19、18、17、16 = 1、0、0、1、1	→ PROFIdrive メッセージクラス 19: 一般的なドライブ故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、0、0	→ PROFIdrive メッセージクラス 20: 補助ユニット故障

r3123[0...63]

診断属性 アラーム / Diag_attr alarm

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Unsigned32

変更可: -

スケールリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 8065

最小

最大

出荷時設定:

-

-

-

説明:

発生したアラームの診断属性を表示します。

ビットフィールド:

ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
00	ハードウェア交換を推奨	OK	No	-
11	アラームクラス ビット 0	High	Low	-
12	アラームクラス ビット 1	High	Low	-
13	メンテナンス 要求	OK	No	-
14	緊急メンテナンス 要求	OK	No	-
15	メッセージが消えました	OK	No	-
16	PROFIdrive 故障クラスビット 0	High	Low	-
17	PROFIdrive 故障クラスビット 1	High	Low	-
18	PROFIdrive 故障クラスビット 2	High	Low	-
19	PROFIdrive 故障クラスビット 3	High	Low	-
20	PROFIdrive 故障クラスビット 4	High	Low	-

依存関係:

参照: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121

注:

バッファパラメータは、バックグラウンドで周期的に更新されます (r2139 のステータス信号参照)。

アラームバッファの構造とインデックスの割り付けは、r2122 に表示されます。

ビット 12、11 に関して:

これらのステータスビットは内部アラームクラスの区分に使用され、SINAMICS に内蔵された機能を含む一定のオートメーションシステムでの診断のみを目的としています。

ビット 20 ... 16 に関して:

ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、0、0、0 → PROFIdrive メッセージクラス 0: 割り付けなし

ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、0、0、1 → PROFIdrive メッセージクラス 1: ハードウェア故障 / ソフトウェアエラー

ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、0、1、0 → PROFIdrive メッセージクラス 2: 電源故障

ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、0、1、1 → PROFIdrive メッセージクラス 3: 電源電圧故障

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、1、0、0 → PROFIdrive メッセージクラス 4: DC リンク故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、1、0、1 → PROFIdrive メッセージクラス 5: パワーエレクトロニクス故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、1、1、0 → PROFIdrive メッセージクラス 6: 制御コンポーネント過熱
ビット 20、19、18、17、16 = 0、0、1、1、1 → PROFIdrive メッセージクラス 7: 地絡 / 欠相検出
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、0、0、0 → PROFIdrive メッセージクラス 8: モータ過負荷
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、0、0、1 → PROFIdrive メッセージクラス 9: 上位コントローラへの通信エラー
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、0、1、0 → PROFIdrive メッセージクラス 10: 安全監視チャンネルがエラーを検出
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、0、1、1 → PROFIdrive メッセージクラス 11: 不正な位置実績値 / 速度実績値または利用不可
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、0、0 → PROFIdrive メッセージクラス 12: 内部 (DRIVE-CLiQ) 通信エラー
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、0、1 → PROFIdrive メッセージクラス 13: 電源装置故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、1、0 → PROFIdrive メッセージクラス 14: ブレーキコントローラ / プレーキモジュール故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、1、1 → PROFIdrive メッセージクラス 15: EMC 指令適合フィルタ故障
ビット 20、19、18、17、16 = 1、0、0、0、0 → PROFIdrive メッセージクラス 16: 許容範囲外の外部測定値 / 信号状態
ビット 20、19、18、17、16 = 1、0、0、0、1 → PROFIdrive メッセージクラス 17: アプリケーション / テクノロジーファンクション故障
ビット 20、19、18、17、16 = 1、0、0、1、0 → PROFIdrive メッセージクラス 18: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転シーケンスのエラー
ビット 20、19、18、17、16 = 1、0、0、1、1 → PROFIdrive メッセージクラス 19: 一般的なドライブ故障
ビット 20、19、18、17、16 = 0、1、1、0、0 → PROFIdrive メッセージクラス 20: 補助ユニット故障

r3131

C0: 実際の故障値 / Act fault val

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Integer32

変更可: -

スケールリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 8060

最小

最大

出荷時設定:

-

-

-

説明:

最も古い発生中の故障値を表示します。

依存関係:

参照: r2131, r3132

r3132

C0: 実際のコンポーネント番号 / Comp_no act

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Integer32

変更可: -

スケールリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 8060

最小

最大

出荷時設定:

-

-

-

説明:

発生している最も古い故障のコンポーネント番号を表示します。

依存関係:

参照: r2131, r3131

p3230[0...n]

C1: 負荷監視速度実績値 / Load monit n_act

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: U32 /
FloatingPoint32

変更可: T

スケールリング: p2000

ダイナミックインデックス: CDS,
p0170

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 8012,
8013

最小

最大

出荷時設定:

-

-

0

説明:

負荷監視の速度実績値のための信号ソースを設定します。

依存関係:

参照: r2169, p2181, p2192, p2193, p3231

参照: A07920, A07921, A07922, F07923, F07924, F07925

注： このパラメータは、p2193 = 2 の場合にのみ有効です。

p3231 [0...n]	負荷監視 速度偏差 / Load monit n_dev		
	アクセスレベル：3 変更可：U, T	計算結果：- スケーリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：8013
	単位グループ：3_1 最小 0.00 [1/min]	単位選択：p0505 最大 210000.00 [1/min]	出荷時設定： 150.00 [1/min]
説明：	負荷監視の許容速度偏差を設定します (p2193 = 2 の場合)。		
依存関係：	参照：r2169, p2181, p2193, p3230 参照：A07920, A07921, A07922, F07923, F07924, F07925		

p3232 [0...n]	BI: 負荷監視エラーの検出 / Load_moni fail_det		
	アクセスレベル：3 変更可：U, T	計算結果：- スケーリング：-	データタイプ：U32 / Binary ダイナミックインデックス：CDS, p0170 ファンクションダイアグラム：8013
	単位グループ：- 最小 -	単位選択：- 最大 -	出荷時設定： 1
説明：	故障検出の信号ソースを設定します。		
依存関係：	参照：p2192, p2193 参照：F07936		
注：	0 信号で、p2192 の時間が経過すると、直ちに監視がトリガされます。		

p3233 [0...n]	トルク実績値フィルタ 時定数 / M_act_filt T		
	アクセスレベル：3 変更可：U, T	計算結果：- スケーリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：8013
	単位グループ：- 最小 0 [[ms]]	単位選択：- 最大 1000000 [[ms]]	出荷時設定： 100 [[ms]]
説明：	トルク実績値を平滑化するための PT1 要素の時定数を設定します。 平滑化されたトルク実績値はスレッシュホールド値と比較され、メッセージおよび信号のためにのみ使用されます。		

p3235	欠相信号 モータ監視時間 / Ph_fail t_monit		
	アクセスレベル：4 変更可：U, T	計算結果：- スケーリング：-	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：-
	単位グループ：- 最小 0 [[ms]]	単位選択：- 最大 2000 [[ms]]	出荷時設定： 320 [[ms]]
説明：	モータの欠相検出の監視時間を設定します。		
重要：	値が変更された後には他のパラメータ変更を行うことができず、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、再び変更が可能になります。		
注：	p3235 = 0 の場合、この機能は無効にされます。 この監視は、回転中のモータの瞬停再始動運転の間に、自動的に無効化されます。 3 相の欠相を検出することができず、他のメッセージにより表示されます (例：F07902)。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p3320[0...n]	液体流量計 出力ポイント 1 / Fluid_mach P1		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00	100.00	25.00
説明：	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。 このパラメータは、ポイント 1 の電流 (P) を [%] として指定します。 特性は、以下の値ペアで構成されます： 出力 (P) / 速度 (n) p3320 / p3321 → ポイント 1 (P1 / n1) p3322 / p3323 → ポイント 2 (P2 / n2) p3324 / p3325 → ポイント 3 (P3 / n3) p3326 / p3327 → ポイント 4 (P4 / n4) p3328 / p3329 → ポイント 5 (P5 / n5)		
依存関係：	参照：r0041, p3321, p3322, p3323, p3324, p3325, p3326, p3327, p3328, p3329		
注：	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。 節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		
<hr/>			
p3321[0...n]	液体流量計 速度ポイント 1 / Fluid_mach n1		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00	100.00	0.00
説明：	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。 このパラメータは、ポイント 1 の速度 (n) を [%] として指定します。 特性は、以下の値ペアで構成されます： 出力 (P) / 速度 (n) p3320 / p3321 → ポイント 1 (P1 / n1) p3322 / p3323 → ポイント 2 (P2 / n2) p3324 / p3325 → ポイント 3 (P3 / n3) p3326 / p3327 → ポイント 4 (P4 / n4) p3328 / p3329 → ポイント 5 (P5 / n5)		
依存関係：	参照：r0041, p3320, p3322, p3323, p3324, p3325, p3326, p3327, p3328, p3329		
注：	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。 節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		
<hr/>			
p3322[0...n]	液体流量計 出力ポイント 2 / Fluid_mach P2		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00	100.00	50.00
説明：	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。 このパラメータは、ポイント 2 の出力 (P) を [%] として指定します。		
依存関係：	参照：r0041, p3320, p3321, p3323, p3324, p3325, p3326, p3327, p3328, p3329		
注：	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。 節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		

p3323[0...n]	液体流量計 速度ポイント 2 / Fluid_mach n2		
	アクセスレベル：2 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.00	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 100.00	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 25.00
説明：	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。このパラメータは、ポイント 2 の速度 (n) を [%] として指定します。		
依存関係：	参照：r0041, p3320, p3321, p3322, p3324, p3325, p3326, p3327, p3328, p3329		
注：	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		
p3324[0...n]	液体流量計 出力ポイント 3 / Fluid_mach P3		
	アクセスレベル：2 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.00	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 100.00	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 77.00
説明：	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。このパラメータは、ポイント 3 の出力 (P) を [%] として指定します。		
依存関係：	参照：r0041, p3320, p3321, p3322, p3323, p3325, p3326, p3327, p3328, p3329		
注：	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		
p3325[0...n]	液体流量計 速度ポイント 3 / Fluid_mach n3		
	アクセスレベル：2 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.00	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 100.00	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 50.00
説明：	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。このパラメータは、ポイント 3 の速度 (n) を [%] として指定します。		
依存関係：	参照：r0041, p3320, p3321, p3322, p3323, p3324, p3326, p3327, p3328, p3329		
注：	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		
p3326[0...n]	液体流量計 出力ポイント 4 / Fluid_mach P4		
	アクセスレベル：2 変更可：U, T 単位グループ：- 最小 0.00	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 100.00	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：DDS, p0180 ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 92.00
説明：	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。このパラメータは、ポイント 4 の出力 (P) を [%] として指定します。		
依存関係：	参照：r0041, p3320, p3321, p3322, p3323, p3324, p3325, p3327, p3328, p3329		
注：	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p3327[0...n]	液体流量計 速度ポイント 4 / Fluid_mach n4		
アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -	
最小 0.00	最大 100.00	出荷時設定 : 75.00	
説明 :	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。 このパラメータは、ポイント 4 の速度 (n) を [%] として指定します。		
依存関係 :	参照 : r0041, p3320, p3321, p3322, p3323, p3324, p3325, p3326, p3328, p3329		
注 :	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。 節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		

p3328[0...n]	液体流量計 出力ポイント 5 / Fluid_mach P5		
アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -	
最小 0.00	最大 100.00	出荷時設定 : 100.00	
説明 :	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。 このパラメータは、ポイント 5 の出力 (P) を [%] として指定します。		
依存関係 :	参照 : r0041, p3320, p3321, p3322, p3323, p3324, p3325, p3326, p3327, p3329		
注 :	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。 節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		

p3329[0...n]	液体流量計 速度ポイント 5 / Fluid_mach n5		
アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32	
変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -	
最小 0.00	最大 100.00	出荷時設定 : 100.00	
説明 :	液体流量計の省エネ表示では、代表的な流量特性に沿った 5 ポイントで $P = f(n)$ が要求されます。 このパラメータは、ポイント 5 の速度 (n) を [%] として指定します。		
依存関係 :	参照 : r0041, p3320, p3321, p3322, p3323, p3324, p3325, p3326, p3327, p3328		
注 :	出力および速度の基準値は定格容量 / 定格速度です。 節約されたエネルギーは r0041 に表示されます。		

p3330[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 1 / 2/3 wire cmd 1		
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : U32 / Binary	
変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : CDS, p0170	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2272, 2273	
最小 -	最大 -	出荷時設定 : 0	
説明 :	2 ワイヤ制御 / 3 ワイヤ制御のためのコマンド 1 の信号ソースを設定します。		
依存関係 :	参照 : p0015, p3331, p3332, r3333, p3334		
注 :	このバイネクタ入力の運転モードは、p0015 で設定されたワイヤ制御に依存します。		

p3331[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 2 / 2/3 wire cmd 2		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2272, 2273
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	2 ワイヤ制御 /3 ワイヤ制御のためのコマンド 2 の信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p0015, p3330, p3332, r3333, p3334		
注:	このバイネクタ入力の運転モードは、p0015 で設定されたワイヤ制御に依存します。		

p3332[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 3 / 2/3 wire cmd 3		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: CDS, p0170
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2273
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	2 ワイヤ制御 /3 ワイヤ制御のためのコマンド 3 の信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p0015, p3330, p3331, r3333, p3334		
注:	このバイネクタ入力の運転モードは、p0015 で設定されたワイヤ制御に依存します。		

r3333.0...3	CO/B0: 2/3 ワイヤ制御 コントロールワード / 2/3 wire STW				
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2272, 2273		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	2 ワイヤ制御 /3 ワイヤ制御のためのコントロールワードを表示します。 制御信号は、p0015 で設定されたワイヤ制御およびデジタル入力の信号ステータスに依存します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ON	OK	No	-
	01	反転	OK	No	-
	02	ON 反転済	OK	No	-
	03	反転 反転済	OK	No	-
依存関係:	参照: p0015, p3330, p3331, p3332, p3334				

p3334	2/3 ワイヤ制御選択 / 2/3 wire select		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2272, 2273
	最小	最大	出荷時設定:
	0	4	0
説明:	2 ワイヤ制御 /3 ワイヤ制御を設定します。		
値:	0: ワイヤ制御なし 1: 2 ワイヤ制御 時計方向 / 反時計方向 1 2: 2 ワイヤ制御 時計方向 / 反時計方向 2 3: 3 ワイヤ制御イネーブル 時計方向 / 反時計方向 4: 3 ワイヤ制御イネーブル ON/ 反転		
依存関係:	参照: p0015, p3330, p3331, p3332, r3333		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： この値は、p0015 で設定されたワイヤ制御に依存します。

p3855[0...n]	DC 量コントローラ コンフィグレーション / Rect_ctrl config			
PM230	アクセスレベル：3	計算結果：p0340 = 1, 3, 5	データタイプ：Unsigned32	
PM240	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：6797, 6844, 6855	
	最小	最大	出荷時設定：	
	-	-	0111 bin	
説明：	過変調範囲での DC 量コントローラのコンフィグレーションを設定します。 電源に 1 相でも接続可能なパワーユニット用の DC 量制御はありません (r0204.15 = 1)。			
ビットフィールド：	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
	00 DC 量コントローラ ON	OK	No	-
	01 帯幅 増大済	OK	No	-
	02 7. 高調波 低減済	OK	No	-
	03 フィルタ有効	OK	No	-
依存関係：	モジュレータモード p1802 過変調範囲での運転をイネーブルしなければなりません。更に、過変調リミット p1803 は 103 % よりも大きくなければなりません。 DC 量制御が無効化され、過変調が防止されなければならない場合、モジュレータモード p1802 = 10 を設定してください。			
重要：	モータ定数測定は過変調範囲の DC 量制御を有効する前に実行されなければなりません。			

p3856[0...n]	コンパウンド制動電流 / Compound I_brake			
PM240	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32	
	変更可：U, T	スケールリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：DDS, p0180	
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-	
	最小	最大	出荷時設定：	
	0.00 [%]	250.00 [%]	0.00 [%]	
説明：	コンパウンド制動電流は、U/f 制御で DC ブレーキファンクションを更に増大しようとした時、モータが停止した場合に発生する DC 電流の量を定義するために使用されます。 コンパウンドブレーキは、OFF1 または OFF3 後の回生ブレーキ（ランプに沿った制動）機能の重ね合わせです。これにより、制御されたモータ周波数およびモータへの最小電力入力による制動が可能になります。 ハードウェアコンポーネントを追加しなくても、立ち下がり時間とコンパウンドブレーキを最適化することにより有効な制動を実現できます。			
依存関係：	コンパウンドブレーキ電流は、DC リンク電圧が r1282 のスレッシュホールド値を超過した場合にのみ有効になります。 コンパウンドブレーキは、以下の場合には動作しません： - DC ブレーキ有効 (p1230, r1239 参照)。 - モータが引き続き励磁されていない（例：フライング再始動の場合）。 - ベクトル制御がパラメータ設定されている (p1300 >= 20)。 - 同期モータが使用されている (p0300 = 2xx)。			
重要：	一般的に、ブレーキ電流を大きくすることで、モータを停止する場合の制動効果が改善されます。しかしながら、値設定が大きすぎる場合、ドライブは過電流または地絡の結果トリップする場合があります（遮断）。 推奨： $p3856 < 100 \% \times (r0209 - r0331) / p0305 / 2$ コンパウンドブレーキは回転周波数を明示するリップルを伴うモータの電流を生成します。ブレーキ電流の設定が大きいくほど、特に Vdc_max コントローラが同時に有効である場合 (p1280 参照)、結果として生じるリップルが大きくなります。			
注：	このパラメータ値は、定格モータ電流 (p0305) に対する比率で入力してください。 コンパウンドブレーキは、p3856 = 0 % で無効化されます。			

p3857[0...n]	DC 量コントローラ P ゲイン / DC_ctrl Kp			
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3, 4	データタイプ : FloatingPoint32	
PM240	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6797	
	最小 0.000	最大 100000.000	出荷時設定 : 0.000	
説明 :	過変調範囲の場合の DC 量コントローラの比例ゲインを設定します。			
p3858[0...n]	DC 量コントローラ 積分時間 / DC_ctrl Tn			
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : p0340 = 1, 3, 4	データタイプ : FloatingPoint32	
PM240	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : DDS, p0180	
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6797	
	最小 0.00 [[ms]]	最大 1000.00 [[ms]]	出荷時設定 : 2.00 [[ms]]	
説明 :	DC 量コントローラの積分時間を設定します。			
r3859.1	CO/BO: DC 量制御ステータスワード / DC_ctrl ZSW			
PM230	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32	
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -	
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6797	
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : -	
説明 :	DC 量制御のステータスワードの表示とコネクタ出力。			
ビットフィールド :	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	01 過変調範囲での DC 量制御有効	OK	No	-
依存関係 :	参照 : p3856			
r3859.0...1	CO/BO: コンパウンドブレーキ/DC 量制御ステータスワード / Comp-br/DC_ctr ZSW			
PM240	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32	
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -	
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 6797	
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : -	
説明 :	コンパウンドブレーキと DC 量制御のステータスワードの表示とコネクタ出力。			
ビットフィールド :	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 コンパウンドブレーキ	OK	No	-
	01 過変調範囲での DC 量制御有効	OK	No	-
依存関係 :	参照 : p3856			
p3880	BI: ESM 有効化信号ソース / ESM act s s			
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : U32 / Binary	
	変更可 : U, T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -	
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7033	
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : 0	
説明 :	デジタル入力での不可欠サービスモード (ESM) を有効化するための信号ソースを設定します。 この機能を使用して、必要な時に、モータをできる限り長く運転できます (例 : 排煙)。 BI: p3880 = 1 信号 : 不可欠サービスモードが有効になります。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

BI: p3880 = 0 信号:
不可欠サービスモードが無効になります。

依存関係:

参照: p3881, p3882, p3883, p3884, r3887, p3888, r3889

警告:

不可欠サービスモードを有効化する際に (BI: p3880 = 1 信号)、モータは直ちに選択された設定値ソースに基づいて動作します。不可欠サービスモードが有効な場合、モータは OFF コマンドを使用して停止できません。



注:

ESM: Essential Service Mode

許容される信号ソース:

- B0: r0722.x (ハイアクティブ)
- B0: r0723.x (ローアクティブ)、x = 0 ... 5、11、12

p3881

ESM 設定値ソース / ESM setp_src

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7033
最小	最大	出荷時設定:
0	7	0

説明:

不可欠サービスモード (ESM) の設定値ソースを設定します。

値:

- 0: 最後に検出された設定値 (r1078 フィルタ後段)
- 1: 固定速度設定値 15 (p1015)
- 2: コントロールユニット アナログ入力 0 (AI 0、r0755[0])
- 3: フィールドバス
- 4: テクノロジーコントローラ
- 6: 応答 OFF1 をイネーブル
- 7: 応答 OFF2 をイネーブル

警告:



p3881 = 4 に関して:

テクノロジーコントローラが設定値ソースとして使用される場合、これを最初にコンフィグレーションしなければなりません。p2251 は、値 0 に設定しなければなりません。

注:

ESM: Essential Service Mode

不可欠サービスモード (ESM) が有効化されると、有効な速度設定値が r1114 に表示されます。

p3881 = 0 に関して:

知られている最後の設定値は、不可欠サービスモードの有効化の前に少なくとも 30 秒間常に存在する場合にのみ、安全に伝送されます。この状況が満たされない場合、固定速度設定値 15 (p1015) が使用されます。

p3881 = 6 に関して:

n_act = 0: パルスブロックおよび電源投入禁止。

n_active > 0: ランプランクションジェネレータ立ち下がりに沿った制動 (p1121)、パルスブロックおよび電源投入禁止

p3881 = 7 に関して:

n_act = 0: パルスブロックおよび電源投入禁止。

n_act > 0: 即時パルスブロックおよび電源投入禁止

p3882

ESM 設定値ソース 代替 / ESM setp_src alt

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7033
最小	最大	出荷時設定:
0	2	0

説明:

不可欠サービスモード (ESM) の代替設定値ソースを設定します。

p3881 で設定された設定値ソースが失われる場合、この設定値が使用されます。

値:

- 0: 最後に検出された設定値 (r1078 フィルタ後段)
- 1: 固定速度設定値 15 (p1015)
- 2: 最大速度 (p1082)

依存関係:

参照: p3881

注:

ESM: Essential Service Mode

代替設定値ソースは、p3881 = 2、3、4 の場合にのみ有効です。

p3883	BI: ESM 回転方向信号ソース / ESM rot dir s s		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7033
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	不可欠サービスモード (ESM) 中の回転方向のための信号ソースを選択します。		
	p3883 = 1 信号:		
	不可欠サービスモードのためにパラメータ設定された設定値の回転方向が保持されます。		
	p3883 = 0 信号:		
	不可欠サービスモードのためにパラメータ設定された設定値の回転方向が保持されます。		
警告:	p3881 = 4 が設定される場合 (テクノロジーコントローラ)、テクノロジーコントローラが設定値ソースとして有効である場合、方向反転は考慮されません。		
			
注:	ESM: Essential Service Mode		
p3884	CI: ESM 設定値 テクノロジーコントローラ / ESM setp tech_ctrl		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7033
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	不可欠サービスモード (EMS) での p3881 = 4 (テクノロジーコントローラ) の信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p3881		
注:	ESM: Essential Service Mode		
	p3884 = 0 に関して:		
	テクノロジーコントローラは、p2253 からの設定値を使用します。		
r3887[0...1]	ESM 有効化 / 故障回数 / ESM act/fault qty		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7033
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	不可欠サービスモード (ESM) 中に発生した有効化および故障回数を表示します。		
インデックス:	[0] = 不可欠サービスモードの有効化		
	[1] = 不可欠サービスモード中の故障		
依存関係:	参照: p3888		
注:	ESM: Essential Service Mode		
p3888	ESM 有効化 / 故障のリセット回数 / ESM act/F qty r		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7033
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1	0
説明:	不可欠サービスモード (ESM) で発生した有効化および故障回数をリセットする設定。		
	1: カウンタリセット 有効 (r3887[0, 1])		
	0: 無効		
依存関係:	参照: r3887		
注:	ESM: Essential Service Mode		
	パラメータは、カウンタリセット後に自動的にゼロにリセットされます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r3889.0...10	CO/BO: ESM ステータスワード / ESM ZSW			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7033	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	不可欠サービスモード (ESM) のためのステータスワードの表示と BICO 出力			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	00	不可欠サービスモード (ESM) 有効化済	OK	No
	01	回転方向 反転済	OK	No
	02	設定値信号喪失	OK	No
	03	テクノロジーコントローラの実績値 (p2264) 喪失	OK	No
	04	バイパス 有効	OK	No
	05	設定値 テクノロジーコントローラ パラメータ設定 (p3884)	OK	No
	06	不可欠サービスモード中のテクノロジーコントローラ 有効	OK	No
	09	応答 OFF1/OFF2 有効化済	OK	No
	10	自動再起動 中断 (F07320)	OK	No
注:	ESM: Essential Service Mode			
p3900	クイック試運転の完了 / Compl quick_comm			
	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: C(1)	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	3	0	
説明:	クイック試運転中に行われた入力の対象に依存するすべての既存のドライブデータセットのパラメータの自動計算を行い、クイック試運転を完了します (p0010 = 1)。 p3900 = 1 では、最初に、すべてのドライブオブジェクトのパラメータリセット (出荷時設定、p0970 = 1 の場合と同様) が行われます。但し、クイック試運転時に行われた入力の上書きは行われません。 PROFIBUS PZD テレグラム選択 (p0922) の接続と、p15 および p1500 による接続が再確立され、すべての該当するモータ、開ループ、および閉ループ制御パラメータが計算されます (p0340 = 1 に対応)。 p3900 = 2 では、PROFIBUS PZD テレグラム選択 (p0922) の接続と p15 および p1500 による接続の復旧と、p0340 = 1 に対応する計算が行われます。 p3900 = 3 では、モータ、開ループ、および閉ループ制御パラメータ関連の計算だけが行われます (p0340 = 1 に対応)。			
値:	0: クイックパラメータ設定なし 1: パラメータ後のクイックパラメータ設定 2: BICO およびモータパラメータ用 (のみ) のクイックパラメータ設定 3: モータパラメータのクイックパラメータ設定 (のみ)			
重要:	値が変更された後には他のパラメータ変更を行うことができず、そのステータスは r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、再び変更が可能になります。			
注:	演算終了後、p3900 と p0010 は自動的に値ゼロにリセットされます。 モータ、開ループ/閉ループ制御パラメータ (p0340 = 1 など) の演算時、選択したシーメンスカタログモータに該当するパラメータは上書きされません。 カタログモータが選択されていない場合 (参照 p0300)、初回のドライブ試運転時に適用されたステータスに回復するために、以下のパラメータが p3900 > 0 でリセットされます: インダクションモータの場合: p0320、p0352、p0362...p0369、p0604、p0605、p0626 ... p0628。 同期モータの場合、p0326: p0327、p0352、p0604、p0605。			

r3925[0...n]		定数測定 最終表示 / Ident final_disp			
アクセスレベル:	3	計算結果:	p0340 = 1	データタイプ: Unsigned32	
変更可:	-	スケール:	-	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ:	-	単位選択:	-	ファンクションダイアグラム: -	
最小	-	最大	-	出荷時設定: -	
説明:	実行された試運転ステップを表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	モータ / 制御パラメータは計算済 (p0340 =1、p3900 > 0)	OK	No	-
	02	停止状態のモータの定数測定 実行済 (p1910 = 1)	OK	No	-
	03	回転測定 実行済 (p1960 = 1、2)	OK	No	-
	08	モータ定数測定データが自動的にバックアップされました	OK	No	-
	11	標準ドライブ制御としての自動パラメータ設定	OK	No	-
	12	ダイナミックドライブ制御としての自動パラメータ設定	OK	No	-
	15	モータ 同等回路図パラメータ 変更済	OK	No	-
注:	個々のビットは、該当する動作が開始され、正しく完了した場合のみ設定されます。モータ定格銘板パラメータが変更されると、最終表示がリセットされます。				

r3926[0...n]		電圧生成 交流 ベース電圧振幅 / U_gen altern base		
アクセスレベル:	4	計算結果:	-	データタイプ: FloatingPoint32
変更可:	-	スケール:	-	ダイナミックインデックス: MDS
単位グループ:	-	単位選択:	-	ファンクションダイアグラム: -
最小	- [V]	最大	- [V]	出荷時設定: -
説明:	モータデータ定数測定ルーチンでの交流電圧のためのベース電圧を表示します。			
	0: 交流電圧なし。機能は無効化されます。			
	<0: コンバータおよび接続されたモータに基づくベース電圧および変調 / 自動設定の自動決定。			
	その他の場合: 交流電圧生成のためのボルト単位でのベース電圧 (変調有効)。			

r3927[0...n]		モータデータ定数測定 コントロールワード / MotID STW			
アクセスレベル:	3	計算結果:	p0340 = 1	データタイプ: Unsigned32	
変更可:	-	スケール:	-	ダイナミックインデックス: DDS, p0180	
単位グループ:	-	単位選択:	-	ファンクションダイアグラム: -	
最小	-	最大	-	出荷時設定: -	
説明:	最後に実行されたモータデータ定数測定ルーチンを正常に完了したコンポーネント。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ステータインダクタンスの推定 測定なし	OK	No	-
	02	ロータ時定数の推定 測定なし	OK	No	-
	03	漏洩インダクタンスの推定 測定なし	OK	No	-
	05	時間範囲での Tr および Lsig 計算値の決定	OK	No	-
	06	振動減衰を有効化	OK	No	-
	07	振動検出を無効化	OK	No	-

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

11	パルス測定 Lq Ld を無効化	OK	No	-
12	ロータ抵抗 Rr 測定を有効化	OK	No	-
14	バルブインターロック時間測定を無効化	OK	No	-
15	ステータ抵抗、バルブ電圧故障、デッドタイムのみの測定	OK	No	-
16	短いモータ定数測定（低品質）	OK	No	-
17	制御パラメータ演算のない測定	OK	No	-
18	MotID 後に運転に直接移行	OK	No	-
19	MotID 後に自動的に結果を保存	OK	No	-
20	ケーブル抵抗を評価	OK	No	-
21	出力電圧測定の較正	OK	No	-
22	リラクソモータのフライング再始動に必要な特定のみを実施	OK	No	-
23	リラクソモータのフライング再始動に必要な機械特性測定を無効化	OK	No	-
24	リラクソモータの機械特性の測定に代替方法（0.90 度）を使用	OK	No	-

依存関係： 参照： r3925

注： パラメータは、p1909 のコピーです。

r3928[0...n] 回転測定のコンフィグレーション / Rot meas config

アクセスレベル： 3	計算結果： p0340 = 1	データタイプ： Unsigned16
変更可： -	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： 実行された最後の回転測定が正常に完了したコンポーネント

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	01	飽和特性の定数測定	OK	No	-
	02	慣性モーメントの定数測定	OK	No	-
	03	速度コントローラパラメータを再計算します	OK	No	-
	04	速度コントローラ最適化（振動試験）	OK	No	-
	05	q 軸漏洩インダクタンス測定（電流コントローラ補正用）	OK	No	-
	11	測定中にコントローラパラメータを変更してはいけません。	OK	No	-
	12	短縮された測定	OK	No	-
	13	測定後： 運転に直接移行	OK	No	-
	14	速度実績値平滑時間を計算	OK	No	-

依存関係： 参照： r3925

注： パラメータは、p1959 のコピーです。

r3929[0...n] モータデータ定数測定 変調電圧生成 / MotID U_gen mod

アクセスレベル： 4	計算結果： p0340 = 1	データタイプ： Unsigned32
変更可： -	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： DDS, p0180
単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
最小	最大	出荷時設定：
-	-	-

説明： 最新の完了済 MotID の様々な MotID セクション用の電圧生成のコンフィグレーション

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト				
	00	デッドタイム補正決定のための変調 U_generate	OK	No	-
	01	ステータ抵抗決定のための変調 U_generate	OK	No	-

02	ロータ時定数を決定するための変調 U_generation	OK	No	-
03	漏洩インダクタンスを決定するための変調 U_generation	OK	No	-
04	ダイナミック漏洩インダクタンスを決定する ための変調 U_generation	OK	No	-
05	励磁インダクタンスを決定するための変調 U_generation	OK	No	-
08	デッドタイム補正決定のための交流 U_generate	OK	No	-
09	ステータ抵抗決定のための交流 U_generate	OK	No	-
10	ロータ時定数決定のための交流 U_generate	OK	No	-
11	漏洩インダクタンス決定のための交流 U_generate	OK	No	-
12	ダイナミック漏洩インダクタンス決定のた めの交流 U_generate	OK	No	-
13	励磁インダクタンスを決定するための交流 U_generate	OK	No	-

r3930[0...4] パワーユニット EEPROM 特性 / PU characteristics

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: パワーユニットの特性 (A5E 番号とバージョン) を表示します。
 [0]: A5E 番号 xxxx (A5Exxxxxyyyy)
 [1]: A5E 番号 y y y y (A5Exxxxxyyyy)
 [2]: ファイルバージョン (論理)
 [3]: ファイルバージョン (固定データ)
 [4]: ファイルバージョン (キャリブレーションデータ)

p3950 サービスパラメータ / Serv par

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: C, U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: サービス担当者専用

r3974 ドライブユニット ステータスワード / Drv_unit ZSW


アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: ドライブユニットのステータスワードを表示します。

ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ソフトウェアリセット有効	OK	No	-
	01	パラメータ保存中のため、パラメータへの書き込みが無効	OK	No	-
	02	マクロ実行中のため、パラメータへの書き込み無効	OK	No	-

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r3978	BICO カウンタデバイス / BICO CounterDevice		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	このデバイスの変更された BICO 接続の読み出しカウンタを表示します。 カウンタは BICO 接続が変更されるたびに 1 つずつ加算されます。		
p3981	故障確認 ドライブオブジェクト / Faults ackn D0		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：8060
	最小	最大	出荷時設定：
	0	1	0
説明：	ドライブオブジェクトの発生しているすべての故障の確認のための設定		
重要：	セーフティメッセージは、このパラメータを使用して確認することができません。		
注：	するには、パラメータを 0 から 1 にしてください。 確認後、パラメータは自動的に 0 にリセットされます。		
p3985	マスタ制御モードの選択 / PcCtrl mode select		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	1	0
説明：	マスタ制御 / ローカルモードへの切り替えるためのモードを設定します。		
値：	0: STW1.0 = 0 のマスタ制御を変更 1: 運転中のマスタ制御を変更		
危険：	運転中のマスタ制御変更時、ドライブは異なる設定値まで加速されるといった期待と異なる動作を示す可能性があります。		
			
r3986	パラメータ数 / Parameter No.		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	このドライブユニットのためのパラメータ数を表示します。 パラメータ数は、デバイス固有およびドライブ固有のパラメータで構成されます。		
依存関係：	参照：r0980, r0981, r0989		
r3988[0...1]	起動状態 / Boot_state		
	アクセスレベル：4	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	800	-
説明：	インデックス 0: 起動状態を表示します。 インデックス 1: 部分的起動状態を表示します。		

値:	0:	有効ではありません
	1:	重大なエラー
	10:	故障
	20:	すべてのパラメータをリセット
	30:	ドライブオブジェクト変更済
	40:	試運転ソフトウェアによるダウンロード
	50:	試運転ソフトウェアによるパラメータダウンロード
	90:	コントロールユニットのリセット
	100:	初期化を開始
	101:	シーメンス社内専用
	110:	コントロールユニットベースのインスタンスを作成
	111:	シーメンス社内専用
	112:	シーメンス社内専用
	113:	シーメンス社内専用
	114:	シーメンス社内専用
	115:	試運転ソフトウェアによるパラメータダウンロード
	117:	シーメンス社内専用
	150:	パワーユニット検出まで待機
	160:	パワーユニットを評価
	170:	コントロールユニットのリセットを例示
	180:	シーメンス社内専用
	200:	初回の試運転
	210:	ドライブパッケージを作成
	250:	故障待機確認
	325:	ドライブタイプ入力を待機
	350:	ドライブタイプを決定
	360:	シーメンス社内専用
	370:	p0010 = 0 が設定されるまで待機
	380:	シーメンス社内専用
	550:	パラメータの変換ファンクションを呼び出し
	625:	非サイクリック開始を待機
	650:	サイクリック運転を開始
	660:	ドライブ試運転ステータスを評価
	670:	シーメンス社内専用
	680:	シーメンス社内専用
	690:	非サイクリック開始を待機
	700:	パラメータを保存
	725:	サイクリックを待機
	740:	操作性を確認
	745:	サイクリック計算を開始
	750:	中断イネーブル
	800:	初期化完了
インデックス:	[0]	= システム
	[1]	= 部分起動

r3996[0...1] パラメータ書き込み禁止状態 / Par_write inhib st

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: パラメータの書き込みが遮断されているかどうかを表示します。
r3996[0] = 0:

パラメータの書き込みは禁止されていません。

0 < r3996[0] < 100:

パラメータの書き込みは禁止。値は計算の進行状況を示します。

インデックス: [0] = 進行計算

[1] = 原因

注: インデックス 1 に関して:

シーメンス社内トラブルシューティング専用。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r4022.0...3		CO/BO: PM330 デジタル入力状態 / PM330 DI status			
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	PM330 パワーユニットのデジタル入力状態を表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
		ト			
	00	DI 0 (X9. 3、外部アラーム)	High	Low	-
	01	DI 1 (X9. 4、外部故障)	High	Low	-
	02	DI 2 (X9. 5、非常停止カテゴリ 0)	High	Low	-
	03	DI 3 (X9. 6、非常停止カテゴリ 1)	High	Low	-
依存関係:	参照: r4023				
注:	DI: Digital Input				

r4023.0...3		CO/BO: PM330 デジタル入力状態反転 / PM330 DI stat inv			
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	パワーモジュール 330 (PM330) のデジタル入力の反転ステータスを表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
		ト			
	00	DI 0 (X9. 3、外部アラーム)	High	Low	-
	01	DI 1 (X9. 4、外部故障)	High	Low	-
	02	DI 2 (X9. 5、非常停止カテゴリ 0)	High	Low	-
	03	DI 3 (X9. 6、非常停止カテゴリ 1)	High	Low	-
依存関係:	参照: r4022				
注:	DI: Digital Input				

r4047		PM330 デジタル出力状態 / PM330 DO status			
PM330	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	パワーモジュール 330 (PM330) のデジタル出力のステータスを表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
		ト			
	00	DO 0 (X9. 8: イネーブル信号 UDC リンク変更済)	High	Low	-
	01	DO 1 (X9. 11/X9. 12: メインコンタクタ制御)	High	Low	-
注:	DO: Digital Output				

p4095	PM330 デジタル入力シミュレーションモード / PM330 DI sim_mode		
PM330	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	0000 bin
説明 :	PM330 パワーユニットのデジタル入力のためのシミュレーションモードを設定します。		
ビットフィールド :	ビット 信号名称	1 信号	0 信号 FP
	ト		
	00 DI 0 (X9. 3、外部アラーム)	シミュレーション	端子検出 -
	01 DI 1 (X9. 4、外部故障)	シミュレーション	端子検出 -
	02 DI 2 (X9. 5、非常停止カテゴリ 0)	シミュレーション	端子検出 -
	03 DI 3 (X9. 6、非常停止カテゴリ 1)	シミュレーション	端子検出 -
依存関係 :	入力信号の設定値は、p4096 で指定されます。		
	参照 : p4096		
注 :	データバックアップ時に、このパラメータは保存されません (p0971、p0977)。		
	DI/D0: Bidirectional Digital Input/Output		
p4096	PM330 デジタル入力シミュレーションモード設定値 / PM330 DI sim setp		
PM330	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2275
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	0000 bin
説明 :	PM330 パワーユニットのデジタル入力シミュレーションモードでの入力信号用設定値を設定します。		
ビットフィールド :	ビット 信号名称	1 信号	0 信号 FP
	ト		
	00 DI 0 (X9. 3、外部アラーム)	High	Low -
	01 DI 1 (X9. 4、外部故障)	High	Low -
	02 DI 2 (X9. 5、非常停止カテゴリ 0)	High	Low -
	03 DI 3 (X9. 6、非常停止カテゴリ 1)	High	Low -
依存関係 :	デジタル入力のシミュレーションは、p4095 により選択されます。		
	参照 : p4095		
注 :	データバックアップ時に、このパラメータは保存されません (p0971、p0977)。		
	DI/D0: Bidirectional Digital Input/Output		
r5600	Pe 省エネモード ID / Pe mode ID		
CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 2381, 2382
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	255	-
説明 :	有効な省エネモードの PROFIenergy モード ID を表示します。		
値 :	0: POWER OFF		
	2: 省エネモード 2		
	240: 運転		
	255: 準備完了		
注 :	Pe: PROFIenergy profiles		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p5602 [0...1]	Pe 省エネモード休止時間最小 / Pe mod t_pause min				
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2381		
	最小	最大	出荷時設定:		
	300000 [[ms]]	4294967295 [[ms]]	[0] 300000 [[ms]]		
			[1] 480000 [[ms]]		
説明:	省エネモードの最小許容休止時間を設定します。 この値は、以下の時間の合計です: - 省エネモード移行時間 - 運転状態移行時間 定期的 - 省エネモード、滞留時間最小				
インデックス:	[0] = 予備 [1] = モード 2				
注:	その値が「energy-saving mode transition time」および「operating state transition time」(システムプロパティ) の合計未満であることは許容されません。 Pe: PROFIdenergy profiles				
p5606 [0...1]	Pe 省エネモード 最大滞留時間 / Pe t_max_stay				
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2381		
	最小	最大	出荷時設定:		
	0 [[ms]]	4294967295 [[ms]]	4294967295 [[ms]]		
説明:	省エネモードの最大滞留時間を設定します。				
インデックス:	[0] = 予備 [1] = モード 2				
注:	Pe: PROFIdenergy profiles				
p5611	Pe 省エネプロパティ 一般的 / Pe properties gen				
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32		
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2381, 2382		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	0000 bin		
説明:	省エネの一般的プロパティを設定します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	PROFIdenergy 制御コマンドを禁止	OK	No	-
	01	ドライブは省エネモード移行時に OFF1 を開始します	OK	No	-
	02	PROFIdrive ステータス S3/S4 から省エネモードへの移行可能	OK	No	-
注:	Pe: PROFIdenergy profiles PROFIdrive 状態 S4: 運転				

p5612[0...1]	Pe 省エネプロパティモード依存 / Pe properties mod			
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: [0] 0110 bin [1] 0000 bin	
説明:	省エネのモード依存のプロパティを設定します。			
インデックス:	[0] = 予備 [1] = モード 2			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号 FP
	00	予備	OK	No -
注:	Pe: PROFIenergy profiles			
r5613.0...1	G0/B0: Pe 省エネ有効化 / 無効化 / Pe save act/inact			
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned8 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 2382 出荷時設定: -	
説明:	ステータス表示 PROFIenergy 省エネ有効または無効の表示およびバイネクタ出力			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号 FP
	00	Pe 有効	OK	No -
	01	Pe 無効	OK	No -
注:	ビット 0 およびビット 1 は相互に反転です。 Pe: PROFIenergy profiles			
p5614	BI: Pe 電源投入設定禁止信号ソース / Pe sw on_inh s_src			
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 2382 出荷時設定: 0	
説明:	PROFIdrive ステータス S1 「switching-on inhibit」で設定する信号ソースを設定します。			
依存関係:	参照: r5613			
注:	Pe: PROFIenergy profiles			
p7610[0...78]	フィールドバスインターフェース BACnet デバイス名 / BACnet device name			
CU230P-2_HVAC CU230P-2_BT	アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned8 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 9310 出荷時設定: -	
説明:	BACnet デバイスオブジェクトのオブジェクト名を設定します。 この名前には BACnet ネットワーク全体で一意的なものでなければなりません。			
注:	ASCII 表 (抜粋) は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r7758[0...19]	KHP コントロールユニットシリアル番号 / KHP CU ser_no	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-
説明:	コントロールユニットの実際のシリアル番号を表示します。 シリアル番号のそれぞれの文字は、インデックスの ASCII コードで表示されます。 試運転ソフトウェアの場合、ASCII 文字はコード化されずに表示されます。	
依存関係:	参照: p7765, p7766, p7767, p7768	
重要:	ASCII 表 (抜粋) は、例えば、『リستمニュアル』の「付録」にあります。	
注:	KHP: Know-How Protection	

p7759[0...19]	KHP コントロールユニット参照シリアル番号 / KHP CU ref ser_no	
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-
説明:	コントロールユニットの参照シリアル番号を設定します。 このパラメータを使用して、コントロールユニットおよび / またはメモリカードがエンドユーザで交換される場合、OEM は変更されたハードウェアにプロジェクトを再び適合することができます。	
依存関係:	参照: p7765, p7766, p7767, p7768	
注:	KHP: Know-How Protection - OEM は、使用ケース「暗号化された SINAMICS データの送信」の場合にのみ、このパラメータを変更できます。 - SINAMICS は、暗号化された「ファイルシステムへのロード...」出力からの電源投入、または、暗号化された PS ファイルからの電源投入時に、このパラメータを評価します。ノウハウ保護およびメモリカードのコピー保護が有効化されている時のみ、評価が行われます。	

r7760	書き込み保護 / ノウハウ保護 ステータス / Wr_prot/KHP stat				
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16			
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -			
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -			
最小	最大	出荷時設定:			
-	-	-			
説明:	書き込み保護およびノウハウ保護のステータスを表示します。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	書き込み保護 有効	OK	No	-
	01	ノウハウ保護有効	OK	No	-
	02	ノウハウ保護 一時的解除	OK	No	-
	03	ノウハウ保護は無効化できません	OK	No	-
	04	拡張コピー保護は有効です。	OK	No	-
	05	基本コピー保護は有効です	OK	No	-
	06	診断目的のトレースおよび測定機能有効	OK	No	-
依存関係:	参照: p7761, p7765, p7766, p7767, p7768				
注:	KHP: Know-How Protection ビット 00 に関して: 書き込み保護は、コントロールユニットの p7761 を介して有効化 / 無効化できます。 ビット 01 に関して: ノウハウ保護は、パスワードを入力することで有効化できます (p7766 ... p7768)。 ビット 02 に関して: それが既に有効である場合、ノウハウ保護は、p7766 に有効なパスワードを入力することで、一時的に無効化できます。この場合、ビット 1 = 0 およびビット 2 = 1 が設定されます。				

ビット 03 に関して：

OEM 例外リストに p7766 が入力されていないため、ノウハウ保護は無効化できません（出荷時設定のみが可能です）。このビットは、ノウハウ保護が有効（ビット 1 = 1）かつ p7766 が OEM 例外リストに入力されていない場合にのみ、設定されます。

ビット 04 に関して：

ノウハウ保護が有効化された時、メモ리카ードの内容（パラメータと DCC データ）が他のメモ리카ード / コントロールユニットと一緒に使われることに対し、更に保護されます。このビットはノウハウ保護が有効で p7765 ビット 00 が設定される場合にのみ設定されます。

ビット 05 に関して：

ノウハウ保護が有効化された場合、メモ리카ードの内容（パラメータおよび DCC データ）が他のメモ리카ードと一緒に使われることに対して、更に保護されます。このビットはノウハウ保護が有効で、p7765 ビット 00 ではなく、ビット 01 が設定される場合のみ設定されます。

ビット 06 に関して：

ノウハウ保護が有効で、ドライブデータがデバイストレース機能を使用してトレース可能です。このビットはノウハウ保護が有効で、p7765.2 で設定される場合にのみ設定されます。

p7761	書き込み保護 / Write protection		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	1	0
説明：	設定パラメータの書き込み保護を有効化 / 無効化するための設定		
値：	0: 書き込み保護を無効化 1: 書き込み保護を有効化		
依存関係：	参照：r7760		
注：	「WRITE_NO_LOCK」属性を含むパラメータは書き込み保護から除外されます。 これらのパラメータの製品固有のリストは、該当する『リストマニュアル』で使用可能です。		
p7762	書き込み保護マルチマスタフィールドバスシステムアクセス動作 / Fieldbus acc_behav		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	1	0
説明：	マルチマスタフィールドバスシステムを介してアクセスする場合の書き込み保護動作を設定します（例：CAN、BACnet）。		
値：	0: p7761 に依存しない書き込みアクセス 1: p7761 に依存する書き込みアクセス		
依存関係：	参照：r7760, p7761		
p7763	KHP OEM 例外リスト p7764 のためのインデックス数 / KHP OEM qty p7764		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：U, T	スケール：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	1	500	1
説明：	OEM 例外リストのためのパラメータ数を設定します（p7764[0..n]）。 p7764[0..n]、n = p7763 - 1 で		
依存関係：	参照：p7764		
注：	KHP: Know-How Protection ノウハウ保護が設定されていても、このリストのパラメータは読み出しおよび書き込みが可能です。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p7764[0...n]	KHP OEM 例外リスト / KHP OEM excep list																							
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16																					
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：p7763																					
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-																					
	最小 0	最大 65535	出荷時設定： [0] 7766 [1...499] 0																					
説明：	ノウハウ保護から除外されるべきパラメータの設定のための OEM 例外リスト (p7764[0...n])。p7764[0...n]、n = p7763 - 1 で																							
依存関係：	p7763 に依存するインデックス数。 参照：p7763																							
注：	KHP: Know-How Protection ノウハウ保護が設定されていても、このリストのパラメータは読み出しおよび書き込みが可能です。																							
<hr/>																								
p7765	KHP コンフィグレーション / KHP config																							
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16																					
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-																					
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-																					
	最小 -	最大 -	出荷時設定： 0000 bin																					
説明：	ノウハウ保護のための設定。 ビット 00、01 に関して： KHP が有効な場合、これは、OEM がメモ리카ード上の暗号化されたパラメータおよび DCC データが他のメモ리카ード / コントロールユニットで使用されないうちに保護されるべきかどうかを定義することができることを意味します。 ビット 02 に関して： これは、KHP は有効であるが、OEM がデバイストレース機能を使用してドライブデータをトレースできるか否かということ定義できます。																							
ビットフィールド：	<table><thead><tr><th>ビット</th><th>信号名称</th><th>1 信号</th><th>0 信号</th><th>FP</th></tr></thead><tbody><tr><td>00</td><td>拡張コピー保護 - メモ리카ードと CU にリンク済</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>基本コピー保護 - メモ리카ードにリンク済</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>診断目的のトレースおよび測定機能を許容してください</td><td>OK</td><td>No</td><td>-</td></tr></tbody></table>	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP	00	拡張コピー保護 - メモ리카ードと CU にリンク済	OK	No	-	01	基本コピー保護 - メモ리카ードにリンク済	OK	No	-	02	診断目的のトレースおよび測定機能を許容してください	OK	No	-			
ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP																				
00	拡張コピー保護 - メモ리카ードと CU にリンク済	OK	No	-																				
01	基本コピー保護 - メモ리카ードにリンク済	OK	No	-																				
02	診断目的のトレースおよび測定機能を許容してください	OK	No	-																				
依存関係：	参照：p7766, p7767, p7768																							
注：	KHP: Know-How Protection コピー保護の場合、メモ리카ードおよび / またはコントロールユニットのシリアル番号が確認されます。 メモ리카ードのコピー保護およびデータのトレース防止は、ノウハウ保護が有効化された時にはじめて有効になります。 ビット 00、01 に関して： 両方のビットが不注意で 1 に設定される (例：BOP で) 場合、ビット 0 の設定が適用されます。 両方のビットが 0 に設定される場合、コピー保護はありません。																							

p7766[0...29]	KHP パスワード入力 / KHP passw input		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	ノウハウ保護のためのパスワードを設定します。 パスワードの例： 123aBc = 49 50 51 97 66 99 dec (ASCII 文字) [0] = 文字 1 (例：49 dec) [1] = 文字 2 (例：50 dec) ... [5] = 文字 6 (例：. 99 dec) [29] = 0 dec (入力を完了させます)		
依存関係：	参照：p7767, p7768		
重要：	ASCII 表 (抜粋) は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。 STARTER 試運転ソフトウェアを使用する際、該当するダイアログを使用してパスワードを入力してください。 パスワードの入力時に、以下の規則が適用されます： - パスワード入力は、p7766[0] から始めなければなりません。 - パスワードでギャップ (スペース) は許容されません。 - パスワードの入力は、p7766[29] (p7766[29] = 0、30 文字未満のパスワードの場合) への書き込み時に終了します。		
注：	KHP: Know-How Protection 読み出し時、p7766[0...29] = 42 dec (ASCII 文字 = 「*」) が表示されます。 「KHP_WRITE_NO_LOCK」属性を含むパラメータは、ノウハウ保護には含まれません。 「KHP_ACTIVE_READ」属性を含むパラメータは、ノウハウ保護が有効にされる場合でも、読み出すことができます。 これらのパラメータの製品別リストは、該当する『リストマニュアル』でも使用可能です。		
p7767[0...29]	KHP パスワード 新 / KHP passw new		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	ノウハウ保護のための新しいパスワードを設定します。		
依存関係：	参照：p7766, p7768		
注：	KHP: Know-How Protection 読み出し時、p7767[0...29] = 42 dec (ASCII 文字 = 「*」) が表示されます。		
p7768[0...29]	KHP パスワード認証 / KHP passw confirm		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	ノウハウ保護のための新しいパスワードを認証します。		
依存関係：	参照：p7766, p7767		
注：	KHP: Know-How Protection 読み出し時、p7768[0...29] = 42 dec (ASCII 文字 = 「*」) が表示されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p7769 [0...20]	KHP メモリカード参照シリアル番号 / KHP mem ref ser_no		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	メモリカードの参照シリアル番号を設定します。 コントロールユニットおよび / またはメモリカードがエンドユーザ部分で交換された場合、このパラメータを使用して、OEM は再びプロジェクトを変更されたハードウェアに適合させることができます。		
依存関係:	参照: p7765, p7766, p7767, p7768		
注:	KHP: Know-How Protection - OEM は、使用ケース「暗号化された SINAMICS データの送信」の場合にのみ、このパラメータを変更できます。 - SINAMICS は、暗号化された「ファイルシステムへのロード ...」出力からの電源投入、または、暗号化された PS ファイルからの電源投入時に、このパラメータを評価します。ノウハウ保護およびメモリカードのコピー保護が有効化されている時にものみ評価されます。		

p7775	NVRAM データバックアップ / インポート / 削除 / NVRAM backup		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: C, U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	17	0
説明:	NVRAM データのバックアップ / インポート / 削除のための設定。 NVRAM データはデバイス内の不揮発性データです (例: 故障バッファ)。 NVRAM データアクションの場合、以下のデータが除外されます: - クラッシュ診断 - CU 運転時間カウンタ - CU 温度 - セーフティログブック		
値:	0: 無効 1: メモリカードへの NVRAM データバックアップ 2: メモリカードから NVRAM データをインポート 3: デバイスの NVRAM データを削除 10: クリア時のエラー 11: バックアップ時のエラー、メモリカード使用不可 12: バックアップ時のエラー、不十分なメモリ空き容量 13: バックアップ時のエラー 14: インポート時のエラー、メモリカード使用不可 15: インポート時のエラー、チェックサムエラー 16: インポート時のエラー、使用可能な NVRAM データなし 17: インポート時のエラー		
重要:	値 = 2、3 に関して: これらのアクションは、パルスがブロックされる時にものみ可能です。		
注:	アクションが正常に完了されると、パラメータは自動的にゼロに設定されます。 アクション、NVRAM データインポートおよび削除は、直ちにウォームリスタートを開始します。 手順が正常に完了しなかった場合、該当する故障値が表示されます (p7775 >= 10)。		

r7841 [0...15]	パワーユニットのシリアル番号 / PM serial no.		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	パワーユニットの実際のシリアル番号を表示します。 シリアル番号の個々の各文字は、ASCII コードで、インデックスに表示されます。		

重要: ASCII 表（抜粋）は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。

r7843[0...20]	メモ리카ード シリアル番号 / Mem_card ser. no		
	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明:メモ리카ードの実際のシリアル番号を表示します。
シリアル番号の個々の文字は、ASCII コードでインデックスに表示されます。

重要: ASCII 表（抜粋）は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。

注:例:メモ리카ードシリアル番号の表示:

```
r7843[0] = 49 (10 進数) → ASCII 文字 = 「1」 → シリアル番号、文字 1
r7843[1] = 49 (10 進数) → ASCII 文字 = 「1」 → シリアル番号、文字 2
r7843[2] = 49 (10 進数) → ASCII 文字 = 「1」 → シリアル番号、文字 3
r7843[3] = 57 (10 進数) → ASCII 文字 = 「9」 → シリアル番号、文字 4
r7843[4] = 50 (10 進数) → ASCII 文字 = 「2」 → シリアル番号、文字 5
r7843[5] = 51 (10 進数) → ASCII 文字 = 「3」 → シリアル番号、文字 6
r7843[6] = 69 (10 進数) → ASCII 文字 = 「E」 → シリアル番号、文字 7
r7843[7] = 0 (10 進数) → ASCII 文字 = 「 」 → シリアル番号、文字 8
...
r7843[19] = 0 (10 進数) → ASCII 文字 = 「 」 → シリアル番号、文字 20
r7843[20] = 0
シリアル番号 = 111923E
```

r7901[0...81]	サンプリング時間 / t_sample		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	- [[μ s]]	- [[μ s]]	- [[μ s]]

説明:ドライブユニット上に現存するサンプリング時間を表示します。
r7901[0...63]: ハードウェアタイムスライスのサンプリング時間。
r7901[64...82]: ソフトウェアタイムスライスのサンプリング時間。
r7901[x] = 0 は、関連するタイムスライスで、方式が登録されていないことを意味します。

注:ソフトウェアのタイムスライスの基準は、T_NRK = p7901[13] です。

r7903	ハードウェアサンプリング時間をまだ割り付けられません。 / HW t_samp free		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明:現時点で割り付けが可能なハードウェアサンプリング時間数を表示します。
これらのフリーサンプリング時間は、DCC または FBLOCKS のような OA アプリケーションで使用可能です。

注:OA: Open Architecture

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8400 [0...2]	RTC 時刻 / RTC time		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	59	0
説明 :	リアルタイムクロックの時刻 (時、分、秒) の設定と表示を行います。 この時刻はドライブの内部クロックブロックに保存され、コントロールユニットの電源電圧が遮断された場合でも動作し続けます (約 5 日間)。		
インデックス :	[0] = 時 (0 ... 23) [1] = 分 (0 ... 59) [2] = 秒 (0 ... 59)		
注 :	p8400 と p8401 からの時間は、故障およびアラーム時間の表示に使用します。 故障時間およびアラーム時間を表示する際、夏時間への切り替えは考慮されません。 パラメータは、出荷時設定の復元時にリセットされません (p0010 = 30、p0970)。 時間は 24 時間形式で入力および表示されます。 RTC: Real-time clock		
<hr/>			
p8401 [0...2]	RTC 日付 / RTC date		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	9999	[0] 1 [1] 1 [2] 1970
説明 :	リアルタイムクロックの日付 (年、月、日) の設定と表示を行います。 この日付はドライブの内部クロックブロックに保存され、コントロールユニットの電源電圧が遮断された場合でも動作し続けます (約 5 日間)。		
推奨 :	日付がインデックスとして設定される場合、日付が無効なに、その年の特定月の有効な末日に常に訂正されるため、日付は常に最後に書き込んでください。		
インデックス :	[0] = 日 (1 ... 31) [1] = 月 (1 ... 12) [2] = 年 (YYYY)		
注 :	p8400 と p8401 からの時間は、故障およびアラーム時間の表示に使用します。 故障時間およびアラーム時間を表示する際、夏時間への切り替えは考慮されません。 パラメータは、出荷時設定の復元時にリセットされません (p0010 = 30、p0970)。 RTC: Real-time clock		

p8402[0...8]	RTC 夏時間設定 / RTC DST		
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16	
変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -	
最小	最大	出荷時設定 :	
0	23	[0] 0	
		[1] 3	
		[2] 6	
		[3] 7	
		[4] 2	
		[5] 10	
		[6] 6	
		[7] 7	
		[8] 3	
説明 :	夏時間の設定。 出荷時設定は中央ヨーロッパ(夏)時間 (CEST) に一致します。CEST を有効化するには p8402[0] = 1 を設定するだけです。		
インデックス :	[0] = 差 (0 ... 3 時間) [1] = 開始月 (1 ... 12) [2] = 月の開始週 (1 ... 4、6) [3] = 開始(曜)日 (1 ... 7) [4] = 開始時間 (0 ... 23) [5] = 終了月 (1 ... 12) [6] = 月の終了週 (1 ... 4、6) [7] = 終了(曜)日 (1 ... 7) [8] = 終了時間 (0 ... 23)		
注 :	夏時間への切り替えは、RTC および DTC パラメータ (p8400 ... p8433) にのみ影響します。 故障時間およびアラーム時間を表示する際、夏時間への切り替えは考慮されません。 夏時間の開始および終了の間には少なくとも 2 ヶ月が必要です。 インデックス 0 に関して： 0: 夏時間への切り替え無効 1 ... 3: 時差 インデックス 1 および 5 に関して： 1 = 1 月、...、12 = 12 月 インデックス 2 および 6 に関して： 1 = 該当月の 1 日から 7 日まで 2 = 該当月の 8 日から 14 日まで 3 = 該当月の 15 日から 21 日まで 4 = 該当月の 22 日から 28 日まで 6 = 該当月の最後の 7 日間 インデックス 3 および 7 に関して： 1 = 月曜日、...、7 = 日曜日		
r8403	RTC 実際の夏時間中の時差 / RTC act DST		
アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16	
変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -	
単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -	
最小	最大	出荷時設定 :	
-	-	-	
説明 :	夏時間中の実際の時差 (単位 [hour/時間]) を表示します。		
注 :	夏時間が p8402 で定義されていない場合、値は 0 です。 p8402 での定義に従って現在夏時間である場合、このパラメータは夏時間と冬時間との間の時間差を表示します (p8402[0])。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r8404	RTC 曜日 / RTC weekday		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	1	7	-
説明 :	リアルタイムクロックの曜日を表示します。		
値 :	1: 月曜日 2: 火曜日 3: 水曜日 4: 木曜日 5: 金曜日 6: 土曜日 7: 日曜日		
注 :	RTC: Real-time clock		
<hr/>			
p8405	RTC アラーム A01098 を有効化 / 無効化 / RTC A01098 act		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	1	1
説明 :	時間が同期されていない場合 (例 : 電源が長時間遮断された場合) に、リアルタイムクロックがアラームを出力するかどうかを設定します。		
値 :	0: アラーム A01098 無効化済 1: アラーム A01098 有効化済		
依存関係 :	参照 : A01098		
注 :	RTC: Real-time clock		
<hr/>			
p8409	RTC DTC 有効化 / RTC DTC act		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	1	1
説明 :	時間 DTC1、DTC2、DTC3 のためのパラメータの有効化 / 無効化を設定します。 p8409 = 0 の場合、以下が適用されます : DTC1 パラメータ p8410、p8411、p8412 は無効であり、設定可能です。バイネクタ出力 r8413.0 = 0。 DTC2 パラメータ p8420、p8421、p8422 は無効であり、設定可能です。バイネクタ出力 r8423.0 = 0。 DTC3 パラメータ p8430、p8431、p8432 は無効であり、設定可能です。バイネクタ出力 r8433.0 = 0。 p8409 = 1 の場合、以下が適用されます : DTC1 パラメータ p8410、p8411、p8412 は有効であり、設定できません。バイネクタ出力 r8413 は有効です。 DTC2 パラメータ p8420、p8421、p8422 は有効であり、設定できません。バイネクタ出力 r8423 は有効です。 DTC3 パラメータ p8430、p8431、p8432 は有効であり、設定できません。バイネクタ出力 r8433 は有効です。		
値 :	0: DTC は無効で、設定可能 1: DTC は有効で、設定不可		
依存関係 :	参照 : p8410, p8411, p8412, r8413, p8420, p8421, p8422, r8423, p8430, p8431, p8432, r8433		
注 :	DTC: Digital Time Clock (タイマ) RTC: Real-time clock		

p8410[0...6]	RTC DTC1 有効化する曜日 / RTC DTC1 day act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1	0
説明:	タイマ1 を有効化する曜日を設定します (DTC1)。 電源入 / 切の時刻は p8411/p8412 に設定され、その結果は、バイネクタ出力 r8413 経由で表示されます。		
値:	0: 曜日 無効 1: 曜日 有効		
インデックス:	[0] = 月曜日 [1] = 火曜日 [2] = 水曜日 [3] = 木曜日 [4] = 金曜日 [5] = 土曜日 [6] = 日曜日		
依存関係:	参照: p8409, p8411, p8412, r8413		
重要:	このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。		
注:	DTC: Digital Time Clock (タイマ) RTC: Real-time clock		

p8411[0...1]	RTC DTC1 電源投入時刻 / RTC DTC1 t_ON		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	59	0
説明:	時間スイッチ 1 (DTC1) の電源投入時刻を単位 [hour] と [minute] で設定します。 B0: r8413 = 1 信号: 設定された曜日 (p8410) と電源投入時刻の条件が満たされました。		
インデックス:	[0] = 時 (0 ... 23) [1] = 分 (0 ... 59)		
依存関係:	参照: p8409, p8410, r8413		
重要:	このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。		
注:	DTC: Digital Time Clock (タイマ) RTC: Real-time clock		

p8412[0...1]	RTC DTC1 電源遮断時刻 / RTC DTC1 t_OFF		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	59	0
説明:	時間スイッチ 1 (DTC1) の電源遮断時刻を単位 [hour] と [minute] で設定します。 B0: r8413 = 0 信号: 設定された曜日 (p8410) と電源遮断時刻の条件が満たされました。		
インデックス:	[0] = 時 (0 ... 23) [1] = 分 (0 ... 59)		
依存関係:	参照: p8409, p8410, r8413		
重要:	このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。		
注:	DTC: Digital Time Clock (タイマ) RTC: Real-time clock		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r8413.0...1	B0: RTC DTC1 出力 / RTC DTC1 output			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	タイマ1 (DTC1) の表示およびバイネクタ出力の表示およびバイネクタ出力。 曜日が無効な場合、以下が適用されます (p8410): - このタイマのためのバイネクタ出力が無効です (r8413.0 = 0)。 曜日が有効である場合、以下が適用されます (p8410): このタイマのための電源投入 / オフ時刻 (p8411/p8412) は、バイネクタ出力 (r8413) に直ちに影響を及ぼします。			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
	00 タイマ ON	OK	No	-
	01 タイマ ON 解除	No	OK	-
依存関係:	参照: p8409, p8410, p8411, p8412			
重要:	このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。			
注:	DTC: Digital Time Clock (タイマ) RTC: Real-time clock			

p8420[0...6]	RTC DTC2 有効化する曜日 / RTC DTC2 day act		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1	0
説明:	タイマ2 を有効化する曜日を設定します (DTC2)。 電源入 / 切の時刻は p8421/p8422 に設定され、その結果は、バイネクタ出力 r8423 経由で表示されます。		
値:	0: 曜日 無効 1: 曜日 有効		
インデックス:	[0] = 月曜日 [1] = 火曜日 [2] = 水曜日 [3] = 木曜日 [4] = 金曜日 [5] = 土曜日 [6] = 日曜日		
依存関係:	参照: p8409, p8421, p8422, r8423		
重要:	このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。		
注:	DTC: Digital Time Clock (タイマ) RTC: Real-time clock		

p8421[0...1]	RTC DTC2 電源投入時刻 / RTC DTC2 t_ON		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	59	0
説明:	時間スイッチ 2 (DTC2) の電源投入時刻を単位 [hour] と [minute] で設定します。 B0: r8423 = 1 信号: 設定された曜日 (p8420) と電源投入時刻の条件が満たされました。		
インデックス:	[0] = 時 (0 ... 23) [1] = 分 (0 ... 59)		
依存関係:	参照: p8409, p8420, r8423		

重要: このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。
注: DTC: Digital Time Clock (タイマ)
 RTC: Real-time clock

p8422[0...1] RTC DTC2 電源遮断時刻 / RTC DTC2 t_OFF

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0	59	0

説明: 時間スイッチ 2 (DTC2) の電源遮断時刻を単位 [hour] と [minute] で設定します。
 B0: r8423 = 0 信号:
 設定された曜日 (p8420) と電源遮断時刻の条件が満たされました。

インデックス: [0] = 時 (0 ... 23)
 [1] = 分 (0 ... 59)

依存関係: 参照: p8409, p8420, r8423
重要: このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。
注: DTC: Digital Time Clock (タイマ)
 RTC: Real-time clock

r8423.0...1 B0: RTC DTC2 出力 / RTC DTC2 output

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: タイマ 2 (DTC2) の表示およびバイネクタ出力の表示およびバイネクタ出力。
 曜日が無効な場合、以下が適用されます (p8420):
 - このタイマのためのバイネクタ出力が無効です (r8423.0 = 0)。
 曜日が有効である場合、以下が適用されます (p8420):
 このタイマのための電源投入 / オフ時刻 (p8421/p8422) は、バイネクタ出力 (r8423) に直ちに影響を及ぼします。

ビットフィールド:

ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
00	タイマ ON	OK	No	-
01	タイマ ON 解除	No	OK	-

依存関係: 参照: p8409, p8420, p8421, p8422
重要: このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。
注: DTC: Digital Time Clock (タイマ)
 RTC: Real-time clock

p8430[0...6] RTC DTC3 有効化する曜日 / RTC DTC3 day act

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0	1	0

説明: タイマ 3 を有効化する曜日を設定します (DTC3)。
 電源入 / 切の時刻は p8431/p8432 に設定され、その結果は、バイネクタ出力 r8433 経由で表示されます。

値: 0: 曜日 無効
 1: 曜日 有効

インデックス: [0] = 月曜日
 [1] = 火曜日
 [2] = 水曜日
 [3] = 木曜日
 [4] = 金曜日

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

[5] = 土曜日
 [6] = 日曜日
依存関係: 参照: p8409, p8431, p8432, r8433
重要: このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。
注: DTC: Digital Time Clock (タイマ)
 RTC: Real-time clock

p8431[0...1] RTC DTC3 電源投入時刻 / RTC DTC3 t_ON

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0	59	0

説明: 時間スイッチ 3 (DTC3) の電源遮断時刻を単位 [hour] と [minute] で設定します。
 B0: r8433 = 1 信号:
 設定された曜日 (p8430) と電源投入時刻の条件が満たされました。

インデックス:
 [0] = 時 (0 ... 23)
 [1] = 分 (0 ... 59)

依存関係: 参照: p8409, p8430, r8433
重要: このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。
注: DTC: Digital Time Clock (タイマ)
 RTC: Real-time clock

p8432[0...1] RTC DTC3 電源遮断時刻 / RTC DTC3 t_OFF

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
0	59	0

説明: 時間スイッチ 3 (DTC3) の電源遮断時刻を単位 [hour] と [minute] で設定します。
 B0: r8433 = 0 信号:
 設定された曜日 (p8430) と電源遮断時刻の条件が満たされました。

インデックス:
 [0] = 時 (0 ... 23)
 [1] = 分 (0 ... 59)

依存関係: 参照: p8409, p8430, r8433
重要: このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。
注: DTC: Digital Time Clock (タイマ)
 RTC: Real-time clock

r8433.0...1 B0: RTC DTC3 出力 / RTC DTC3 output

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: タイマ 3 (DTC3) の表示およびバイネクタ出力の表示およびバイネクタ出力。
 曜日が無効な場合、以下が適用されます (p8430):
 - このタイマのためのバイネクタ出力が無効です (r8433.0 = 0)。
 曜日が有効である場合、以下が適用されます (p8430):
 このタイマのための電源投入 / オフ時刻 (p8431/p8432) は、バイネクタ出力 (r8433) に直ちに影響を及ぼします。

ビットフィールド:

ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
00	タイマ ON	OK	No	-
01	タイマ ON 解除	No	OK	-

依存関係： 参照： p8409, p8430, p8431, p8432
 重要： このパラメータは p8409 = 0 の場合にのみ変更できます。
 注： DTC: Digital Time Clock (タイマ)
 RTC: Real-time clock

r8540.0...15 B0: 手動モードによる BOP/IOP からの STW1 / STW1 OP

アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： Unsigned16
 変更可： - スケーリング： - ダイナミックインデックス： -
 単位グループ： - 単位選択： - ファンクションダイアグラム： -
 最小 最大 出荷時設定：
 - - -

説明： 手動モードの場合： BOP/IOP で入力された STW1 (コントロールワード 1) の表示

ビットフィールド：	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ON/OFF1	OK	No	-
	01	OC / OFF2	OK	No	-
	02	OC / OFF3	OK	No	-
	03	予備	OK	No	-
	04	予備	OK	No	-
	05	予備	OK	No	-
	06	予備	OK	No	-
	07	故障をリセット	OK	No	-
	08	ジョグ ビット 0	OK	No	3030
	09	ジョグ ビット 1	OK	No	3030
	10	予備	OK	No	-
	11	方向反転 (設定値)	OK	No	-
	12	予備	OK	No	-
	13	予備	OK	No	-
	14	予備	OK	No	-
	15	予備	OK	No	-

r8541 C0: 手動モードでの BOP/IOP からの速度設定値 / N_set OP

アクセスレベル： 3 計算結果： - データタイプ： FloatingPoint32
 変更可： - スケーリング： p2000 ダイナミックインデックス： -
 単位グループ： 3_1 単位選択： p0505 ファンクションダイアグラム： -
 最小 最大 出荷時設定：
 - [1/min] - [1/min] - [1/min]

説明： 手動モードの場合： BOP/IOP で入力された速度設定値の表示。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8542 [0...15]	BI: BOP/IOP 手動モードでの有効な STW1 / STW1 act OP		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	[0] 8540.0	
		[1] 8540.1	
		[2] 8540.2	
		[3] 8540.3	
		[4] 8540.4	
		[5] 8540.5	
		[6] 8540.6	
		[7] 8540.7	
		[8] 8540.8	
		[9] 8540.9	
		[10] 8540.10	
		[11] 8540.11	
		[12] 8540.12	
		[13] 8540.13	
		[14] 8540.14	
		[15] 8540.15	

説明: 手動モードの場合: STW1 (コントロールワード 1) の信号ソースの設定。

インデックス:

- [0] = ON/OFF1
- [1] = OC / OFF2
- [2] = OC / OFF3
- [3] = 運転 イネーブル
- [4] = ランプファンクションジェネレータ イネーブル
- [5] = ランプファンクションジェネレータを継続
- [6] = 速度設定値 イネーブル
- [7] = 故障をリセット
- [8] = ジョグ ビット 0
- [9] = ジョグ ビット 1
- [10] = PLC によるマスタ制御
- [11] = 方向反転 (設定値)
- [12] = 速度コントローラ イネーブル
- [13] = 電動ポテンシオメータ 上昇
- [14] = 電動ポテンシオメータ 下降
- [15] = CDS ビット 0

p8543	CI: BOP/IOP 手動モードでの有効速度設定値 / N_act act OP		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32	
変更可: T	スケーリング: p2000	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	8541[0]	

説明: 手動モードの場合: 速度設定値の信号ソースを設定します。

p8558	BI: IOP 手動モードを選択 / Sel IOP man mode		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0

r8570[0...39]	マクロドライブオブジェクト / Macro D0		
	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: メモリカード / デバイスメモリの該当するディレクト内に保存されたマクロファイルを表示します。
依存関係: 参照: p0015
注: 値 = 9999999 に適用: 読み出しが実行されます。

r8571[0...39]	マクロ パイネクタ入力 (BI) / Macro BI		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: 不揮発性メモリの該当ディレクトリに保存された ACX ファイルを表示します。
注: 値 = 9999999 に適用: 読み出しが実行されます。

r8572[0...39]	速度設定値用マクロコネクタ入力 (CI) / Macro CI n_set		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: 不揮発性メモリの該当ディレクトリに保存された ACX ファイルを表示します。
依存関係: 参照: p1000
注: 値 = 9999999 に適用: 読み出しが実行されます。

r8573[0...39]	トルク設定値用マクロコネクタ入力 (CI) / Macro CI M_set		
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: 不揮発性メモリの該当ディレクトリに保存された ACX ファイルを表示します。
注: 値 = 9999999 に適用: 読み出しが実行されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r8585	現在実行中のマクロ / Macro executed		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	ドライブオブジェクト内で現在実行中のマクロを表示します。		
依存関係：	参照：p0015, p1000, r8570, r8571, r8572, r8573		
<hr/>			
r8600	CAN デバイスタイプ / Device type		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	起動後 CAN バスに接続されたすべてのデバイスを表示します。 r8600 = 00000000 hex: ドライブ未検出。 = 02010192 hex: 1 ベクトルドライブ。		
注：	CANopen オブジェクト 1000 hex に相当します。 検出された各ドライブに対して、オブジェクト 67FF hex にデバイスタイプが表示されます。		
<hr/>			
r8601	CAN エラーレジスタ / Error register		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	CANopen のエラー記録を表示します。 ビット 0: 一般エラー。 0 信号: エラーなし。 1 信号: 一般エラーあり。 ビット 1 ... 3: サポートされません (常に 0 信号)。 ビット 4: 通信エラー。 0- 信号: 8700 ... 8799 の領域でメッセージなし。 1- 信号: 8700 ... 8799 の領域で少なくともメッセージ一つあり (故障またはアラーム)。 ビット 5 ... 6: 対応せず (いつも 0 信号)。 ビット 7: 8700 ... 8799 の領域外でエラー。 0- 信号: 8700 ... 8799 の領域外でエラーなし。 1- 信号: 8700 ... 8799 の領域外で少なくともエラー ga 一つあり。		
注：	CANopen オブジェクト 1001 hex に相当します。		
<hr/>			
p8602	CAN SYNC オブジェクト / SYNC object		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0080 hex
説明：	以下の CANopen オブジェクトのための SYNC オブジェクトパラメータを設定します： - 1005 hex: COB-ID		
注：	SINAMICS は SYNC 負荷として動作します。 COB-ID: CAN オブジェクト定数測定		

p8603	CAN COB-ID Emergency Message / COB-ID EMCY Msg		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0000 hex	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 FFFF FFFF hex	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0000 hex
説明:	非常メッセージ（エラーテレグラム）の COB ID を設定します。 CANopen オブジェクトに対応します： - 1014 hex: COB-ID		
注:	ダウンロードの際にプリセット値 0 がダウンロードされ、自動的に CANopen のプリセット値 80 hex + Node-ID が設定されます。 CANopen 標準により COB ID の 0 は許可されていないため、オンラインでは値 0 が拒否されます。 CU の HW スイッチやソフトウェアでの Node-ID 変更は、COB-ID EMCY では作用しません。保存されている値が有効になります。		
p8604[0...1]	CAN ライフ ガード / Life guarding		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 65535	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0
説明:	以下の CANopen オブジェクトのためのライフガードパラメータを設定します。 - 100C hex: ガードタイム - 100D hex: ライフタイム係数 ライフタイムは、ガードタイムとライフタイム係数を乗算したものです。		
インデックス:	[0] = ライフタイム用時間間隔 [ms] [1] = ライフタイム用係数		
依存関係:	参照: p8606 参照: F08700		
注:	p8604[0] = 0 および / または p8604[1] = 0 の場合、ライフ信号保護イベントサービス（ノード保護監視、故障値 - 2 を含む故障 F08700）が無効化されます。 ノード保護プロトコルは、ハートビートプロトコルが無効である場合（p8606 = 0）、ライフ信号保護イベントサービスなくても有効です。		
p8606	CAN Producer Heartbeat Time / Prod Heartb Time		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0 [[ms]]	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 65535 [[ms]]	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0 [[ms]]
説明:	ハートビートテレグラムを周期的に送信するための時間を単位 [ms] で設定します。 最小サイクル時間は、100 ms です。 p8606 = 0 の場合、ハートビートテレグラムは送信されません。		
依存関係:	参照: p8604		
注:	CANopen オブジェクト 1017 hex に一致します。 ヒートビートプロトコルを有効化すると、自動的にノード保護が無効化されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r8607[0...3]	CAN Identity Object / Identity object		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	一般デバイス情報の表示。		
インデックス :	[0] = Vendor ID [1] = 製品コード [2] = Revision number [3] = Serial number		
注 :	CANopen オブジェクト 1018 hex に相当します。 インデックス 3 に関して : SINAMICS シリアル番号は 60 ビットから成ります。 これらのビットの内、以下のビットがこのインデックスに表示されます : ビット 0 ... 19: 連続する番号 ビット 20 ... 23: 製造 ID - 0 hex: 開発 - 1 hex: P1 一意の番号 - 2 hex: P2 一意の番号 - 3 hex: WA 一意の番号 - 9 hex: パターン - F hex: その他全て ビット 24 ... 27: 製造月 (0 は 1 月、B は 12 月) ビット 28 ... 31: 製造年 (0 は 2002)		

p8608[0...1]	CAN Clear Bus Off Error / Clear bus off err		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	1	0
説明 :	Bus Off エラーの結果、CAN コントローラは初期ステータスに設定されます。 インデックス 0: CAN コントローラは、p8608[0] = 1 で、故障原因を取り除いた後、手動で開始されます。 インデックス 1: CAN バスの自動開始機能は、p8608[1] = 1 を使用して有効化されます。 2 秒間隔で、CAN コントローラは、故障原因が解決されて CAN 接続が確立されるまで、自動的に再起動されます。		
値 :	0: 無効 1: CAN コントローラを開始		
インデックス :	[0] = 手動制御開始機能 [1] = コントローラの自動開始機能の有効化		
注 :	インデックス 0 に関して : このパラメータは、開始後、自動的に 0 にリセットされます。		

p8609 [0...1]	CAN 故障動作 / Error behavior		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 2	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 1
説明 :	通信エラーや装置故障に該当する CAN ノードの動作を設定します。		
値 :	0: 前操作 (使用前) 1: 変更なし 2: Stopped		
インデックス :	[0] = 通信エラー動作 [1] = デバイスエラーのための動作		
注 :	CANopen オブジェクト 1029 hex に相当します。		
r8610 [0...1]	CAN First Server SDO / First server SDO		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	SDO チャンネルの識別子 (クライアント / サーバおよびサーバ / クライアント) を表示します。		
インデックス :	[0] = COB-ID クライアントからサーバへ [1] = COB-ID サーバからクライアントへ		
注 :	CANopen オブジェクト 1200 hex に相当します。 SDO: Service Data Object (サービスデータオブジェクト)		
p8611 [0...82]	CAN Pre-defined Error Field / Pre_def err field		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : U, T 単位グループ : - 最小 0000 hex	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 FFFF 1000 hex	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : 0000 hex
説明 :	CAN ノードの事前定義エラーフィールドを表示します。 これには発生したすべてのエラー数、各ドライブで発生したエラー数、履歴によるエラーが含まれます。 最初の 16 ビットは CANopen エラーコード、第 2 の 16 ビットは SINAMICS エラーコードを示しています。 インデックス 1 は同様の構造ですが、ドライブオブジェクト ID は、SINAMICS エラーコードではなく、第 2 の 16 ビット内にあります。 CANopen エラーコード : 0000 hex: エラーなし。 8110 hex: アラーム A08751 が存在。 8120 hex: アラーム A08752 が存在。 8130 hex: アラーム値 = 2 のアラーム A08700 (F) が存在。 1000 hex: 生成エラー 1 が存在 (範囲 8700 ... 8799 以外で少なくとも一つのエラーがある) 1001 hex: 生成エラー 2 が存在 (範囲 8700 ... 8799 内、A08751、A08752、A08700 以外で少なくとも一つのアラームがあります) すべてのドライブオブジェクトは、インデックス 0 の値 0 の書き込みにより確認されます。故障が確認されるか、アラームが取り除かれると直ちに、これも故障リストから取り除かれます。		
インデックス :	[0] = ドライブユニットでのエラー総数 [1] = 最新のドライブ番号 / エラー番号 [2] = 故障数 ドライブ 1 [3] = 故障 1/ ドライブ 1 [4] = 故障 2/ ドライブ 1 [5] = 故障 3/ ドライブ 1 [6] = 故障 4/ ドライブ 1		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

[7] = 故障 5/ ドライブ 1

[8] = 故障 6/ ドライブ 1

注: CANopen オブジェクト 1003 hex に相当します。

p8620	CAN ノード ID / Node ID		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 2 変更可: T 単位グループ: - 最小 1	計算結果: - スケール: - 単位選択: - 最大 127	データタイプ: Unsigned8 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 126
説明:	CANopen ノード ID の表示または設定。 ノード ID は以下のように設定することができます: 1) コントロールユニットのアドレススイッチを使用。 -> p8620 は読み出しのみ可能で、選択されたノード ID を表示します。 -> 変更は POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 -> CANopen ノード ID と PROFIBUS アドレスは同一です。 2) p8620 を使用 -> アドレススイッチでアドレス 0 が設定されている場合のみ。 -> ノード ID が標準で 126 に設定されます。 -> 変更は、保存および POWER ON を行った後にはじめて有効になります。		
依存関係:	参照: r8621		
重要:	p0014 = 1 では、以下が適用されます: 値が変更された後、他のパラメータの変更はできず、ステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更が再び可能になります。 p0014 = 0 の場合、以下が適用されます: 変更された設定が恒常的に有効になる前に、不揮発性の RAM から ROM へのデータ保存が必要です。これを行うには、p0971 = 1 または p0014 = 1 を設定します。		
注:	ノード ID へのすべての変更は、POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 有効なノード ID は r8621 で表示されます。 パラメータは、出荷時設定を設定することによる影響を受けません。 CANopen ノード ID と PROFIBUS アドレスは、p0918 および p8620 によってのみ相互関連なく設定することが可能です (前提条件: アドレス 0 がアドレススイッチに対して設定されています)。		

r8621	CAN ノード ID 有効 / Node ID active		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケール: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned8 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: -
説明:	有効な CANopen ノード ID を表示します。		
依存関係:	参照: p8620		

p8622	CAN ビットレート / Bit rate		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケール: - 単位選択: - 最大 7	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 6
説明:	CAN バス用ビットレートを設定します。 関連サブインデックスの p8623 で定義されている適切なビットタイミングが選択されます。 例: ビットレート = 20 kbit/s --> p8622 = 6 --> 該当するビットタイミングは p8623[6] にあります。		
値:	0: 1 MBit/s 1: 800 kbit/s 2: 500 kbit/s		

3: 250 kbit/s
 4: 125 kbit/s
 5: 50 kbit/s
 6: 20 kbit/s
 7: 10 kbit/s

依存関係:

参照: p8623

重要:

p0014 = 1 では、以下が適用されます:

値が変更された後、他のパラメータの変更はできず、ステータスが r3996 に表示されます。r3996 = 0 で、変更が再び可能になります。

p0014 = 0 の場合、以下が適用されます:

変更された設定が恒常的に有効になる前に、不揮発性の RAM から ROM へのデータ保存が必要です。これを行うには、p0971 = 1 または p0014 = 1 を設定します。

注:

パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。

p8623[0...7]**CAN Bit Timing selection / Bit timing select**

CU230P-2_CAN

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Unsigned32

変更可: T

スケール: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: -

最小

最大

出荷時設定:

0000 hex

000F 7FFF hex

[0] 1405 hex

[1] 1605 hex

[2] 1C05 hex

[3] 1C0B hex

[4] 1C17 hex

[5] 1C3B hex

[6] 0002 1C15 hex

[7] 0004 1C2B hex

説明:

該当する、選択されたビットレート (p8622) に C_CAN コントローラ のビットタイミングを設定します。

p8623[0...7] のビットは、C_CAN コントローラの以下のパラメータに分配されます:

ビット 0 ... 5: BRP (ボーレートプリスカラ)

ビット 6 ... 7: SJW (同期ジャンプ幅)

ビット 8 ... 11: TSEG1 (時間セグメント 1、サンプリングポイント前)

ビット 12 ... 14: TSEG2 (時間セグメント 2、サンプリングポイント後)

ビット 15: 予備

ビット 16 ... 19: BRPE (ボーレートプリスカラ拡張)

ビット 20 ... 31: 予備

例:

ビットレート = 20 kbit/s --> p8622 = 6 --> 関連ビットタイミングは p8623[6] に存在します --> 0001 2FB6

推奨:

ビットタイミング設定時、出荷時設定を使用します。

インデックス:

[0] = 1 MBit/s

[1] = 800 kbit/s

[2] = 500 kbit/s

[3] = 250 kbit/s

[4] = 125 kbit/s

[5] = 50 kbit/s

[6] = 20 kbit/s

[7] = 10 kbit/s

依存関係:

参照: p8622

注:

パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8630 [0...2]	CAN 仮想オブジェクト / Virtual objects		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 65535	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0
説明:	製造メーカー固有の CANopen オブジェクトによるパラメータへのアクセスの有効化と仮想オブジェクト使用時のサブインデックス領域 (インデックス 1) およびパラメータ領域 (インデックス 2) を設定します。 これは、CAN を介してすべての SINAMICS パラメータにアクセス可能であることを意味します。 インデックス 0: 0: 仮想 CANopen オブジェクトへのアクセスが不可。 1: 仮想 CANopen オブジェクトへのアクセスが可能。 インデックス 1 (サブインデックス領域): 0: 0 ... 255 1: 256 ... 511 2: 512 ... 767 3: 768 ... 1023 インデックス 2 (パラメータ領域): 0: 1 ... 9999 1: 10000 ... 19999 2: 20000 ... 29999 3: 30000 ... 39999		
インデックス:	[0] = ドライブオブジェクト番号 [1] = サブインデックス範囲 [2] = パラメータ範囲		
p8641	CAN Abort Connection Option Code / Abort con opt code		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 3	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 3
説明:	CAN 通信エラーが発生した場合のドライブ動作を設定します。		
値:	0: 応答なし 1: OFF1 2: OFF2 3: OFF3		
依存関係:	参照: F08700		
r8680 [0...36]	CAN Diagnosis Hardware / Diagnostics HW		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: -
説明:	CAN コントローラ C_CAN の登録を表示します: CAN プロトコルに関する、レジスタ、メッセージインターフェイスレジスタ、メッセージハンドラーレジスタ。		
インデックス:	[0] = 制御レジスタ [1] = ステータスレジスタ [2] = エラーカウンター [3] = ビット タイミング レジスタ [4] = レジスタを中断 [5] = テストレジスタ [6] = ボーレートプリスケラ拡張レジスタ		

[7] = インターフェース 1 コマンドリクエストレジスタ

[8] = インターフェース 1 コマンドマスクレジスタ

注: C_CAN コントローラの各レジスタの説明は、『C_CAN ユーザマニュアル』で入手できます。

p8684		起動後の CAN NMT 状態 / NMT state aft boot		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	4	127	127	
説明:	起動後有効になる CANopen NMT ステータスを設定します。			
値:	4: Stopped 5: Operational 127: 前操作 (使用前)			
依存関係:	参照: p8685			
注:	事前に設定した NMT ステータスでの起動は CANopen 規格に相当します。			

p8685		CAN NMT ステータス / NMT states		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	129	127	
説明:	CANopen NMT ステータスを設定し表示します。			
値:	0: 初期化 4: Stopped 5: Operational 127: 前操作 (使用前) 128: ノードをリセット 129: Reset Communication			
注:	値 0 (初期化) は表示されるだけで、設定はできません。			

p8699		CAN: RPDO 監視時間 / RPDO t_monit		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0 [[ms]]	65535000 [[ms]]	0 [[ms]]	
説明:	CAN バス経由で受信されたプロセスデータの監視時間を設定します。 CANopen サンプリング時間の整数倍でない値は、丸み付けされます。 この時間内にプロセスデータが受信されない場合、故障 F08702 が出力されます。			
依存関係:	参照: F08702			
注:	値 = 0: 監視は無効化されます。 p2048: CANopen サンプリング時間			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8700 [0...1]	CAN Receive PDO 1 / Receive PDO 1		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9204, 9206
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	8000 06DF hex	[0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
説明:	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 1 (RPDO 1) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な（存在する）チャンネルでのみ設定できます。		
注:	CANopen オブジェクト 1400 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1、FE および FF は設定可能です。 PDO: Process Data Object		
<hr/>			
p8701 [0...1]	CAN Receive PDO 2 / Receive PDO 2		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9204, 9206
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	8000 06DF hex	[0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
説明:	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 2 (RPDO 2) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な（存在する）チャンネルでのみ設定できます。		
注:	CANopen オブジェクト 1401 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1、FE および FF は設定可能です。 PDO: Process Data Object		
<hr/>			
p8702 [0...1]	CAN Receive PDO 3 / Receive PDO 3		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9204, 9206
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	8000 06DF hex	[0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
説明:	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 3 (RPDO 3) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な（存在する）チャンネルでのみ設定できます。		
注:	CANopen オブジェクト 1402 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1、FE および FF は設定可能です。 PDO: Process Data Object		

p8703 [0...1]	CAN Receive PDO 4 / Receive PDO 4		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9204, 9206
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	8000 06DF hex	[0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
説明:	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 4 (RPDO 4) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な（存在する）チャンネルでのみ設定できます。		
注:	CANopen オブジェクト 1403 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1、FE および FF は設定可能です。 PDO: Process Data Object		
p8704 [0...1]	CAN Receive PDO 5 / Receive PDO 5		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9204
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	8000 06DF hex	[0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
説明:	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 5 (RPDO 5) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な（存在する）チャンネルでのみ設定できます。		
注:	CANopen オブジェクト 1404 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1、FE および FF は設定可能です。 PDO: Process Data Object		
p8705 [0...1]	CAN Receive PDO 6 / Receive PDO 6		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9204
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	8000 06DF hex	[0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
説明:	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 6 (RPDO 6) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な（存在する）チャンネルでのみ設定できます。		
注:	CANopen オブジェクト 1405 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1、FE および FF は設定可能です。 PDO: Process Data Object		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8706[0...1]	CAN Receive PDO 7 / Receive PDO 7		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル：3 変更可：C(3), T 単位グループ：- 最小 0000 hex	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 8000 06DF hex	データタイプ：Unsigned32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：9204 出荷時設定： [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
説明：	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 7 (RPDO 7) の通信パラメータを設定します。		
インデックス：	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ		
依存関係：	有効な COB-ID は、使用可能な（存在する）チャンネルでのみ設定できます。		
注：	CANopen オブジェクト 1406 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1、FE および FF は設定可能です。 PDO: Process Data Object		
<hr/>			
p8707[0...1]	CAN Receive PDO 8 / Receive PDO 8		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル：3 変更可：C(3), T 単位グループ：- 最小 0000 hex	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 8000 06DF hex	データタイプ：Unsigned32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：9204 出荷時設定： [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
説明：	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 8 (RPDO 8) の通信パラメータを設定します。		
インデックス：	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ		
依存関係：	有効な COB-ID は、使用可能な（存在する）チャンネルでのみ設定できます。		
注：	CANopen オブジェクト 1407 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1、FE および FF は設定可能です。 PDO: Process Data Object		
<hr/>			
p8710[0...3]	CAN 受信 RPDO 1 用マッピング / Mapping RPDO 1		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル：3 変更可：C(3), T 単位グループ：- 最小 0000 hex	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 FFFF FFFF hex	データタイプ：Unsigned32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：9204, 9206 出荷時設定： 0000 hex
説明：	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 1 (RPDO 1) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス：	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注：	CANopen オブジェクト 1600 hex に一致します。 ダミーマッピングは、サポートされていません。 パラメータは、p870x の関連 COB ID が無効として設定される場合にのみ、オンラインで書き込みが可能です。		

p8711[0...3]	CAN 受信 RPDO 2 用マッピング / Mapping RPDO 2		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : C(3), T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9204, 9206
	最小	最大	出荷時設定 :
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
説明 :	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 2 (RPDO 2) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1601 hex に一致します。 ダミーマッピングは、サポートされていません。 パラメータは、p870x の関連 COB ID が無効として設定される場合にのみ、オンラインで書き込みが可能です。		
p8712[0...3]	CAN 受信 RPDO 3 用マッピング / Mapping RPDO 3		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : C(3), T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9204, 9206
	最小	最大	出荷時設定 :
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
説明 :	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 3 (RPDO 3) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1602 hex に一致します。 ダミーマッピングは、サポートされていません。 パラメータは、p870x の関連 COB ID が無効として設定される場合にのみ、オンラインで書き込みが可能です。		
p8713[0...3]	CAN 受信 RPDO 4 用マッピング / Mapping RPDO 4		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : C(3), T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9204, 9206
	最小	最大	出荷時設定 :
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
説明 :	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 4 (RPDO 4) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1603 hex に一致します。 ダミーマッピングは、サポートされていません。 パラメータは、p870x の関連 COB ID が無効として設定される場合にのみ、オンラインで書き込みが可能です。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8714[0...3]	CAN 受信 RPDO 5 用マッピング / Mapping RPDO 5		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), T 単位グループ : - 最小 0000 hex	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 FFFF FFFF hex	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 9204 出荷時設定 : 0000 hex
説明 :	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 5 (RPDO 5) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1604 hex に一致します。 ダミーマッピングは、サポートされていません。 パラメータは、p870x の関連 COB ID が無効として設定される場合にのみ、オンラインで書き込みが可能です。		
<hr/>			
p8715[0...3]	CAN 受信 RPDO 6 用マッピング / Mapping RPDO 6		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), T 単位グループ : - 最小 0000 hex	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 FFFF FFFF hex	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 9204 出荷時設定 : 0000 hex
説明 :	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 6 (RPDO 6) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1605 hex に一致します。 ダミーマッピングは、サポートされていません。 パラメータは、p870x の関連 COB ID が無効として設定される場合にのみ、オンラインで書き込みが可能です。		
<hr/>			
p8716[0...3]	CAN 受信 RPDO 7 用マッピング / Mapping RPDO 7		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), T 単位グループ : - 最小 0000 hex	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 FFFF FFFF hex	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 9204 出荷時設定 : 0000 hex
説明 :	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 7 (RPDO 7) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1606 hex に一致します。 ダミーマッピングは、サポートされていません。 パラメータは、p870x の関連 COB ID が無効として設定される場合にのみ、オンラインで書き込みが可能です。		
<hr/>			
p8717[0...3]	CAN 受信 RPDO 8 用マッピング / Mapping RPDO 8		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), T 単位グループ : - 最小 0000 hex	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 FFFF FFFF hex	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 9204 出荷時設定 : 0000 hex
説明 :	CANopen 受信プロセスデータオブジェクト 8 (RPDO 8) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2		

[2] = マッピングされたオブジェクト 3
 [3] = マッピングされたオブジェクト 4
注: CANopen オブジェクト 1607 hex に一致します。
 ダミーマッピングは、サポートされていません。
 パラメータは、p870x の関連 COB ID が無効として設定される場合にのみ、オンラインで書き込みが可能です。

p8720[0...4]	CAN Transmit PDO 1 / Transmit PDO 1		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9208, 9210
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	C000 06DF hex	[0] C000 06DF hex
			[1] 00FE hex
			[2] 0000 hex
			[3] 0000 hex
			[4] 0000 hex
説明:	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 1 (TPDO 1) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ [2] = 禁止時間 (単位 [100 μs]) [3] = 予備 [4] = イベントタイマ (単位 [ms])		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な (存在する) チャンネルでのみ設定できます。		
重要:	禁止時間およびイベントタイマの場合、以下が適用されます: CANopen サンプルング時間の整数比ではない値は丸められます。		
注:	CANopen オブジェクト 1800 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1 ... F0、FE および FF が設定可能です。 p2048: CANopen サンプルング時間 PDO: Process Data Object		

p8721[0...4]	CAN Transmit PDO 2 / Transmit PDO 2		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9208, 9210
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	C000 06DF hex	[0] C000 06DF hex
			[1] 00FE hex
			[2] 0000 hex
			[3] 0000 hex
			[4] 0000 hex
説明:	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 2 (TPDO 2) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ [2] = 禁止時間 (単位 [100 μs]) [3] = 予備 [4] = イベントタイマ (単位 [ms])		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な (存在する) チャンネルでのみ設定できます。		
重要:	禁止時間およびイベントタイマの場合、以下が適用されます: CANopen サンプルング時間の整数比ではない値は丸められます。		
注:	CANopen オブジェクト 1801 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1 ... F0、FE および FF が設定可能です。 p2048: CANopen サンプルング時間 PDO: Process Data Object		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8722[0...4]	CAN Transmit PDO 3 / Transmit PDO 3		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9208, 9210
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	C000 06DF hex	[0] C000 06DF hex
			[1] 00FE hex
			[2] 0000 hex
			[3] 0000 hex
			[4] 0000 hex
説明:	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 3 (TPDO 3) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ [2] = 禁止時間 (単位 [100 μs]) [3] = 予備 [4] = イベントタイマ (単位 [ms])		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な (存在する) チャンネルでのみ設定できます。		
重要:	禁止時間およびイベントタイマの場合、以下が適用されます: CANopen サンプリング時間の整数比ではない値は丸められます。		
注:	CANopen オブジェクト 1802 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1 ... F0、FE および FF が設定可能です。 p2048: CANopen サンプリング時間 PDO: Process Data Object		
<hr/>			
p8723[0...4]	CAN Transmit PDO 4 / Transmit PDO 4		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9208, 9210
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	C000 06DF hex	[0] C000 06DF hex
			[1] 00FE hex
			[2] 0000 hex
			[3] 0000 hex
			[4] 0000 hex
説明:	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 4 (TPDO 4) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ [2] = 禁止時間 (単位 [100 μs]) [3] = 予備 [4] = イベントタイマ (単位 [ms])		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な (存在する) チャンネルでのみ設定できます。		
重要:	禁止時間およびイベントタイマの場合、以下が適用されます: CANopen サンプリング時間の整数比ではない値は丸められます。		
注:	CANopen オブジェクト 1803 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1 ... F0、FE および FF が設定可能です。 p2048: CANopen サンプリング時間 PDO: Process Data Object		

p8724[0...4]	CAN Transmit PDO 5 / Transmit PDO 5		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9208
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	C000 06DF hex	[0] C000 06DF hex
			[1] 00FE hex
			[2] 0000 hex
			[3] 0000 hex
			[4] 0000 hex
説明:	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 5 (TPDO 5) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ [2] = 禁止時間 (単位 [100 μ s]) [3] = 予備 [4] = イベントタイマ (単位 [ms])		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な (存在する) チャンネルでのみ設定できます。		
重要:	禁止時間およびイベントタイマの場合、以下が適用されます: CANopen サンプルング時間の整数比ではない値は丸められます。		
注:	CANopen オブジェクト 1804 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1 ... F0、FE および FF が設定可能です。 p2048: CANopen サンプルング時間 PDO: Process Data Object		

p8725[0...4]	CAN Transmit PDO 6 / Transmit PDO 6		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: C(3), T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9208
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 hex	C000 06DF hex	[0] C000 06DF hex
			[1] 00FE hex
			[2] 0000 hex
			[3] 0000 hex
			[4] 0000 hex
説明:	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 6 (TPDO 6) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ [2] = 禁止時間 (単位 [100 μ s]) [3] = 予備 [4] = イベントタイマ (単位 [ms])		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な (存在する) チャンネルでのみ設定できます。		
重要:	禁止時間およびイベントタイマの場合、以下が適用されます: CANopen サンプルング時間の整数比ではない値は丸められます。		
注:	CANopen オブジェクト 1805 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1 ... F0、FE および FF が設定可能です。 p2048: CANopen サンプルング時間 PDO: Process Data Object		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8726[0...4]	CAN Transmit PDO 7 / Transmit PDO 7		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: C(3), T 単位グループ: - 最小 0000 hex	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 C000 06DF hex	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 9208 出荷時設定: [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex
説明:	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 7 (TPDO 7) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ [2] = 禁止時間 (単位 [100 μ s]) [3] = 予備 [4] = イベントタイマ (単位 [ms])		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な (存在する) チャンネルでのみ設定できます。		
重要:	禁止時間およびイベントタイマの場合、以下が適用されます: CANopen サンプリング時間の整数比ではない値は丸められます。		
注:	CANopen オブジェクト 1806 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1... F0、FE および FF が設定可能です。 p2048: CANopen サンプリング時間 PDO: Process Data Object		

p8727[0...4]	CAN Transmit PDO 8 / Transmit PDO 8		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3 変更可: C(3), T 単位グループ: - 最小 0000 hex	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 C000 06DF hex	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 9208 出荷時設定: [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex
説明:	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 8 (TPDO 8) の通信パラメータを設定します。		
インデックス:	[0] = PDO COB-ID [1] = PDO 伝送タイプ [2] = 禁止時間 (単位 [100 μ s]) [3] = 予備 [4] = イベントタイマ (単位 [ms])		
依存関係:	有効な COB-ID は、使用可能な (存在する) チャンネルでのみ設定できます。		
重要:	禁止時間およびイベントタイマの場合、以下が適用されます: CANopen サンプリング時間の整数比ではない値は丸められます。		
注:	CANopen オブジェクト 1807 hex に一致します。 伝送タイプ 0、1... F0、FE および FF が設定可能です。 p2048: CANopen サンプリング時間 PDO: Process Data Object		

p8730 [0...3]	CAN 送信 TPDO 1 用マッピング / Mapping TPDO 1		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : C(3), T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9208, 9210
	最小	最大	出荷時設定 :
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
説明 :	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 1 (TPDO 1) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1A00 hex に一致します。 パラメータは、p872x の該当する COB ID が無効と設定されている場合のみ書き込みが可能です。		
p8731 [0...3]	CAN 送信 TPDO 2 用マッピング / Mapping TPDO 2		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : C(3), T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9208, 9210
	最小	最大	出荷時設定 :
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
説明 :	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 2 (TPDO 2) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1A01 hex に一致します。 パラメータは、p872x の該当する COB ID が無効と設定されている場合のみ書き込みが可能です。		
p8732 [0...3]	CAN 送信 TPDO 3 用マッピング / Mapping TPDO 3		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : C(3), T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9208, 9210
	最小	最大	出荷時設定 :
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
説明 :	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 3 (TPDO 3) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1A02 hex に一致します。 パラメータは、p872x の該当する COB ID が無効と設定されている場合のみ書き込みが可能です。		
p8733 [0...3]	CAN 送信 TPDO 4 用マッピング / Mapping TPDO 4		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : C(3), T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 9208, 9210
	最小	最大	出荷時設定 :
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
説明 :	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 4 (TPDO 4) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

[2] = マッピングされたオブジェクト 3

[3] = マッピングされたオブジェクト 4

注: CANopen オブジェクト 1A03 hex に一致します。

パラメータは、p872x の該当する COB ID が無効と設定されている場合のみ書き込みが可能です。

p8734[0...3]

CAN 送信 TPDO 5 用マッピング / Mapping TPDO 5

CU230P-2_CAN

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Unsigned32

変更可: C(3), T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 9208

最小

最大

出荷時設定:

0000 hex

FFFF FFFF hex

0000 hex

説明:

CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 5 (TPDO 5) のマッピングパラメータを設定します。

インデックス:

[0] = マッピングされたオブジェクト 1

[1] = マッピングされたオブジェクト 2

[2] = マッピングされたオブジェクト 3

[3] = マッピングされたオブジェクト 4

注:

CANopen オブジェクト 1A04 hex に一致します。

パラメータは、p872x の該当する COB ID が無効と設定されている場合のみ書き込みが可能です。

p8735[0...3]

CAN 送信 TPDO 6 用マッピング / Mapping TPDO 6

CU230P-2_CAN

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Unsigned32

変更可: C(3), T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 9208

最小

最大

出荷時設定:

0000 hex

FFFF FFFF hex

0000 hex

説明:

CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 6 (TPDO 6) のマッピングパラメータを設定します。

インデックス:

[0] = マッピングされたオブジェクト 1

[1] = マッピングされたオブジェクト 2

[2] = マッピングされたオブジェクト 3

[3] = マッピングされたオブジェクト 4

注:

CANopen オブジェクト 1A05 hex に一致します。

パラメータは、p872x の該当する COB ID が無効と設定されている場合のみ書き込みが可能です。

p8736[0...3]

CAN 送信 TPDO 7 用マッピング / Mapping TPDO 7

CU230P-2_CAN

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Unsigned32

変更可: C(3), T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 9208

最小

最大

出荷時設定:

0000 hex

FFFF FFFF hex

0000 hex

説明:

CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 7 (TPDO 7) のマッピングパラメータを設定します。

インデックス:

[0] = マッピングされたオブジェクト 1

[1] = マッピングされたオブジェクト 2

[2] = マッピングされたオブジェクト 3

[3] = マッピングされたオブジェクト 4

注:

CANopen オブジェクト 1A06 hex に一致します。

パラメータは、p872x の該当する COB ID が無効と設定されている場合のみ書き込みが可能です。

p8737[0...3]	CAN 送信 TPDO 8 用マッピング / Mapping TPDO 8		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : C(3), T 単位グループ : - 最小 0000 hex	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 FFFF FFFF hex	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 9208 出荷時設定 : 0000 hex
説明 :	CANopen 送信プロセスデータオブジェクト 8 (TPDO 8) のマッピングパラメータを設定します。		
インデックス :	[0] = マッピングされたオブジェクト 1 [1] = マッピングされたオブジェクト 2 [2] = マッピングされたオブジェクト 3 [3] = マッピングされたオブジェクト 4		
注 :	CANopen オブジェクト 1A07 hex に一致します。 パラメータは、p872x の該当する COB ID が無効と設定されている場合のみ書き込みが可能です。		
p8744	CAN PDO マッピングコンフィグレーション / PDO Mapping config		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 2 変更可 : C, T 単位グループ : - 最小 1	計算結果 : - スケールリング : - 単位選択 : - 最大 2	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 9204, 9206, 9208, 9210 出荷時設定 : 2
説明 :	PDO マッピングのための選択スイッチ。		
値 :	1: 事前定義された接続セット 2: フリー PDO マッピング		
r8745[0...15]	CO: CAN フリー PZD 受信オブジェクト 16 ビット / Free PZD recv 16		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケールリング : 4000H 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	SDO 伝送を使用したフリー PZD 受信オブジェクト 16 ビットへのアクセス 該当するオブジェクトが PDO でマッピングされていない場合のみ、インデックスは使用可能です。		
インデックス :	[0] = PZD オブジェクト 0 [1] = PZD オブジェクト 1 [2] = PZD オブジェクト 2 [3] = PZD オブジェクト 3 [4] = PZD オブジェクト 4 [5] = PZD オブジェクト 5 [6] = PZD オブジェクト 6 [7] = PZD オブジェクト 7 [8] = PZD オブジェクト 8 [9] = PZD オブジェクト 9 [10] = PZD オブジェクト 10 [11] = PZD オブジェクト 11 [12] = PZD オブジェクト 12 [13] = PZD オブジェクト 13 [14] = PZD オブジェクト 14 [15] = PZD オブジェクト 15		
注 :	インデックス 0 は、CANopen オブジェクト 5800 hex に一致します。 インデックス 1 は、CANopen オブジェクト 5801 hex に一致します。 インデックス 2 は、CANopen オブジェクト 5802 hex に一致します。 インデックス 3 は、CANopen オブジェクト 5803 hex に一致します。 インデックス 4 は、CANopen オブジェクト 5804 hex に一致します。 インデックス 5 は、CANopen オブジェクト 5805 hex に一致します。 インデックス 6 は、CANopen オブジェクト 5806 hex に一致します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

インデックス 7 は、CANopen オブジェクト 5807 hex に一致します。
インデックス 8 は、CANopen オブジェクト 5808 hex に一致します。
インデックス 9 は、CANopen オブジェクト 5809 hex に一致します。
インデックス 10 は、CANopen オブジェクト 580A hex に一致します。
インデックス 11 は、CANopen オブジェクト 580B hex に一致します。
インデックス 12 は、CANopen オブジェクト 580C hex に一致します。
インデックス 13 は、CANopen オブジェクト 580D hex に一致します。
インデックス 14 は、CANopen オブジェクト 580E hex に一致します。
インデックス 15 は、CANopen オブジェクト 580F hex に一致します。

p8746[0...15]	CI: CAN フリー PZD 送信オブジェクト 16 ビット / Free PZD send 16		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Integer16
	変更可: U, T	スケール: 4000H	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	SDO 伝送のためのフリー PZD 送信オブジェクト 16 ビットの信号ソースを設定します。 該当するオブジェクトが PDO でマッピングされていない場合にのみ、インデックスは使用できます。		
インデックス:	[0] = PZD オブジェクト 0 [1] = PZD オブジェクト 1 [2] = PZD オブジェクト 2 [3] = PZD オブジェクト 3 [4] = PZD オブジェクト 4 [5] = PZD オブジェクト 5 [6] = PZD オブジェクト 6 [7] = PZD オブジェクト 7 [8] = PZD オブジェクト 8 [9] = PZD オブジェクト 9 [10] = PZD オブジェクト 10 [11] = PZD オブジェクト 11 [12] = PZD オブジェクト 12 [13] = PZD オブジェクト 13 [14] = PZD オブジェクト 14 [15] = PZD オブジェクト 15		
注:	インデックス 0 は、CANopen オブジェクト 5810 hex に一致します。 インデックス 1 は、CANopen オブジェクト 5811 hex に一致します。 インデックス 2 は、CANopen オブジェクト 5812 hex に一致します。 インデックス 3 は、CANopen オブジェクト 5813 hex に一致します。 インデックス 4 は、CANopen オブジェクト 5814 hex に一致します。 インデックス 5 は、CANopen オブジェクト 5815 hex に一致します。 インデックス 6 は、CANopen オブジェクト 5816 hex に一致します。 インデックス 7 は、CANopen オブジェクト 5817 hex に一致します。 インデックス 8 は、CANopen オブジェクト 5818 hex に一致します。 インデックス 9 は、CANopen オブジェクト 5819 hex に一致します。 インデックス 10 は、CANopen オブジェクト 581A hex に一致します。 インデックス 11 は、CANopen オブジェクト 581B hex に一致します。 インデックス 12 は、CANopen オブジェクト 581C hex に一致します。 インデックス 13 は、CANopen オブジェクト 581D hex に一致します。 インデックス 14 は、CANopen オブジェクト 581E hex に一致します。 インデックス 15 は、CANopen オブジェクト 581F hex に一致します。		

r8747[0...7]	C0: CAN フリー PZD 受信オブジェクト 32 ビット / Free PZD recv 32		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer32
	変更可: -	スケールリング: 4000H	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-

説明: SDO 伝送を使用したフリー PZD 受信オブジェクト 32 ビットへのアクセス
該当するオブジェクトが PDO でマッピングされていない場合のみ、インデックスは使用可能です。

インデックス:
 [0] = PZD オブジェクト 0
 [1] = PZD オブジェクト 1
 [2] = PZD オブジェクト 2
 [3] = PZD オブジェクト 3
 [4] = PZD オブジェクト 4
 [5] = PZD オブジェクト 5
 [6] = PZD オブジェクト 6
 [7] = PZD オブジェクト 7

注:
 インデックス 0 は、CANopen オブジェクト 5820 hex に一致します。
 インデックス 1 は、CANopen オブジェクト 5821 hex に一致します。
 インデックス 2 は、CANopen オブジェクト 5822 hex に一致します。
 インデックス 3 は、CANopen オブジェクト 5823 hex に一致します。
 インデックス 4 は、CANopen オブジェクト 5824 hex に一致します。
 インデックス 5 は、CANopen オブジェクト 5825 hex に一致します。
 インデックス 6 は、CANopen オブジェクト 5826 hex に一致します。
 インデックス 7 は、CANopen オブジェクト 5827 hex に一致します。

p8748[0...7]	C1: CAN フリー PZD 送信オブジェクト 32 ビット / Free PZD send 32		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Integer32
	変更可: U, T	スケールリング: 4000H	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0

説明: SDO 伝送のためのフリー PZD 送信オブジェクト 32 ビットの信号ソースを設定します。
該当するオブジェクトが PDO でマッピングされていない場合にのみ、インデックスは使用できます。

インデックス:
 [0] = PZD オブジェクト 0
 [1] = PZD オブジェクト 1
 [2] = PZD オブジェクト 2
 [3] = PZD オブジェクト 3
 [4] = PZD オブジェクト 4
 [5] = PZD オブジェクト 5
 [6] = PZD オブジェクト 6
 [7] = PZD オブジェクト 7

注:
 インデックス 0 は、CANopen オブジェクト 5830 hex に一致します。
 インデックス 1 は、CANopen オブジェクト 5831 hex に一致します。
 インデックス 2 は、CANopen オブジェクト 5832 hex に一致します。
 インデックス 3 は、CANopen オブジェクト 5833 hex に一致します。
 インデックス 4 は、CANopen オブジェクト 5834 hex に一致します。
 インデックス 5 は、CANopen オブジェクト 5835 hex に一致します。
 インデックス 6 は、CANopen オブジェクト 5836 hex に一致します。
 インデックス 7 は、CANopen オブジェクト 5837 hex に一致します。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r8750 [0...15]	CAN マッピング 16 ビット受信オブジェクト / RPDO 16 mapped		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	プロセスデータバッファでマッピングされた 16 ビット受信 CANopen オブジェクトを表示します。		
	例 :		
	例えば、RPDO では、制御コマンドがマップされ、その後、r8750 がプロセスデータバッファのコントロールワードの位置を示します。		
インデックス :	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12...15] = 予備		

r8751 [0...15]	CAN マッピング 16 ビット送信オブジェクト / TPDO 16 mapped		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	プロセスデータバッファでマッピングされた 16 ビット伝送 CANopen オブジェクトを表示します。		
インデックス :	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12...15] = 予備		
依存関係 :	参照 : r8750		

r8760 [0...14]	CAN マッピング 32 ビット受信オブジェクト / RPDO 32 mapped		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	プロセスデータバッファでマッピングされた 32 ビット受信 CANopen オブジェクトを表示します。		
インデックス :	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6		

[5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8
 [7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12
 [11...14] = 予備

r8761 [0...14] CAN マッピング 32 ビット送信オブジェクト / TPDO 32 mapped	
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 計算結果 : - データタイプ : Unsigned16 変更可 : - スケーリング : - ダイナミックインデックス : - 単位グループ : - 単位選択 : - ファンクションダイアグラム : - 最小 最大 出荷時設定 : - - -
説明 :	プロセスデータバッファでマッピングされた 32 ビット伝送 CANopen オブジェクトを表示します。
インデックス :	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11...14] = 予備

r8762 CO: CAN 運転モード表示 / Op mode display	
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 計算結果 : - データタイプ : Integer16 変更可 : - スケーリング : - ダイナミックインデックス : - 単位グループ : - 単位選択 : - ファンクションダイアグラム : - 最小 最大 出荷時設定 : - - -
説明 :	現在有効な CANopen 運転モードを表示します。 TPDO でマッピングされた CANopen オブジェクト 0x6061 を送信するために、このパラメータを、それに一致するように、PZD インターフェースに接続することができます。

r8784 CO: CAN ステータスワード / Status word																																																																		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル : 3 計算結果 : - データタイプ : Unsigned16 変更可 : - スケーリング : - ダイナミックインデックス : - 単位グループ : - 単位選択 : - ファンクションダイアグラム : 9226 最小 最大 出荷時設定 : - - -																																																																	
説明 :	CANopen ステータスワードの表示とコネクタ出力。																																																																	
ビットフィールド :	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ビット</th> <th>信号名称</th> <th>1 信号</th> <th>0 信号</th> <th>FP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>00</td> <td>電源投入準備完了</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>準備完了</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>運転イネーブル済</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>故障発生中</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>フリーラン停止 無効</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>急停止 有効なし</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>電源投入禁止 有効</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>アラーム発生中</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>自由に接続可能 (BI: p8785)</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>制御要求</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>目標達成済</td> <td>OK</td> <td>No</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP	ト					00	電源投入準備完了	OK	No	-	01	準備完了	OK	No	-	02	運転イネーブル済	OK	No	-	03	故障発生中	OK	No	-	04	フリーラン停止 無効	OK	No	-	05	急停止 有効なし	OK	No	-	06	電源投入禁止 有効	OK	No	-	07	アラーム発生中	OK	No	-	08	自由に接続可能 (BI: p8785)	OK	No	-	09	制御要求	OK	No	-	10	目標達成済	OK	No	-
ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP																																																														
ト																																																																		
00	電源投入準備完了	OK	No	-																																																														
01	準備完了	OK	No	-																																																														
02	運転イネーブル済	OK	No	-																																																														
03	故障発生中	OK	No	-																																																														
04	フリーラン停止 無効	OK	No	-																																																														
05	急停止 有効なし	OK	No	-																																																														
06	電源投入禁止 有効	OK	No	-																																																														
07	アラーム発生中	OK	No	-																																																														
08	自由に接続可能 (BI: p8785)	OK	No	-																																																														
09	制御要求	OK	No	-																																																														
10	目標達成済	OK	No	-																																																														

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

11	トルクリミット到達	OK	No	-
12	ゼロに等しい速度	OK	No	-
14	自由に接続可能 (BI: p8786)	OK	No	-
15	自由に接続可能 (BI: p8787)	OK	No	-

注: CANopen オブジェクト 6041 hex に一致します。
ビット 10 に関して：
ランプファンクションジェネレータが有効化される場合、CI: p2151 = r1119 からの接続は、ビット 10 を評価するために、ランプファンクションジェネレータ前段から設定値が取り戻せる（得る）ように、変更することができます。
ビット 10、12 に関して：
制動時、2 つのビットは同じステータスを示すものでなければなりません。これは、以下のパラメータが同じに設定されなければならない理由です。
p2161（速度スレッシュホールド値 3、r2199.0 の場合）= p2163（速度スレッシュホールド値 4、r2197.7 の場合）
p2150（ヒステリシス速度 3、r2199.0 の場合）= p2164（ヒステリシス速度 4、r2197.7 の場合）

p8785 **BI: CAN ステータスワード ビット 8 / Status word bit 8**

CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9226
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0

説明: CANopen ステータスワードビット 8 の信号ソースを設定します。
依存関係: 参照: r8784

p8786 **BI: CAN ステータスワード ビット 14 / Status word bit 14**

CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9226
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0

説明: CANopen ステータスワードビット 14 の信号ソースを設定します。
依存関係: 参照: r8784

p8787 **BI: CAN ステータスワード ビット 15 / Status word bit 15**

CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 9226
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0

説明: CANopen ステータスワードビット 15 の信号ソースを設定します。
依存関係: 参照: r8784

p8790 **CAN コントロールワード - 自動接続 / STW interc auto**

CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: C(3), T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	1	0

説明: CANopen コントロールワードの自動 BICO 接続を設定します。
値: 0: 接続なし
1: 接続
依存関係: 参照: r2050, r2090, r2091, r2092, r2093, r8750, r8795

注： 受信プロセスデータバッファの位置 $x = 0 \dots 3$ の 1 つに CANopen コントロールワードがマッピングされると、以下の BICO 接続が自動的に確立されます。

BI: p0840.0 = r209x.0
 BI: p0844.0 = r209x.1
 BI: p0848.0 = r209x.2
 BI: p0852.0 = r209x.3
 BI: p2103.0 = r209x.7

これらの位置の 1 つに CANopen コントロールワードがマッピングされていないと、書き込みアクセスは拒否されます。

これは、試運転ソフトウェアのプロジェクトダウンロードのキャンセルの原因にもなります。

p8791		CAN 停止オプションコード / Stop opt_code		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: C(3), T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-1	3	-1	
説明:	CANopen コントロールワードビット 8 「Stop」(CANopen STW. 8) の設定。			
値:	-1: 接続なし 1: p1142 で接続 CANopen STW. 8 3: p1140 で接続 CANopen STW. 8			
依存関係:	参照: r2050, r8750, r8795			
注:	CANopen オブジェクト 605D hex に一致します。 CANopen コントロールワードが受信プロセスデータバッファのロケーションの一つ $x = 0 \dots 3$ でマッピングされる場合、BICO 接続が確立されます。			

r8792[0]		CO: CAN 速度モード I16 設定値 / Vel mod I16 set		
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: -	スケール: 4000H	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	SDO 伝送の速度モードの標準化された I16 設定値 CANopen オブジェクトを接続するための表示とコネクタ出力。 該当するオブジェクトが PDO でマッピングされていない場合のみ、インデックスは使用可能です。			
インデックス:	[0] = VL ターゲット速度			
注:	インデックス 0 に関して: CANopen オブジェクト 6042 hex に一致します。 表示されたパラメータ値は、基準速度 p2000 を介してスケールされます: 4000 hex は、p2000 に一致します。			

r8795.0...15		CO/BO: CAN コントロールワード / Control word			
CU230P-2_CAN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16		
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -		
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -		
	最小	最大	出荷時設定:		
	-	-	-		
説明:	SDO トランスファーを使用した CANopen コントロールワードへのアクセス。				
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00	ON/OFF 1	OK	No	-
	01	フリーラン停止を有効にはいけません	OK	No	-
	02	急停止を有効にはいけません	OK	No	-
	03	運転イネーブル済	OK	No	-
	04	ランプファンクションジェネレータ イネーブル	OK	No	-
	05	ランプファンクションジェネレータを継続	OK	NO (フリーズ)	-

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

06	速度設定値イネーブル	OK	No	-
07	故障を確認	OK	No	-
08	停止	OK	No	-
11	自由に接続可能	OK	No	-
12	自由に接続可能	OK	No	-
13	自由に接続可能	OK	No	-
14	自由に接続可能	OK	No	-
15	自由に接続可能	OK	No	-

依存関係： 参照： p8790

注： CANopen オブジェクト 6040 hex に相当します。

r8796[0] CO: CAN プロファイル速度モード I32 設定値 / Pr vel mo I32 set

CU230P-2_CAN	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer32
	変更可： -	スケーリング： 4000H	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-

説明： SDO 伝送のプロファイルトルクモードの標準化された I32 設定値 CANopen オブジェクトを接続するための表示とコネクタ出力。

該当するオブジェクトが PDO でマッピングされていない場合、インデックスのみ使用可能です。

インデックス： [0] = ターゲット速度

注： インデックス 0 に関して：

CANopen オブジェクト 60FF hex に一致します。

表示されたパラメータ値は、基準速度 p2000 を介してスケーリングされます：

4000 0000 hex は、p2000 に一致します。

r8797[0] CO: CAN プロファイルトルクモード I16 設定値 / Pr Tq mod I16 set

CU230P-2_CAN	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Integer16
	変更可： -	スケーリング： 4000H	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-

説明： SDO 伝送のプロファイルトルクモードの標準化された I16 設定値 CANopen オブジェクトを接続するための表示とコネクタ出力。

該当するオブジェクトが PDO でマッピングされていない場合、インデックスのみ使用可能です。

インデックス： [0] = ターゲットトルク

注： インデックス 0 に関して：

CANopen オブジェクト 6071 hex に一致します。

表示されたパラメータ値は、基準トルク p2003 を介してスケーリングされます：

4000 hex は、p2003 に一致します

p8798[0...1] CAN 速度換算係数 / n_conv_factor

CU230P-2_CAN	アクセスレベル： 3	計算結果： -	データタイプ： Unsigned32
	変更可： T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	1	4294967295	1

説明： この係数で、要求された速度単位を内部速度単位 [U/s] に変換します。

CANopen の出荷時設定では、速度単位は [increment/second] です。

パラメータは CANopen オブジェクト 6094 hex に相当します。

内部速度は以下のように計算されます：

$n_set_internal = \text{オブジェクト } 6094.1 / \text{オブジェクト } 6094.2 * 1 / (p0408 * 2^{p0418}) * n_set_bus$

インデックス： [0] = カウンタ

[1] = 分母

p8805	「Identification and maintenance 4」コンフィグレーション / I&M 4 config		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	0	1	0
説明：	「Identification and maintenance 4」（I&M 4、p8809）の内容のコンフィグレーションを設定します。		
値：	0: I&M 4 の標準値 (p8809) 1: I&M 4 のユーザ値 (p8809)		
依存関係：	p8805 = 0 の場合で、ユーザが p8809[0...53] に少なくとも 1 つの値を書きこむ場合、p8805 = 1 が自動的に設定されます。 p8805 = 0 が設定される場合、出荷時設定の内容が p8809 で設定されます。		
注：	p8805 = 0 に関して： PROFINET I&M 4 (p8809) には SI 変更トラッキングの情報が含まれます。 p8805 = 1 に関して： PROFINET I&M 4 (p8809) にはユーザに書かれた値が含まれます。		
p8806[0...53]	「Identification and Maintenance 1」（I&M 1） / I&M 1		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	PROFINET データセット「Identification and Maintenance 1」（I&M 1）のパラメータ。 この情報は「System identifier」および「Location identifier」として言及されます。		
依存関係：	参照：p8807, p8808		
重要：	標準 ASCII 文字セットに含まれる文字のみ使用可能です (32 dec から 126 dec)。		
注：	ASCII 表（抜粋）は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。 p8806[0...31] に関して： システム識別子。 p8806[32...53] に関して： 位置識別子。		
p8807[0...15]	「Identification and Maintenance 2」（I&M 2） / I&M 2		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	PROFINET データセット「Identification and Maintenance 2」（I&M 2）のパラメータ。 この情報は「Installation date」として言及されます。		
依存関係：	参照：p8806, p8808		
注：	ASCII 表（抜粋）は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。 p8807[0...15] に関して： 以下のフォーマットオプション（ASCII）を含むデバイスのインストール日または初回の試運転日： YYYY-MM-DD または YYYY-MM-DD hh:mm - YYYY: 年 - MM: 月 01 ... 12 - DD: 日 01 ... 31		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

- hh: 時 00 ... 23
- mm: 分 00 ... 59
区切り文字を各データ間に加える必要があります: つまり、ハイフン “-”、スペース “ ” やコロン “:”。

p8808[0...53]	「Identification and Maintenance 3」 (I&M 3) / I&M 3		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	PROFINET データセット「Identification and Maintenance 3」 (I&M 3) のパラメータ。 この情報は「Supplementary information」として言及されます。		
依存関係:	参照: p8806, p8807		
重要:	標準 ASCII 文字セットに含まれる文字のみ使用可能です (32 dec から 126 dec)。		
注:	ASCII 表 (抜粋) は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。 p8808[0...53] に関して: 任意の補足情報およびコメント (ASCII)。		

p8809[0...53]	「Identification and Maintenance 4」 (I&M 4) / I&M 4		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0000 bin	1111 1111 bin	0000 bin
説明:	PROFINET データセット「Identification and Maintenance 4」 (I&M 4) のパラメータ。 この情報は「Signature」として言及されます。		
依存関係:	これらのパラメータは、標準としてプリセットされます。(注記参照) p8809 への書き込み後、p8805 = 1 が自動的に設定されます。 参照: p8805		
注:	p8805 = 0 (出荷時設定) の場合、以下が適用されます: パラメータ p8809 には、以下で説明される情報が含まれます。 p8809[0...3] に関して: r9781[0] 「SI change tracking checksum functional」の値を含みます。 p8809[4...7] に関して: r9782[0] 「SI change tracking time stamp checksum functional」の値を含みます。 p8809[8...53] に関して: 予備。		

r8854	PROFINET ステータス / PN state		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	255	-
説明:	PROFINET のステータス表示。		
値:	0: 初期化なし 1: 重大なエラー 2: 初期化 3: コンフィグレーションを送信 4: コンフィグレーションを受信 5: 非サイクリック通信 6: サイクリック通信、設定値なし (停止 / クロックサイクルなし) 255: サイクリック通信		

r8858 [0...39]	PROFINET 読み出し診断チャンネル / PN diag_chan read		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：4 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： -
説明：	PROFINET 診断データを表示します。		
注：	内部診断専用		
r8859 [0...7]	PROFINET 定数測定データ / PN ident data		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： -
説明：	PROFINET 定数測定データを表示します		
インデックス：	[0] = バージョン インターフェース構造 [1] = バージョン インターフェースドライバ [2] = 会社 (シーメンス = 42) [3] = GB タイプ [4] = ファームウェアバージョン [5] = ファームウェア日付 (年) [6] = ファームウェア日付 (日/月) [7] = ファームウェアパッチ / ホットフィックス		
注：	例： r8859[0] = 100 --> インターフェース構造のバージョン V1.00 r8859[1] = 111 --> インターフェースドライバのバージョン V1.11 r8859[2] = 42 --> SIEMENS r8859[3] = 0 r8859[4] = 1300 --> 最初の部分、ファームウェアバージョン V13.00 (第 2 の部分、インデックス 7 参照) r8859[5] = 2011 --> 2011 年 r8859[6] = 2306 --> 6 月 23 日 r8859[7] = 1700 --> 第 2 の部分、ファームウェアバージョン (完全なバージョン：V13.00.17.00)		
r8909	PN デバイス ID / PN device ID		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： -
説明：	PROFINET デバイス ID を表示します。		
注：	あらゆる SINAMICS デバイスタイプには、独自の PROFINET デバイス ID および独自の PROFINET GSD があります。 SINAMICS デバイス ID のリスト： 0501 hex: S120/S150 0504 hex: G130/G150 050A hex: DC MASTER 050C hex: MV 050F hex: G120P 0510 hex: G120C 0511 hex: G120 CU240E-2 0512 hex: G120D 0513 hex: G120 CU250S-2 ベクトル 0514 hex: G110M		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8920 [0...239]	PN Name of Station / PN Name Stat		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：- 最小	計算結果：- スケールリング：- 単位選択：- 最大	データタイプ：Unsigned8 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： -
説明：	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースのステーション名を設定します。 実際のステーション名は r8930 に表示されます。		
依存関係：	参照：p8925, r8930		
注：	ASCII 表（抜粋）は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。 インターフェースコンフィグレーション（p8920 以降）は、p8925 で有効になります。 パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。 PN: PROFINET		
<hr/>			
p8921 [0...3]	PN IP アドレス / PN IP addr		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：- 最小	計算結果：- スケールリング：- 単位選択：- 最大	データタイプ：Unsigned8 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 0
説明：	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースの IP アドレスを設定します。 実際の IP アドレスは r8931 に表示されます。		
依存関係：	参照：p8925, r8931		
注：	インターフェースコンフィグレーション（p8920 以降）は、p8925 で有効になります。 パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。		
<hr/>			
p8922 [0...3]	PN Def ゲートウェイ / PN Def Gateway		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：- 最小	計算結果：- スケールリング：- 単位選択：- 最大	データタイプ：Unsigned8 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 0
説明：	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースのデフォルトゲートウェイを設定します。 実際のデフォルトゲートウェイは r8932 に表示されます。		
依存関係：	参照：p8925, r8932		
注：	インターフェースコンフィグレーション（p8920 以降）は、p8925 で有効になります。 パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。		
<hr/>			
p8923 [0...3]	PN サブネットマスク / PN Subnet Mask		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3 変更可：U, T 単位グループ：- 最小	計算結果：- スケールリング：- 単位選択：- 最大	データタイプ：Unsigned8 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：- 出荷時設定： 0
説明：	コントロールユニットのオンボードの PROFINET インターフェースのサブネットマスクを設定します。 実際のサブネットマスクは r8933 に表示されます。		
依存関係：	参照：p8925, r8933		
注：	インターフェースコンフィグレーション（p8920 以降）は、p8925 で有効になります。 パラメータは、出荷時設定による影響を受けません。		

p8924	PN DHCP モード / PN DHCP Mode		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	0
説明:	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースの DHCP モードを設定します。 実際の DHCP モードは、r8934 に表示されます。		
値:	0: DHCP off 2: DHCP on、MAC アドレスでの定数測定 / 特定 3: DHCP on、ステーション名での定数測定 / 特定		
依存関係:	参照: p8925, r8934		
重要:	DHCP モードが有効な場合 (p8924 ≠ 0)、このインターフェースでの PROFINET 通信はもはや不可能です! 但し、このインターフェースは STARTER/SCOUT 試運転ツールで使用できます。		
注:	インターフェースコンフィグレーション (p8920 以降) は、p8925 で有効になります。 有効な DHCP モードはパラメータ r8934 に表示されます。 パラメータは出荷時設定による影響を受けません。		
p8925	PN インターフェースコンフィグレーション / PN IF config		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: U, T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	0	3	0
説明:	コントロールユニット上のオンボード PROFINET インターフェースのインターフェースコンフィグレーションを有効化するための設定。 p8925 は、運転終了時に、自動的に 0 に設定されます。		
値:	0: 機能なし 1: 予備 2: コンフィグレーションの保存と有効化 3: コンフィグレーションを削除		
依存関係:	参照: p8920, p8921, p8922, p8923, p8924		
重要:	DHCP モードが有効な場合 (p8924 > 0)、このインターフェースでの PROFINET 通信はもはや不可能です! しかしながら、このインターフェースは STARTER/SCOUT 試運転ツールで使用できます。		
注:	p8925 = 2 に関して: インターフェースコンフィグレーション (p8920 以降) は保存され、次の POWER ON 後に、はじめて有効になります。 p8925 = 3 に関して: インターフェースコンフィグレーションの出荷時設定は、次の POWER ON 後にはじめてロードされます。		
r8930[0...239]	PN ステーション名 実績値 / PN Name Stat act		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースの実際のステーション名を表示します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r8931 [0...3]	PN IP アドレス 実績値 / PN IP addr act		
CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 255	データタイプ : Unsigned8 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースの実際の IP アドレスを表示します。		
r8932 [0...3]	PN デフォルトゲートウェイ 実績値 / PN Def Gateway act		
CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 255	データタイプ : Unsigned8 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースの実際のデフォルトゲートウェイを表示します。		
r8933 [0...3]	PN サブネットマスク 実績値 / PN Subnet Mask act		
CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 255	データタイプ : Unsigned8 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースの実際のサブネットマスクを表示します。		
r8934	PN DHCP モード 実績値 / PN DHCP Mode act		
CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 3	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースの実際の DHCP モードを表示します。		
値 :	0: DHCP off 2: DHCP on、MAC アドレスでの定数測定 / 特定 3: DHCP on、ステーション名での定数測定 / 特定		
重要 :	DHCP モードが有効な場合 (パラメータ値 ≠ 0)、このインターフェースでの PROFINET 通信はもはや不可能です！ 但し、このインターフェースは、STARTER または SCOUT などの試運転ツールで使用可能です。		
r8935 [0...5]	PN MAC アドレス / PN MAC addr		
CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 0000 hex	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 00FF hex	データタイプ : Unsigned8 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : - 出荷時設定 : -
説明 :	コントロールユニットのオンボード PROFINET インターフェースのための MAC アドレスを表示します。		

r8939	PN DAP ID / PN DAP ID		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: -
説明:	オンボード PROFINET インターフェースの PROFINET デバイスアクセスポイント ID (DAP ID) を表示します。デバイス ID (r8909) と DAP ID の組み合わせは PROFINET アクセスポイントを一意に特定します。		
注:	SINAMICS DAP ID のリスト: 20007 hex: CBE20 V4.5 20008 hex: CBE20 V4.6 20107 hex: CU310-2 PN V4.5 20108 hex: CU310-2 PN V4.6 20307 hex: CU320-2 PN V4.5 20308 hex: CU320-2 PN V4.6 20407 hex: CU230P-2 PN /CU240x-2 PN V4.5 20408 hex: CU230P-2 PN /CU240x-2 PN /CU250S-2 PN /G110M PN V4.6 20507 hex: CU250D-2 PN V4.5 20508 hex: CU250D-2 PN V4.6		
p8980	Ethernet/IPprofile / Eth/IP profile		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0
説明:	Ethernet/IP のプロファイルを設定します。		
値:	0: SINAMICS 1: ODVA AC/DC		
注:	変更は、POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは、出荷時設定を設定することで影響を受けません。 ODVA: Open DeviceNet Vendor Association		
p8981	Ethernet/IP ODVA STOP モード / Eth/IP ODVA STOP		
CU230P-2_PN	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: - 出荷時設定: 0
説明:	Ethernet/IP ODVA プロファイル (p8980 = 1) の STOP モードを設定します。		
値:	0: OFF1 1: OFF2		
依存関係:	参照: p8980		
注:	変更は POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p8982	Ethernet/IP ODVA 速度スケーリング / Eth/IP ODVA n scal		
CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	123	133	128
説明 :	Ethernet/IP ODVA プロファイル (p8980 = 1) の速度スケーリングを設定します。		
値 :	123: 32 124: 16 125: 8 126: 4 127: 2 128: 1 129: 0.5 130: 0.25 131: 0.125 132: 0.0625 133: 0.03125		
依存関係 :	参照 : p8980		
注 :	変更は POWER ON (電源切 / 入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。		
<hr/>			
p8983	Ethernet/IP ODVA トルクスケーリング / Eth/IP ODVA M scal		
CU230P-2_PN	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	123	133	128
説明 :	Ethernet/IP ODVA プロファイル (p8980 = 1) のトルクスケーリングを設定します。		
値 :	123: 32 124: 16 125: 8 126: 4 127: 2 128: 1 129: 0.5 130: 0.25 131: 0.125 132: 0.0625 133: 0.03125		
依存関係 :	参照 : p8980		
注 :	変更は POWER ON (電源切 / 入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。		
<hr/>			
p8991	USB メモリアクセス / USB mem acc		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	1	2	1
説明 :	USB マスストレージでのアクセスのためのストレージ媒体を選択します。		
値 :	1: メモリカード 2: 点滅 r/w 内部		
注 :	変更は POWER ON (電源切 / 入) 後にはじめて有効になります。 このパラメータは出荷時設定による影響を受けません。		

p8999	USB 機能 / USB Fct			
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	1	3	3	
説明:	USB 機能の設定			
値:	1: 仮想 COM ポートを介した USS 試運転 2: メモリアクセスのみ 3: USB 試運転およびメモリアクセス			
注:	COMM: Commissioning (試運転) 変更は POWER ON (電源切/入) 後にはじめて有効になります。 パラメータは出荷時設定による影響を受けません。			
p9400	メモ리카ードの安全な取り外し / Mem_card rem			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	100	0	
説明:	メモ리카ードが「removed safely」場合の設定および表示。 手順: p9400 = 2 の設定は値 3 となります --> メモ리카ードは安全に取り外すことができます。取り除いた後、値は自動的に 0 に設定されます。 p9400 = 2 の設定は値 100 となります --> メモ리카ードを安全に取り外すことができません。取り外すことで、メモ리카ードのファイルシステムが破損する場合があります。必要に応じて p9400 = 2 を再び設定する必要があります。			
値:	0: メモ리카ードは未挿入 1: メモ리카ードは挿入済 2: メモ리카ードの「safe removal」を要求 3: 「Safe removal」可能 100: アクセスがあるため「安全な取り外し」が不可			
依存関係:	参照: r9401			
重要:	要求なしにメモ리카ードを取り外して (p9400 = 2) 確認する (p9400 = 3) と、メモ리카ードのファイルシステムを破損する場合があります。メモ리카ードはもはや適切に機能しなくなり、交換が必要になります。			
注:	メモ리카ードが「removed safely」場合のステータスは r9401 に表示されます。 値 = 0、1、3、100: これらの値は表示のみ可能であり、設定することはできません。			
r9401	メモ리카ードの安全な取り外し 状態 / Mem_card rem stat			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	メモ리카ードのステータスを表示します。			
ビットフィールド:	ビット	信号名称	1 信号	0 信号
	ト			FP
	00	メモ리카ードは挿入済	OK	No
	01	メモ리카ード 有効化済	OK	No
	02	SIEMENS メモ리카ード	OK	No
	03	使用された PC からの USB データ保存媒体としてのメモ리카ード	OK	No
依存関係:	参照: p9400			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： ビット 00、01 に関して：
ビット 1/0 = 0/0: 挿入されたメモリカードなし (p9400 = 0 に一致)。
ビット 1/0 = 0/1: 「Safe removal」が可能 (p9400 = 3 に一致)。
ビット 1/0 = 1/0: ステータス不可。
ビット 1/0 = 1/1: メモリカード挿入済 (p9400 = 1、2、100 に一致)。
ビット 02、00 に関して：
ビット 2/0 = 0/0: 挿入されたメモリカードなし。
ビット 2/0 = 0/1: メモリカードが挿入されていますが、SIEMENS メモリカードではありません
ビット 2/0 = 1/0: ステータス不可
ビット 2/0 = 1/1: SIEMENS メモリカード挿入済。

r9406[0...19]	PS ファイルパラメータ番号	パラメータ未伝送 / PS par_no n transf
	アクセスレベル： 4	計算結果： - データタイプ： Unsigned16
	変更可： -	スケール： - ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： - ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大 出荷時設定：
	-	-

説明： 不揮発性メモリ（メモリカードなど）からのパラメータバックアップファイル（PS ファイル）の読み取りの際、伝送できなかったパラメータを表示します。
r9406[0] = 0
--> すべてのパラメータ値はエラーなしで伝送されました。
r9406[0...x] > 0
--> 以下の場合のパラメータ番号を示します：
- その値がまったく受け付けられなかったパラメータ。
- 少なくとも 1 つのインデックスが伝送できなかったインデックスパラメータ。伝送できなかった最初のインデックスが r9407 に表示されます。

依存関係： 参照： r9407, r9408

注： r9406 から r9408 のすべてのインデックスは同じパラメータを表します。
r9406[x] パラメータ番号、パラメータの受け付けなし
r9407[x] パラメータインデックス、パラメータの受け付けなし
r9408[x] エラーコード パラメータの受け付けなし

r9407[0...19]	PS ファイルパラメータインデックス	未伝送パラメータ / PS parameter index
	アクセスレベル： 4	計算結果： - データタイプ： Unsigned16
	変更可： -	スケール： - ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： - ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大 出荷時設定：
	-	-

説明： 不揮発性メモリ（メモリカードなど）からのパラメータ安全データ（PS データ）の読み取りの際、取り込めなかったパラメータの最初のインデックスを表示します。
表示パラメータの中で少なくとも一つのインデックスが取り込まれなかった時、パラメータ番号は r9406[n] に表示され、最初に取り込まれなかったインデックスは r9407[n] に表示されます。
r9406[0] = 0
--> すべてのパラメータ値はエラーなしで取り込まれた。
r9406[n] > 0
--> r9407[n] は、パラメータ番号 r9406[n] の最初に取り込めなかったインデックスを示す。

依存関係： 参照： r9406, r9408

注： r9406 から r9408 のすべてのインデックスは同じパラメータを表します。
r9406[x] パラメータ番号、パラメータの受け付けなし
r9407[x] パラメータインデックス、パラメータの受け付けなし
r9408[x] エラーコード パラメータの受け付けなし

r9408 [0...19]	PS ファイル故障コード、パラメータ伝送なし / PS fault code		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	シーメンス社内サービス専用		
依存関係 :	参照 : r9406, r9407		
注 :	r9406 から r9408 のすべてのインデックスは同じパラメータを表します。 r9406[x] パラメータ番号、パラメータの受け付けなし r9407[x] パラメータインデックス、パラメータの受け付けなし r9408[x] エラーコード パラメータの受け付けなし		
r9409	保存されるべきパラメータの数 / Qty par to save		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	変更されたけれども、まだ保存されていないドライブオブジェクト用のパラメータ数を表示します。		
依存関係 :	参照 : p0971		
重要 :	システム固有であるため、バックアップされるパラメータリストは、以下のアクション後に空になります : - ダウンロード - ウォームリスタート - 出荷時設定 これらの場合、変更されたパラメータリストの開始ポイントである新しいパラメータバックアップが禁止されなければなりません。		
注 :	変更されたパラメータで、まだ保存される必要があるものは r9410 ... r9419 に内部的にリストにリセットされません。		
r9451 [0...29]	単位切り替え調整パラメータ / Unit_chngov par		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	単位切り替え中に変更されなければならないパラメータ値を含むパラメータを表示します。		
依存関係 :	参照 : F07088		
r9463	実際のマクロ / Actual macro		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	999999	-
説明 :	設定された有効なマクロを表示します。		
注 :	マクロで設定されたパラメータが変更される場合、値 0 が表示されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p9484	BICO 接続 信号ソース検索 / BICO S_src srch		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小 0	最大 4294967295	出荷時設定： 0
説明：	信号シンク内で検索する信号ソース (B0/C0 パラメータ、BICO コード化) を設定します。		
	検索する信号ソースは p9484 (BICO コード化) に設定され、検索結果は、番号 (r9485) と最初のインデックス (r9486) を使用して指定されます。		
依存関係：	参照：r9485, r9486		

r9485	BICO 接続 信号ソース検索カウント / BICO S_src srchQty		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小 -	最大 -	出荷時設定： -
説明：	検索される信号シンクへの BICO 接続 (信号シンク) 数を表示します。		
依存関係：	参照：p9484, r9486		
注：	検索される信号ソースは p9484 に設定されます (BICO コード化)。 検索結果は r9482 および r9483 に表示され、カウント (r9485) と最初のインデックス (r9486) により指定されます。		

r9486	BICO 接続 信号ソース検索第 1 インデックス / BICO S_src srchIdx		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小 -	最大 -	出荷時設定： -
説明：	検索する信号ソースの最初のインデックスを表示します。		
	検索する信号ソースは p9484 (BICO コード化) に設定され、検索結果は、番号 (r9485) と最初のインデックス (r9486) を使用して指定されます。		
依存関係：	参照：p9484, r9485		
注：	検索される信号ソースは p9484 に設定されます (BICO コード化)。 検索結果は r9482 および r9483 に表示され、カウント (r9485) と最初のインデックス (r9486) により指定されます。		

r9925[0...99]	ファームウェアファイル 不正 / FW file incorr		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：-
	最小 -	最大 -	出荷時設定： -
説明：	工場出荷時のステータスが無効と認識されたファイルのディレクトリと名前を表示します。		
依存関係：	参照：r9926 参照：A01016		
注：	ファイルのディレクトリおよび名称は ASCII コードに表示されます。		

r9926	ファームウェアチェックステータス / FW check status		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned8
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	システム起動時のファームウェアが確認される時点のステータスを表示します。		
	0: ファームウェアがまだ確認されていません。		
	1: 確認中。		
	2: 確認が正常に完了しました。		
	3: 確認でエラーが検出されました。		
依存関係 :	参照 : r9925		
	参照 : A01016		
p9930[0...8]	システムログブック 有効化 / SYSLOG activation		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned8
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	255	0
説明 :	サービス目的専用		
インデックス :	[0] = システムログブック段階 (0: 無効)		
	[1] = COM2/COM1 (0: COM2, 1: COM1)		
	[2] = ファイル書き込みを有効化 (0: 無効)		
	[3] = 表示タイムスタンプ (0: 表示なし)		
	[4...7] = 予備		
	[8] = システムログブック ファイルサイズ (段階、各 10kB)		
重要 :	コントロールユニットの電源遮断前に、システムログブックが電源遮断されていることを確認してください (p9930[0] = 0)。		
	ファイルへの書き込みが有効である場合 (p9930[2] = 1)、コントロールユニットの電源遮断前に、システムログブックがファイルに完全に書き込まれることを確実にするために、ファイルへの書き込みを再び無効にしてください (p9930[2] = 0)。		
p9931[0...179]	システムログブック モジュール選択 / SYSLOG mod select.		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
説明 :	サービス目的専用		
p9932	システムログブックを保存 EEPROM / SYSLOG EEPROM save		
	アクセスレベル : 4	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned8
	変更可 : U, T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	255	0
説明 :	サービス目的専用		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r9935.0	BO: POWER ON 遅延信号 / POWER ON t_delay			
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned8	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	POWER ON 後の遅延の表示およびバイネクタ出力 電源投入後、バイネクタ出力 r9935.0 は、初回のサンプリング時間の開始時に設定され、100 ms 後に再びリセットされます。			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 POWER ON 遅延信号	High	Low	-
<hr/>				
r9975[0...7]	測定されたシステム使用率 / Sys util meas			
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	- [%]	- [%]	- [%]	
説明:	測定されたシステム使用率を表示します。 表示された値が大きいほど、システム使用率が高いという意味です。			
インデックス:	[0] = 演算時間使用率 (最小) [1] = 演算時間使用率 (平均) [2] = 演算時間使用率 (最大) [3] = 最大総使用率 (最小) [4] = 最大合計使用率 (平均) [5] = 最大合計使用率 (最大) [6] = 予備 [7] = 予備			
依存関係:	参照: F01054, F01205			
注:	インデックス 3 ... 5 に関して: 合計使用率は使用されているすべてのサンプリングタイムにより決定されます。最大使用率はここにマッピングされます。最大使用率でのサンプリング時間は r9979 に表示されます。 合計使用率: 優先度が高いサンプリング時間からの負荷を含む、関連サンプリング時間の演算時間負荷 (中断)。			
<hr/>				
r9999[0...99]	内部ソフトウェアエラー追加診断 / SW_err int diag			
	アクセスレベル: 4	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	内部ソフトウェアエラーに関する追加情報を表示するための診断パラメータ。			
注:	シーメンス社内トラブルシューティング専用			
<hr/>				
p11000	BI: フリー tec_ctl 0 イネーブル / Ftec0 enab			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の電源投入 / 電源遮断のための信号ソースを設定します。 1 信号: テクノロジーコントローラが電源投入です。 0 信号: テクノロジーコントローラが電源遮断です。			

p11026	フリー tec_ctrl 0 単位 選択 / Ftec0 unit sel		
	アクセスレベル : 1	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : C(5)	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	1	47	1

説明 : フリーテクノロジーコントローラ 0 のパラメータ単位を設定します。

値 :

- 1: [%]
- 2: 1 基準寸法なし
- 3: [bar]
- 4: [° C]
- 5: [Pa]
- 6: [ltr/s]
- 7: [m³/s]
- 8: [ltr/min]
- 9: [m³/min]
- 10: [ltr/h]
- 11: [m³/h]
- 12: [kg/s]
- 13: [kg/min]
- 14: [kg/h]
- 15: [t/min]
- 16: [t/h]
- 17: [N]
- 18: [kN]
- 19: [Nm]
- 20: [psi]
- 21: [° F]
- 22: [gal/s]
- 23: [inch³/s]
- 24: [gal/min]
- 25: [inch³/min]
- 26: [gal/h]
- 27: [inch³/h]
- 28: [lb/s]
- 29: [lb/min]
- 30: [lb/h]
- 31: [lbf]
- 32: [lbf ft]
- 33: [K]
- 34: [rpm]
- 35: [parts/min]
- 36: [m/s]
- 37: [ft³/s]
- 38: [ft³/min]
- 39: [BTU/min]
- 40: [BTU/h]
- 41: [mbar]
- 42: [inch wg]
- 43: [ft wg]
- 44: [m wg]
- 45: [% r. h.]
- 46: [g/kg]
- 47: ppm

依存関係 : このパラメータで、単位グループ 9_2 のパラメータのみが変更可能です。

参照 : p11027

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p11027	フリー tec_ctrl 0 単位 基準値 / Ftec0 unit ref			
	アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
	最小 0.01	最大 340.28235E36	出荷時設定: 1.00	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 のパラメータ単位の基準値を設定します。			
	切り替えパラメータ p11026 を使って絶対単位へ切り替える場合、すべての該当するパラメータがこの基準値を基準にします。			
依存関係:	参照: p11026			
p11028	フリー tc_ctrl 0 サンプリング時間 / Ftec0 t_samp			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小 0	最大 4	出荷時設定: 2	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 のサンプリング時間を設定します。			
値:	0: 予備 1: 128 ms 2: 256 ms 3: 512 ms 4: 1024 ms			
r11049.0...11	CO/B0: フリー tec_ctrl 0 ステータスワード / Ftec0 stat_word			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 のステータスワードを表示します。			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	00 無効化	OK	No	-
	01 リミットあり	OK	No	-
	08 最小での実績値	OK	No	-
	09 最大での実績値	OK	No	-
	10 最小での出力	OK	No	-
	11 最大で出力	OK	No	-
p11053	CI: フリー tec_ctrl 0 設定値 信号ソース / Ftec0 setp s_s			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の設定値のための信号ソースを設定します。			

p11057	フリー tec_ctrl 0 設定値	立ち上がり時間 / Ftec0 setp t_r-up		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0.00 [[s]]	650.00 [[s]]	1.00 [[s]]	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の立ち上がり時間を設定します。			
依存関係:	参照: p11058			
注:	立ち上がり時間は、100% を基準にします。			
p11058	フリー tec_ctrl 0 設定値	立ち下がり時間 / Ftec0 setp t_r-dn		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0.00 [[s]]	650.00 [[s]]	1.00 [[s]]	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の立ち下がり時間を設定します。			
依存関係:	参照: p11057			
注:	立ち下がり時間は、100% を基準にします。			
r11060	C0: フリー tec_ctrl 0 ランプファンクションジェネレータ後段の設定値 / Ftec0 setp aft RFG			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: 9_2	単位選択: p11026	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	- [%]	- [%]	- [%]	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 のランプファンクションジェネレータ後段設定値の表示とコネクタ出力。			
p11063	Free tec_ctrl 0 システム偏差反転 / Ftec0 sys_dev inv			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	1	0	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 のシステム偏差の反転を設定します。 設定は制御ループタイプに依存します。			
値:	0: 反転なし 1: 反転			
注意:	実績値反転を不正に選択すると、テクノロジーコントローラによる閉ループ制御が不安定になる場合があります！			
				
注:	正しい設定は次のようにして決定することができます： - フリーテクノロジーコントローラを禁止してください (p11200 = 0)。 - モータ速度を増大し、それと同時に、(フリーテクノロジーコントローラの) 実績値信号を測定してください。 - モータ速度が上昇するにつれて実績値が増大する場合、反転を無効化してください。 - モータ速度が上昇するにつれて実績値が低減する場合、反転を有効化してください。 値 = 0 の場合： 実績値が上昇する場合、ドライブは出力速度を低減します (例: 暖房ファン、吸入ポンプ、コンプレッサ)。 値 = 1 の場合： 実績値が上昇する場合、ドライブは出力速度を増大します (例: 冷却ファン、放出ポンプ)。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p11064	CI: フリー tec_ctrl 0 実績値 信号ソース / Ftec0 act v s_s アクセスレベル: 2 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の実績値のための信号ソースを設定します。		
p11065	フリー tec_ctrl 0 実績値 時定数 / Ftec0 act v T アクセスレベル: 2 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 0.00 [[s]]	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 60.00 [[s]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 0.00 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の実績値の時定数 (PT1) を設定します。		
p11067	フリー tec_ctrl 0 実績値 上限 / Ftec0 act v up lim アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: 9_2 最小 -200.00 [%]	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: p11026 最大 200.00 [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 100.00 [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の実績値信号の上限を設定します。		
依存関係:	参照: p11064		
p11068	フリー tec_ctrl 0 実績値 下限 / Ftec0 act v lo lim アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: 9_2 最小 -200.00 [%]	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: p11026 最大 200.00 [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: -100.00 [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の実績値信号の下限を設定します。		
依存関係:	参照: p11064		
p11071	フリー tec_ctrl 0 実績値 反転 / Ftec0 act v inv アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 1	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の実績値信号の反転を設定します。		
値:	0: 反転なし 1: 反転		
r11072	C0: フリー tec_ctrl 0 リミッタ後段の実績値 / Ftec0 act v af lim アクセスレベル: 2 変更可: - 単位グループ: 9_2 最小 - [%]	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: p11026 最大 - [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: - [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 のリミッタ後段の実績値の表示とコネクタ出力。		

r11073	C0: フリー tec_ctrl 0 システム偏差 / Ftec0 sys dev		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_2	単位選択: p11026	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 のシステム偏差の表示とコネクタ出力。		
p11074	フリー tec_ctrl 0 偏差 時定数 / Ftec0 D comp T		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[s]]	60.000 [[s]]	0.000 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の偏差 (D 要素) の時定数を設定します。		
注:	値 = 0: 偏差は無効です。		
p11080	フリー tec_ctrl 0 比例ゲイン / Ftec0 Kp		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000	1000.000	1.000
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の比例ゲイン (P 要素) を設定します。		
注:	値 = 0: 比例ゲインが無効にされます。		
p11085	フリー tec_ctrl 0 積分時間 / Ftec0 Tn		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	0.000 [[s]]	10000.000 [[s]]	30.000 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の積分時間 (I 要素、積分時定数) を設定します。		
注:	値 = 0: 積分時間は無効です。 パラメータが運転中にゼロに設定された場合、I 要素は最新の値を保持します。		
p11091	C0: フリー tec_ctl 0 リミット 最大 / Ftec0 lim max		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	100.00 [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の最大リミットを設定します。		
依存関係:	参照: p11092		
注:	最大リミットは、最小リミット (p11091 > p11092) よりも大きい値でなければなりません。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p11092	C0: フリー tec_ctrl 0 リミット 最小 / Ftec0 lim min		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の最小リミットを設定します。		
依存関係:	参照: p11091		
注:	最大リミットは、最小リミット (p11091 > p11092) よりも大きい値でなければなりません。		
p11093	フリー tec_ctrl 0 リミット 立ち上がり / 立ち下がり時間 / Ftec0 lim r-u/r-dn		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [[s]]	100.00 [[s]]	1.00 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の最大 / 最小リミット (p11091, p11092) の立ち上がり / 立ち下がり時間を設定します。		
依存関係:	参照: p11091, p11092		
注:	立ち上がり / 立ち下がり時間は、100% を基準にしています。		
r11094	C0: フリー tec_ctrl 0 出力信号 / Ftec0 out_sig		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の出力信号の表示とコネクタ出力。		
p11097	CI: フリー tec_ctrl 0 リミット 最大 信号ソース / Ftec0 lim max s_s		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	11091[0]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の最大リミットの信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p11091		
p11098	CI: フリー tec_ctrl 0 リミット 最小 信号ソース / Ftec0 lim min s_s		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	11092[0]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の最小リミットの信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p11092		

p11099	CI: フリー tec_ctrl 0 リミット オフセット 信号ソース / Ftec0 lim offs
アクセスレベル: 3	計算結果: - データタイプ: U32 / FloatingPoint32
変更可: U, T	スケールリング: PERCENT ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: - ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大 出荷時設定:
-	- 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 0 のリミットオフセットの信号ソースを設定します。

p11100	BI: フリー tec_ctl 1 イネーブル / Ftec1 enab
アクセスレベル: 2	計算結果: - データタイプ: U32 / Binary
変更可: U, T	スケールリング: - ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: - ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大 出荷時設定:
-	- 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の電源投入 / 電源遮断のための信号ソースを設定します。 1 信号: テクノロジーコントローラが電源投入です。 0 信号: テクノロジーコントローラが電源遮断です。

p11126	フリー tec_ctrl 1 単位 選択 / Ftec1 unit sel
アクセスレベル: 1	計算結果: - データタイプ: Integer16
変更可: C(5)	スケールリング: - ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: - ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大 出荷時設定:
1	47 1
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 のパラメータの単位を設定します。
値:	1: [%] 2: 1 基準寸法なし 3: [bar] 4: [° C] 5: [Pa] 6: [ltr/s] 7: [m ³ /s] 8: [ltr/min] 9: [m ³ /min] 10: [ltr/h] 11: [m ³ /h] 12: [kg/s] 13: [kg/min] 14: [kg/h] 15: [t/min] 16: [t/h] 17: [N] 18: [kN] 19: [Nm] 20: [psi] 21: [° F] 22: [gal/s] 23: [inch ³ /s] 24: [gal/min] 25: [inch ³ /min] 26: [gal/h] 27: [inch ³ /h] 28: [lb/s] 29: [lb/min] 30: [lb/h] 31: [lbf] 32: [lbf ft]

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

33: [K]
 34: [rpm]
 35: [parts/min]
 36: [m/s]
 37: [ft³/s]
 38: [ft³/min]
 39: [BTU/min]
 40: [BTU/h]
 41: [mbar]
 42: [inch wg]
 43: [ft wg]
 44: [m wg]
 45: [% r. h.]
 46: [g/kg]
 47: ppm

依存関係: このパラメータで、単位グループ 9_3 のパラメータのみが変更可能です。
 参照: p11127

p11127 **フリー tec_ctrl 1 単位 基準値 / Ftec1 unit ref**

アクセスレベル: 1	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大	出荷時設定:
0.01	340.28235E36	1.00

説明: フリーテクノロジーコントローラ 1 のパラメータの単位の基準値を設定します。
 切り替えパラメータ p11126 を使って絶対単位へ切り替える場合、すべての該当するパラメータがこの基準値を基準にします。

依存関係: 参照: p11126

p11128 **フリー tc_ctrl 1 サンプリング時間 / Ftec1 t_samp**

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大	出荷時設定:
0	4	2

説明: フリーテクノロジーコントローラ 1 のサンプリング時間を設定します。

値:

0:	予備
1:	128 ms
2:	256 ms
3:	512 ms
4:	1024 ms

r11149.0...11 **C0/B0: フリー tec_ctrl 1 ステータスワード / Ftec1 stat_word**

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明: フリーテクノロジーコントローラ 1 のステータスワードを表示します。

ビットフィールド:

ビット	信号名称	1 信号	0 信号	FP
00	無効化	OK	No	-
01	リミットあり	OK	No	-
08	最小での実績値	OK	No	-
09	最大での実績値	OK	No	-
10	最小での出力	OK	No	-
11	最大で出力	OK	No	-

p11153	CI: フリー tec_ctrl 1 設定値 信号ソース / Ftec1 setp s_s アクセスレベル: 2 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケール: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の設定値のための信号ソースを設定します。		
p11157	フリー tec_ctrl 1 設定値 立ち上がり時間 / Ftec1 setp t_r-up アクセスレベル: 2 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 0.00 [[s]]	計算結果: - スケール: - 単位選択: - 最大 650.00 [[s]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 1.00 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の立ち上がり時間を設定します。		
依存関係:	参照: p11158		
注:	立ち上がり時間は、100% を基準にします。		
p11158	フリー tec_ctrl 1 設定値 立ち下がり時間 / Ftec1 setp t_r-dn アクセスレベル: 2 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 0.00 [[s]]	計算結果: - スケール: - 単位選択: - 最大 650.00 [[s]]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 1.00 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の立ち下がり時間を設定します。		
依存関係:	参照: p11157		
注:	立ち下がり時間は、100% を基準にします。		
r11160	C0: フリー tec_ctrl 1 ランプファンクションジェネレータ後段の設定値 / Ftec1 setp aft RFG アクセスレベル: 2 変更可: - 単位グループ: 9_3 最小 - [%]	計算結果: - スケール: PERCENT 単位選択: p11126 最大 - [%]	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: - [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 のランプファンクションジェネレータ後段設定値の表示とコネクタ出力。		
p11163	Free tec_ctrl 1 システム偏差反転 / Ftec1 sys_dev inv アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケール: - 単位選択: - 最大 1	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 のシステム偏差の反転を設定します。 設定は制御ループタイプに依存します。		
値:	0: 反転なし 1: 反転		
注意:	実績値反転を不正に選択すると、テクノロジーコントローラによる閉ループ制御が不安定になる場合があります！		



2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

注： 正しい設定は次のようにして決定することができます：

- フリーテクノロジーコントローラを禁止してください (p11200 = 0)。
- モータ速度を増大し、それと同時に、(フリーテクノロジーコントローラの) 実績値信号を測定してください。
- モータ速度が上昇するにつれて実績値が増大する場合、反転を無効化してください。
- モータ速度が上昇するにつれて実績値が低減する場合、反転を有効化してください。

値 = 0 の場合：
実績値が上昇する場合、ドライブは出力速度を低減します (例： 暖房ファン、吸入ポンプ、コンプレッサ)。

値 = 1 の場合：
実績値が上昇する場合、ドライブは出力速度を増大します (例： 冷却ファン、放出ポンプ)。

p11164	CI: フリー tec_ctrl 1 実績値 信号ソース / Ftec1 act v s_s
アクセスレベル: 2	計算結果: - データタイプ: U32 / FloatingPoint32
変更可: U, T	スケール: PERCENT ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: - ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大 出荷時設定:
-	- 0

説明: フリーテクノロジーコントローラ 1 の実績値のための信号ソースを設定します。

p11165	フリー tec_ctrl 1 実績値 時定数 / Ftec1 act v T
アクセスレベル: 2	計算結果: - データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケール: - ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: - ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大 出荷時設定:
0.00 [[s]]	60.00 [[s]] 0.00 [[s]]

説明: フリーテクノロジーコントローラ 1 の実績値の時定数 (PT1) を設定します。

p11167	フリー tec_ctrl 1 実績値 上限 / Ftec1 act v up lim
アクセスレベル: 3	計算結果: - データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケール: PERCENT ダイナミックインデックス: -
単位グループ: 9_3	単位選択: p11126 ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大 出荷時設定:
-200.00 [%]	200.00 [%] 100.00 [%]

説明: フリーテクノロジーコントローラ 1 の実績値信号の上限を設定します。

依存関係: 参照: p11164

p11168	フリー tec_ctrl 1 実績値 下限 / Ftec1 act v lo lim
アクセスレベル: 3	計算結果: - データタイプ: FloatingPoint32
変更可: U, T	スケール: PERCENT ダイナミックインデックス: -
単位グループ: 9_3	単位選択: p11126 ファンクションダイアグラム: 7030
最小	最大 出荷時設定:
-200.00 [%]	200.00 [%] -100.00 [%]

説明: フリーテクノロジーコントローラ 1 の実績値信号の下限を設定します。

依存関係: 参照: p11164

p11171	フリー tec_ctrl 1 実績値 反転 / Ftec1 act v inv		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 0	最大 1	出荷時設定: 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の実績値信号の反転を設定します。		
値:	0: 反転なし 1: 反転		
r11172	C0: フリー tec_ctrl 1 リミッタ後段の実績値 / Ftec1 act v af lim		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_3	単位選択: p11126	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 のリミッタ後の実績値の表示とコネクタ出力。		
r11173	C0: フリー tec_ctrl 1 システム偏差 / Ftec1 sys dev		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_3	単位選択: p11126	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 のシステム偏差の表示とコネクタ出力。		
p11174	フリー tec_ctrl 1 偏差 時定数 / Ftec1 D comp T		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 0.000 [[s]]	最大 60.000 [[s]]	出荷時設定: 0.000 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の偏差 (D 要素) の時定数を設定します。		
注:	値 = 0: 偏差は無効です。		
p11180	フリー tec_ctrl 1 比例ゲイン / Ftec1 Kp		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 0.000	最大 1000.000	出荷時設定: 1.000
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の比例ゲイン (P 要素) を設定します。		
注:	値 = 0: 比例ゲインが無効にされます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p11185	フリー tec_ctrl 1 積分時間 / Ftec1 Tn		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	0.000 [[s]]	10000.000 [[s]]	30.000 [[s]]
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 1 の積分時間 (I 要素、積分時定数) を設定します。		
注：	値 = 0: 積分時間は無効です。 パラメータが運転中にゼロに設定された場合、I 要素は最新の値を保持します。		
p11191	C0: フリー tec_ctl 1 リミット 最大 / Ftec1 lim max		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	-200.00 [%]	200.00 [%]	100.00 [%]
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 1 の最大リミットを設定します。		
依存関係：	参照：p11192		
注：	最大リミットは、最小リミット (p11191 > p11192) よりも大きい値でなければなりません。		
p11192	C0: フリー tec_ctrl 1 リミット 最小 / Ftec1 lim min		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 1 の最小リミットを設定します。		
依存関係：	参照：p11191		
注：	最大リミットは、最小リミット (p11191 > p11192) よりも大きい値でなければなりません。		
p11193	フリー tec_ctrl 1 リミット 立ち上がり / 立ち下がり時間 / Ftec1 lim r-u/r-dn		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00 [[s]]	100.00 [[s]]	1.00 [[s]]
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 1 の最大 / 最小リミット (p11191, p11192) の立ち上がり / 立ち下がり時間を設定します。		
依存関係：	参照：p11191, p11192		
注：	立ち上がり / 立ち下がり時間は、100% を基準にしています。		
r11194	C0: フリー tec_ctrl 1 出力信号 / Ftec1 out_sig		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケールリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	- [%]	- [%]	- [%]
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 1 の出力信号の表示とコネクタ出力。		

p11197	CI: フリー tec_ctrl 1 リミット 最大 信号ソース / Ftec1 lim max s_s アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 11191[0]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の最大リミットの信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p11191		
p11198	CI: フリー tec_ctrl 1 リミット 最小 信号ソース / Ftec1 lim min s_s アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 11192[0]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の最小リミットの信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p11192		
p11199	CI: フリー tec_ctrl 1 リミット オフセット 信号ソース / Ftec1 lim offs アクセスレベル: 3 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 1 のリミットオフセットの信号ソースを設定します。		
p11200	BI: フリー tec_ctl 2 イネーブル / Ftec2 enab アクセスレベル: 2 変更可: U, T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の電源投入 / 電源遮断のための信号ソースを設定します。 1 信号: テクノロジーコントローラが電源投入です。 0 信号: テクノロジーコントローラが電源遮断です。		
p11226	フリー tec_ctrl 2 単位 選択 / Ftec2 unit sel アクセスレベル: 1 変更可: C(5) 単位グループ: - 最小 1	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 47	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7030 出荷時設定: 1
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 のパラメータの単位を設定します。		
値:	1: [%] 2: 1 基準寸法なし 3: [bar] 4: [° C] 5: [Pa] 6: [ltr/s] 7: [m ³ /s] 8: [ltr/min]		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

9:	[m ³ /min]
10:	[ltr/h]
11:	[m ³ /h]
12:	[kg/s]
13:	[kg/min]
14:	[kg/h]
15:	[t/min]
16:	[t/h]
17:	[N]
18:	[kN]
19:	[Nm]
20:	[psi]
21:	[° F]
22:	[gal/s]
23:	[inch ³ /s]
24:	[gal/min]
25:	[inch ³ /min]
26:	[gal/h]
27:	[inch ³ /h]
28:	[lb/s]
29:	[lb/min]
30:	[lb/h]
31:	[lbf]
32:	[lbf ft]
33:	[K]
34:	[rpm]
35:	[parts/min]
36:	[m/s]
37:	[ft ³ /s]
38:	[ft ³ /min]
39:	[BTU/min]
40:	[BTU/h]
41:	[mbar]
42:	[inch wg]
43:	[ft wg]
44:	[m wg]
45:	[% r. h.]
46:	[g/kg]
47:	ppm

依存関係: このパラメータで、単位グループ 9_4 のパラメータのみが変更可能です。
参照: p11227

p11227

フリー tec_ctrl 2 単位 基準値 / Ftec2 unit ref

アクセスレベル: 1

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 7030

最小

最大

出荷時設定:

0.01

340.28235E36

1.00

説明:

フリーテクノロジーコントローラ 2 のパラメータの単位の基準値を設定します。

切り替えパラメータ p11226 を使って絶対単位へ切り替える場合、すべての該当するパラメータがこの基準値を基準にします。

依存関係:

参照: p11226

p11228	フリー tec_ctrl 2 サンプリング時間 / Ftec2 t_samp			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0	4	2	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 のサンプリング時間を設定します。			
値:	0: 予備 1: 128 ms 2: 256 ms 3: 512 ms 4: 1024 ms			
r11249.0...11	C0/B0: フリー tec_ctrl 2 ステータスワード / Ftec2 stat_word			
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	-	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 のステータスワードを表示します。			
ビットフィールド:	ビット 信号名称	1 信号	0 信号	FP
	ト			
	00 無効化	OK	No	-
	01 リミットあり	OK	No	-
	08 最小での実績値	OK	No	-
	09 最大での実績値	OK	No	-
	10 最小での出力	OK	No	-
	11 最大で出力	OK	No	-
p11253	CI: フリー tec_ctrl 2 設定値 信号ソース / Ftec2 setp s_src			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	-	-	0	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の設定値のための信号ソースを設定します。			
p11257	フリー tec_ctrl 2 設定値 立ち上がり時間 / Ftec2 setp t_r-up			
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
	最小	最大	出荷時設定:	
	0.00 [[s]]	650.00 [[s]]	1.00 [[s]]	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の立ち上がり時間を設定します。			
依存関係:	参照: p11258			
注:	立ち上がり時間は、100% を基準にします。			

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p11258	フリー tec_ctrl 2 設定値 立ち下がり時間 / Ftec2 setp t_r-dn		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00 [[s]]	650.00 [[s]]	1.00 [[s]]
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 2 の立ち下がり時間を設定します。		
依存関係：	参照：p11257		
注：	立ち下がり時間は、100% を基準にします。		
r11260	C0: フリー tec_ctrl 2 ランプファンクションジェネレータ後段の設定値 / Ftec2 setp aft RFG		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：-	スケーリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：9_4	単位選択：p11226	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	- [%]	- [%]	- [%]
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 2 のランプファンクションジェネレータ後段設定値の表示とコネクタ出力。		
p11263	Free tec_ctrl 2 システム偏差反転 / Ftec2 sys_dev inv		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	0	1	0
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 2 のシステム偏差の反転を設定します。 設定は制御ループタイプに依存します。		
値：	0: 反転なし 1: 反転		
注意：	実績値反転を不正に選択すると、テクノロジーコントローラによる閉ループ制御が不安定になる場合があります！		
			
注：	正しい設定は次のようにして決定することができます： - フリーテクノロジーコントローラを禁止してください (p11200 = 0)。 - モータ速度を増大し、それと同時に、(フリーテクノロジーコントローラの) 実績値信号を測定してください。 - モータ速度が上昇するにつれて実績値が増大する場合、反転を無効化してください。 - モータ速度が上昇するにつれて実績値が低減する場合、反転を有効化してください。 値 = 0 の場合： 実績値が上昇する場合、ドライブは出力速度を低減します (例：暖房ファン、吸入ポンプ、コンプレッサ)。 値 = 1 の場合： 実績値が上昇する場合、ドライブは出力速度を増大します (例：冷却ファン、放出ポンプ)。		
p11264	C1: フリー tec_ctrl 2 実績値 信号ソース / Ftec2 act v s_s		
	アクセスレベル：2	計算結果：-	データタイプ：U32 / FloatingPoint32
	変更可：U, T	スケーリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7030
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	0
説明：	フリーテクノロジーコントローラ 2 の実績値のための信号ソースを設定します。		

p11265	フリー tec_ctrl 2 実績値 時定数 / Ftec2 act v T		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 0.00 [[s]]	最大 60.00 [[s]]	出荷時設定: 0.00 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の実績値の時定数 (PT1) を設定します。		
p11267	フリー tec_ctrl 2 実績値 上限 / Ftec2 act v up lim		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_4	単位選択: p11226	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 -200.00 [%]	最大 200.00 [%]	出荷時設定: 100.00 [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の実績値信号の上限を設定します。		
依存関係:	参照: p11264		
p11268	フリー tec_ctrl 2 実績値 下限 / Ftec2 act v lo lim		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_4	単位選択: p11226	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 -200.00 [%]	最大 200.00 [%]	出荷時設定: -100.00 [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の実績値信号の下限を設定します。		
依存関係:	参照: p11264		
p11271	フリー tec_ctrl 2 実績値 反転 / Ftec2 act v inv		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 0	最大 1	出荷時設定: 0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の実績値信号の反転を設定します。		
値:	0: 反転なし 1: 反転		
r11272	G0: フリー tec_ctrl 2 リミッタ後段の実績値 / Ftec2 act v af lim		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_4	単位選択: p11226	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 のリミッタ後の実績値の表示とコネクタ出力。		
r11273	G0: フリー tec_ctrl 2 システム偏差 / Ftec2 sys dev		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: 9_4	単位選択: p11226	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小 - [%]	最大 - [%]	出荷時設定: - [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 のシステム偏差の表示とコネクタ出力。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p11274	フリー tec_ctrl 2 偏差 時定数 / Ftec2 D comp T		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000 [[s]]	60.000 [[s]]	0.000 [[s]]	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の偏差 (D 要素) の時定数を設定します。		
注:	値 = 0: 偏差は無効です。		
p11280	フリー tec_ctrl 2 比例ゲイン / Ftec2 Kp		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000	1000.000	1.000	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の比例ゲイン (P 要素) を設定します。		
注:	値 = 0: 比例ゲインが無効にされます。		
p11285	フリー tec_ctrl 2 積分時間 / Ftec2 Tn		
アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
最小	最大	出荷時設定:	
0.000 [[s]]	10000.000 [[s]]	30.000 [[s]]	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の積分時間 (I 要素、積分時定数) を設定します。		
注:	値 = 0: 積分時間は無効です。 パラメータが運転中にゼロに設定された場合、I 要素は最新の値を保持します。		
p11291	C0: フリー tec_ctl 2 リミット 最大 / Ftec2 lim max		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
最小	最大	出荷時設定:	
-200.00 [%]	200.00 [%]	100.00 [%]	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の最大リミットを設定します。		
依存関係:	参照: p11292		
注:	最大リミットは、最小リミット (p11291 > p11292) よりも大きい値でなければなりません。		
p11292	C0: フリー tec_ctrl 2 リミット 最小 / Ftec2 lim min		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030	
最小	最大	出荷時設定:	
-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]	
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の最小リミットを設定します。		
依存関係:	参照: p11291		
注:	最大リミットは、最小リミット (p11291 > p11292) よりも大きい値でなければなりません。		

p11293	フリー tec_ctrl 2 リミット 立ち上がり / 立ち下がり時間 / Ftec2 lim r-u/r-dn		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00 [[s]]	100.00 [[s]]	1.00 [[s]]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の最大 / 最小リミット (p11291, p11292) の立ち上がり / 立ち下がり時間を設定します。		
依存関係:	参照: p11291, p11292		
注:	立ち上がり / 立ち下がり時間は、100% を基準にしています。		
r11294	C0: フリー tec_ctrl 2 出力信号 / Ftec2 out_sig		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の出力信号の表示とコネクタ出力。		
p11297	CI: フリー tec_ctrl 2 リミット 最大 信号ソース / Ftec2 lim max s_s		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	11291[0]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の最大リミットの信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p11291		
p11298	CI: フリー tec_ctrl 2 リミット 最小 信号ソース / Ftec2 lim min s_s		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	11292[0]
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の最小リミットの信号ソースを設定します。		
依存関係:	参照: p11292		
p11299	CI: フリー tec_ctrl 2 リミット オフセット 信号ソース / Ftec2 lim offs		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: U, T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7030
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	フリーテクノロジーコントローラ 2 のリミットオフセットの信号ソースを設定します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r20001 [0...9]	ランタイムグループサンプリング時間 / RTG サンプルング時間		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -	
最小	最大	出荷時設定:	
- [[ms]]	- [[ms]]	- [[ms]]	
説明:	ランタイムグループ 0 ... 9 の現在のサンプリング時間を表示します。		
インデックス:	[0] = ランタイムグループ 0 [1] = ランタイムグループ 1 [2] = ランタイムグループ 2 [3] = ランタイムグループ 3 [4] = ランタイムグループ 4 [5] = ランタイムグループ 5 [6] = ランタイムグループ 6 [7] = ランタイムグループ 7 [8] = ランタイムグループ 8 [9] = ランタイムグループ 9		
p20030 [0...3]	BI: AND 0 入力 / AND 0 入力		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	0	
説明:	AND ファンクションブロックの AND 0 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		
r20031	BO: AND 0 出力 Q / AND 0 出力 Q		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32	
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210	
最小	最大	出荷時設定:	
-	-	-	
説明:	AND ファンクションブロックの AND 0 インスタンスのバイナリ値 Q = I0 & I1 & I2 & I3 の表示パラメータ。		
p20032	AND 0 ランタイムグループ / AND 0 RTG		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210	
最小	最大	出荷時設定:	
1	9999	9999	
説明:	AND ファンクションブロックの AND 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20033	AND 0 実行シーケンス / AND 0 RunSeq		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7210
	最小 0	最大 32000	出荷時設定 : 10
説明 :	p20032 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス AND 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20034[0...3]	BI: AND 1 入力 / AND 1 入力		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : U32 / Binary
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7210
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : 0
説明 :	AND ファンクションブロックの AND 1 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス :	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		
r20035	BO: AND 1 出力 Q / AND 1 出力 Q		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7210
	最小 -	最大 -	出荷時設定 : -
説明 :	AND ファンクションブロックの AND 1 インスタンスのバイナリ値 Q = I0 & I1 & I2 & I3 の表示パラメータ。		
p20036	AND 1 ランタイムグループ / AND 1 RTG		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7210
	最小 1	最大 9999	出荷時設定 : 9999
説明 :	AND ファンクションブロックの AND 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値 :	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20037	AND 1 実行シーケンス / AND 1 RunSeq		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7210
	最小 0	最大 32000	出荷時設定 : 20
説明 :	p20036 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス AND 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20038[0...3]	BI: AND 2 入力 / AND 2 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	AND ファンクションブロックの AND 2 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		

r20039	BO: AND 2 出力 Q / AND 2 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	AND ファンクションブロックの AND 2 インスタンスのバイナリ値 Q = I0 & I1 & I2 & I3 の表示パラメータ。		

p20040	AND 2 ランタイムグループ / AND 2 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	AND ファンクションブロックの AND 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20041	AND 2 実行シーケンス / AND 2 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 2710
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	30
説明:	p20040 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス AND 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20042[0...3]	BI: AND 3 入力 / AND 3 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	AND ファンクションブロックの AND 3 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1		

[2] = 入力 I2

[3] = 入力 I3

r20043	BO: AND 3 出力 Q / AND 3 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	AND ファンクションブロックの AND 3 インスタンスのバイナリ値 Q = I0 & I1 & I2 & I3 の表示パラメータ。		

p20044	AND 3 ランタイムグループ / AND 3 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	AND ファンクションブロックの AND 3 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20045	AND 3 実行シーケンス / AND 3 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7210
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	40
説明:	p20044 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス AND 3 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20046[0...3]	BI: OR 0 入力 / OR 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	OR ファンクションブロックの OR 0 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		

r20047	BO: OR 0 出力 Q / OR 0 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	OR ファンクションブロックの OR 0 インスタンスのバイナリ値 Q = I0 I1 I2 I3 の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20048	OR 0 ランタイムグループ / OR 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	OR ファンクションブロックの OR 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20049	OR 0 実行シーケンス / OR 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	60
説明:	p20048 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス OR 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20050[0...3]	BI: OR 1 入力 / OR 1 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	OR ファンクションブロックの OR 1 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		

r20051	BO: OR 1 出力 Q / OR 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	OR ファンクションブロックの OR 1 インスタンスのバイナリ値 Q = I0 I1 I2 I3 の表示パラメータ。		

p20052	OR 1 ランタイムグループ / OR 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	OR ファンクションブロックの OR 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2		

3: ランタイムグループ 3
 4: ランタイムグループ 4
 5: ランタイムグループ 5
 6: ランタイムグループ 6
 9999: 計算しません

p20053

OR 1 実行シーケンス / OR 1 RunSeq

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
最小	最大	出荷時設定:
0	32000	70

説明:

p20052 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス OR 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。

注:

低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。

p20054[0...3]

BI: OR 2 入力 / OR 2 入力

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
最小	最大	出荷時設定:
-	-	0

説明:

OR ファンクションブロックの OR 2 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。

インデックス:

[0] = 入力 I0
 [1] = 入力 I1
 [2] = 入力 I2
 [3] = 入力 I3

r20055

BO: OR 2 出力 Q / OR 2 出力 Q

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
最小	最大	出荷時設定:
-	-	-

説明:

OR ファンクションブロックの OR 2 インスタンスのバイナリ値 Q = I0 | I1 | I2 | I3 の表示パラメータ。

p20056

OR 2 ランタイムグループ / OR 2 RTG

アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7212
最小	最大	出荷時設定:
1	9999	9999

説明:

OR ファンクションブロックの OR 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。

値:

1: ランタイムグループ 1
 2: ランタイムグループ 2
 3: ランタイムグループ 3
 4: ランタイムグループ 4
 5: ランタイムグループ 5
 6: ランタイムグループ 6
 9999: 計算しません

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20057	OR 2 実行シーケンス / OR 2 RunSeq		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7212
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	32000	80
説明 :	p20056 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス OR 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20058[0...3]	BI: OR 3 入力 / OR 3 入力		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : U32 / Binary
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7212
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	0
説明 :	OR ファンクションブロックの OR 3 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス :	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		
r20059	BO: OR 3 出力 Q / OR 3 出力 Q		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : -	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7212
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	OR ファンクションブロックの OR 3 インスタンスのバイナリ値 Q = I0 I1 I2 I3 の表示パラメータ。		
p20060	OR 3 ランタイムグループ / OR 3 RTG		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7212
	最小	最大	出荷時設定 :
	1	9999	9999
説明 :	OR ファンクションブロックの OR 3 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値 :	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20061	OR 3 実行シーケンス / OR 3 RunSeq		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7212
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	32000	90
説明 :	p20060 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス OR 3 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20062 [0...3]	BI: XOR 0 入力 / XOR 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 0 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		
r20063	BO: XOR 0 出力 Q / XOR 0 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 0 インスタンスのバイナリ値 Q の表示パラメータ。		
p20064	XOR 0 ランタイムグループ / XOR 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20065	XOR 0 実行シーケンス / XOR 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	110
説明:	p20064 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス XOR 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20066 [0...3]	BI: XOR 1 入力 / XOR 1 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 1 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

[2] = 入力 I2

[3] = 入力 I3

r20067	BO: XOR 1 出力 Q / XOR 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 1 インスタンスのバイナリ値 Q の表示パラメータ。		

p20068	XOR 1 ランタイムグループ / XOR 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20069	XOR 1 実行シーケンス / XOR 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	120
説明:	p20068 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス XOR 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20070[0...3]	BI: XOR 2 入力 / XOR 2 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 2 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		

r20071	BO: XOR 2 出力 Q / XOR 2 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 2 インスタンスのバイナリ値 Q の表示パラメータ。		

p20072	XOR 2 ランタイムグループ / XOR 2 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20073	XOR 2 実行シーケンス / XOR 2 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	130
説明:	p20072 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス XOR 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20074[0...3]	BI: XOR 3 入力 / XOR 3 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 3 インスタンスの入力値 I0、I1、I2、I3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1 [2] = 入力 I2 [3] = 入力 I3		
r20075	BO: XOR 3 出力 Q / XOR 3 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 3 インスタンスのバイナリ値 Q の表示パラメータ。		
p20076	XOR 3 ランタイムグループ / XOR 3 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	XOR ファンクションブロックの XOR 3 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

3: ランタイムグループ 3
4: ランタイムグループ 4
5: ランタイムグループ 5
6: ランタイムグループ 6
9999: 計算しません

p20077	XOR 3 実行シーケンス / XOR 3 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7214
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	140
説明:	p20076 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス XOR 3 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20078	BI: NOT 0 入力 I / NOT 0 入力 I		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	反転器の NOT 0 インスタンスの入力値 I の信号ソースを設定します。		

r20079	BO: NOT 0 反転出力 / NOT 0 反転出力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	反転器の NOT 0 インスタンスの反転出力の表示パラメータ。		

p20080	NOT 0 ランタイムグループ / NOT 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	反転器の NOT 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20081	NOT 0 実行シーケンス / NOT 0 RunSeq アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 0	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 32000	データタイプ：Unsigned16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7216 出荷時設定： 160
説明：	p20080 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NOT 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20082	BI: NOT 1 入力 I / NOT 1 入力 I アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：U32 / Binary ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7216 出荷時設定： 0
説明：	反転器の NOT 1 インスタンスの入力値 I の信号ソースを設定します。		
r20083	BO: NOT 1 反転出力 / NOT 1 反転出力 アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7216 出荷時設定： -
説明：	反転器の NOT 1 インスタンスの反転出力の表示パラメータ。		
p20084	NOT 1 ランタイムグループ / NOT 1 RTG アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 1	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 9999	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7216 出荷時設定： 9999
説明：	反転器の NOT 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20085	NOT 1 実行シーケンス / NOT 1 RunSeq アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 0	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 32000	データタイプ：Unsigned16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7216 出荷時設定： 170
説明：	p20084 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NOT 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20086	BI: NOT 2 入力 I / NOT 2 入力 I アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7216 出荷時設定: 0
説明:	反転器の NOT 2 インスタンスの入力値 I の信号ソースを設定します。		
r20087	BO: NOT 2 反転出力 / NOT 2 反転出力 アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7216 出荷時設定: -
説明:	反転器の NOT 2 インスタンスの反転出力の表示パラメータ。		
p20088	NOT 2 ランタイムグループ / NOT 2 RTG アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 1	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7216 出荷時設定: 9999
説明:	反転器の NOT 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20089	NOT 2 実行シーケンス / NOT 2 RunSeq アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7216 出荷時設定: 180
説明:	p20088 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NOT 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20090	BI: NOT 3 入力 I / NOT 3 入力 I アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7216 出荷時設定: 0
説明:	反転器の NOT 3 インスタンスの入力値 I の信号ソースを設定します。		

r20091	BO: NOT 3 反転出力 / NOT 3 反転出力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	反転器の NOT 3 インスタンスの反転出力の表示パラメータ。		
p20092	NOT 3 ランタイムグループ / NOT 3 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	反転器の NOT 3 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20093	NOT 3 実行シーケンス / NOT 3 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	190
説明:	p20092 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NOT 3 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20094[0...3]	CI: ADD 0 入力 / ADD 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	加算器の ADD 0 インスタンスの入力値 X0、X1、X2、X3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 X0 [1] = 入力 X1 [2] = 入力 X2 [3] = 入力 X3		
r20095	CO: ADD 0 出力 Y / ADD 0 出力 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	加算器の ADD 0 インスタンスの出力値 $Y = X0 + X1 + X2 + X3$ 用表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20096	ADD 0 ランタイムグループ / ADD 0 RTG		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7220
	最小	最大	出荷時設定 :
	5	9999	9999
説明 :	加算器の ADD 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値 :	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20097	ADD 0 実行シーケンス / ADD 0 RunSeq		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7220
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	32000	210
説明 :	p20096 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス ADD 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20098[0...3]	G1: ADD 1 入力 / ADD 1 入力		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : U32 / FloatingPoint32
	変更可 : T	スケーリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7220
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	0
説明 :	加算器の ADD 0 インスタンスの入力値 X1、X1、X2、X3 の信号ソースを設定します。		
インデックス :	[0] = 入力 X0 [1] = 入力 X1 [2] = 入力 X2 [3] = 入力 X3		

r20099	G0: ADD 1 出力 Y / ADD 1 出力 Y		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケーリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7220
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	加算器の ADD 0 インスタンスの出力値 $Y = X1 + X1 + X2 + X3$ 用表示パラメータ。		

p20100	ADD 1 ランタイムグループ / ADD 1 RTG		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7220
	最小	最大	出荷時設定 :
	5	9999	9999
説明 :	加算器の ADD 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値 :	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20101	ADD 1 実行シーケンス / ADD 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小 0	最大 32000	出荷時設定: 220
説明:	p20100 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス ADD 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20102[0...1]	CI: SUB 0 入力 / SUB 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	減算器 SUB 0 インスタンスの被減数 X1 および減数 X2 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 被減数 X1 [1] = 減数 X2		
r20103	CO: SUB 0 偏差 Y / SUB 0 偏差 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	減算器の SUB 0 インスタンスの偏差 $Y = X1 - X2$ の表示パラメータ。		
p20104	SUB 0 ランタイムグループ / SUB 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小 5	最大 9999	出荷時設定: 9999
説明:	減算器の SUB 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループの設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20105	SUB 0 実行シーケンス / SUB 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小 0	最大 32000	出荷時設定: 240
説明:	p20104 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス SUB 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20106 [0...1]	CI: SUB 1 入力 / SUB 1 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	減算器 SUB 1 インスタンスの被減数 X1 および減数 X2 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 被減数 X1 [1] = 減数 X2		
r20107	CO: SUB 1 偏差 Y / SUB 1 偏差 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	減算器の SUB 1 インスタンスの偏差 $Y = X1 - X2$ の表示パラメータ。		
p20108	SUB 1 ランタイムグループ / SUB 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	減算器の SUB 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループの設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20109	SUB 1 実行シーケンス / SUB 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	250
説明:	p20108 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス SUB 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20110 [0...3]	CI: MUL 0 入力 / MUL 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7222
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	乗算器の MUL 0 インスタンスの係数 X0、X1、X2、X3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 係数 X0 [1] = 係数 X1 [2] = 係数 X2 [3] = 係数 X3		

r20111	CO: MUL 0 積 Y / MUL 0 積 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7222
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	乗算器の MUL 0 インスタンスの積 $Y = X0 * X1 * X2 * X3$ の表示パラメータ。		
p20112	MUL 0 ランタイムグループ / MUL 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7222
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	乗算器の MUL 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20113	MUL 0 実行シーケンス / MUL 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7222
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	270
説明:	p20112 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス MUL 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20114[0...3]	CI: MUL 1 入力 / MUL 1 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7222
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	乗算器の MUL 1 インスタンスの係数 X0、X1、X2、X3 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 係数 X0 [1] = 係数 X1 [2] = 係数 X2 [3] = 係数 X3		
r20115	CO: MUL 1 積 Y / MUL 1 積 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7222
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	乗算器の MUL 1 インスタンスの積 $Y = X0 * X1 * X2 * X3$ の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20116	MUL 1 ランタイムグループ / MUL 1 RTG アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 5	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 9999	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : 9999
説明 :	乗算器の MUL 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値 :	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20117	MUL 1 実行シーケンス / MUL 1 RunSeq アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 32000	データタイプ : Unsigned16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : 280
説明 :	p20116 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス MUL 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20118[0...1]	CI: DIV 0 入力 / DIV 0 入力 アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : PERCENT 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : 0
説明 :	除算器 DIV 0 インスタンスの被除数 X1 および除数 X2 の信号ソースを設定します。		
インデックス :	[0] = 被除数 X0 [1] = 除数 X1		
r20119[0...2]	CO: DIV 0 商 / DIV 0 商 アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : PERCENT 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : -
説明 :	除算器の DIV 0 インスタンスの商 $Y = X1/X2$ 、整数の商 YIN および除算の余り $MOD = (Y - YIN) \times X2$ 用表示パラメータ。		
インデックス :	[0] = 商 Y [1] = 整数商 YIN [2] = 除算の余り MOD		
r20120	BO: DIV 0 除数がゼロ QF / DIV 0 除数 = 0 QF アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : -
説明 :	除算器の DIV 0 インスタンスの除数 X2 がゼロであることを通知する信号 QF 用表示パラメータ。 $X2 = 0.0 \Rightarrow QF = 1$		

p20121	DIV 0 ランタイムグループ / DIV 0 RTG		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 5	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 9999	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : 9999
説明 :	除算器の DIV 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値 :	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20122	DIV 0 実行シーケンス / DIV 0 RunSeq		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 32000	データタイプ : Unsigned16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : 300
説明 :	p20121 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス DIV 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20123[0...1]	GI: DIV 1 入力 / DIV 1 入力		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : PERCENT 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : 0
説明 :	除算器 DIV 1 インスタンスの被除数 X1 および除数 X2 の信号ソースを設定します。		
インデックス :	[0] = 被除数 X0 [1] = 除数 X1		
r20124[0...2]	CO: DIV 1 商 / DIV 1 商		
	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : PERCENT 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : -
説明 :	除算器の DIV 1 インスタンスの商 $Y = X1/X2$ 、整数の商 YIN、および除算の余り $MOD = (Y - YIN) \times X2$ 用表示パラメータ。		
インデックス :	[0] = 商 Y [1] = 整数商 YIN [2] = 除算の余り MOD		
r20125	BO: DIV 1 除数がゼロ QF / DIV 1 除数 = 0 QF		
	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : Unsigned32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7222 出荷時設定 : -
説明 :	除算器の DIV 1 インスタンスの除数 X2 がゼロであることを通知する信号 QF 用表示パラメータ。 $X2 = 0.0 \Rightarrow QF = 1$		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20126	DIV 1 ランタイムグループ / DIV 1 RTG		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7222
	最小	最大	出荷時設定 :
	5	9999	9999
説明 :	除算器の DIV 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値 :	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20127	DIV 1 実行シーケンス / DIV 1 RunSeq		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : T	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7222
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	32000	310
説明 :	p20126 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス DIV 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20128	CI: AVA 0 入力 X / AVA 0 入力 X		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : U32 / FloatingPoint32
	変更可 : T	スケールリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7224
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	0
説明 :	符号評価付き絶対値発生器の AVA 0 インスタンスの入力値 X の信号ソースを設定します。		
r20129	CO: AVA 0 出力 Y / AVA 0 出力 Y		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : FloatingPoint32
	変更可 : -	スケールリング : PERCENT	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7224
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	符号評価付き絶対値発生器の AVA 0 インスタンスの出力値 Y の表示パラメータ。		
r20130	BO: AVA 0 入力 負側 SN / AVA 0 入力 負側 SN		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned32
	変更可 : -	スケールリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7224
	最小	最大	出荷時設定 :
	-	-	-
説明 :	符号評価付き絶対値発生器の AVA0 インスタンスの入力値 X が負であることを通知する信号 SN 用表示パラメータ。 X < 0.0 => SN = 1		

p20131	AVA 0 ランタイムグループ / AVA 0 RTG		
	アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 5	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 9999	データタイプ：Integer16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7224 出荷時設定： 9999
説明：	符号評価付き絶対値発生器の AVA 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20132	AVA 0 実行シーケンス / AVA 0 RunSeq		
	アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 0	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 32000	データタイプ：Unsigned16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7224 出荷時設定： 340
説明：	p20131 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス AVA 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20133	CI: AVA 1 入力 X / AVA 1 入力 X		
	アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：PERCENT 単位選択：- 最大 -	データタイプ：U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7224 出荷時設定： 0
説明：	符号評価付き絶対値発生器の AVA 1 インスタンスの入力値 X の信号ソースを設定します。		
r20134	CO: AVA 1 出力 Y / AVA 1 出力 Y		
	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：PERCENT 単位選択：- 最大 -	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7224 出荷時設定： -
説明：	符号評価付き絶対値発生器の AVA 1 インスタンスの出力値 Y の表示パラメータ。		
r20135	BO: AVA 1 入力 負側 SN / AVA 1 入力 負側 SN		
	アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7224 出荷時設定： -
説明：	符号評価付き絶対値発生器の AVA 1 インスタンスの入力値 X が負であることを通知する信号 SN 用表示パラメータ。 X < 0.0 => SN = 1		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20136	AVA 1 ランタイムグループ / AVA 1 RTG		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7224
	最小 5	最大 9999	出荷時設定： 9999
説明：	符号評価付き絶対値発生器の AVA 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20137	AVA 1 実行シーケンス / AVA 1 RunSeq		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7224
	最小 0	最大 32000	出荷時設定： 350
説明：	p20136 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス AVA 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20138	BI: MFP 0 入力パルス I / MFP 0 inp_pulse I		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 -	最大 -	出荷時設定： 0
説明：	パルスジェネレータの MFP 0 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20139	MFP 0 パルス幅 (単位 [ms]) / MFP 0 pulse_dur ms		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 0.00	最大 5400000.00	出荷時設定： 0.00
説明：	パルスジェネレータの MFP 0 インスタンスのパルス幅 T (単位 [ms]) の設定パラメータ。		
r20140	BO: MFP 0 出力 Q / MFP 0 出力 Q		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 -	最大 -	出荷時設定： -
説明：	パルスジェネレータの MFP 0 インスタンスの出力パルス Q の表示パラメータ。		

p20141	MFP 0 ランタイムグループ / MFP 0 RTG		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 5	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: 9999
説明:	パルスジェネレータの MFP 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20142	MFP 0 実行シーケンス / MFP 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: 370
説明:	p20141 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス MFP 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20143	BI: MFP 1 入力パルス I / MFP 1 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: 0
説明:	パルスジェネレータの MFP 1 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20144	MFP 1 パルス幅 (単位 [ms]) / MFP 1 pulse_dur ms		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0.00	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 5400000.00	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: 0.00
説明:	パルスジェネレータの MFP 1 インスタンスのパルス幅 T (単位 [ms]) の設定パラメータ。		
r20145	BO: MFP 1 出力 Q / MFP 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: -
説明:	パルスジェネレータの MFP 1 インスタンスの出力パルス Q の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20146	MFP 1 ランタイムグループ / MFP 1 RTG		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 5	最大 9999	出荷時設定： 9999
説明：	パルスジェネレータの MFP 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20147	MFP 1 実行シーケンス / MFP 1 RunSeq		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 0	最大 32000	出荷時設定： 380
説明：	p20146 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス MFP 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20148	BI: PCL 0 入力パルス I / PCL 0 inp_pulse I		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 -	最大 -	出荷時設定： 0
説明：	パルス短縮要素の PCL 0 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20149	PCL 0 パルス幅 (単位 [ms]) / PCL 0 pulse_dur ms		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 0.00	最大 5400000.00	出荷時設定： 0.00
説明：	パルス短縮要素の PCL 0 インスタンスのパルス幅 T (単位 [ms]) の設定パラメータ。		
r20150	BO: PCL 0 出力 Q / PCL 0 出力 Q		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 -	最大 -	出荷時設定： -
説明：	パルス短縮要素の PCL 0 インスタンスの出力パルス Q の表示パラメータ。		

p20151	PCL 0 ランタイムグループ / PCL 0 RTG		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 5	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: 9999
説明:	パルス短縮要素の PCL 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20152	PCL 0 実行シーケンス / PCL 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: 400
説明:	p20151 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PCL 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20153	BI: PCL 1 入力パルス I / PCL 1 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: 0
説明:	パルス短縮要素の PCL 1 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20154	PCL 1 パルス幅 (単位 [ms]) / PCL 1 pulse_dur ms		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0.00	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 5400000.00	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: 0.00
説明:	パルス短縮要素の PCL 1 インスタンスのパルス幅 T (単位 [ms]) の設定パラメータ。		
r20155	BO: PCL 1 出力 Q / PCL 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7230 出荷時設定: -
説明:	パルス短縮要素の PCL 1 インスタンスの出力パルス Q の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20156	PCL 1 ランタイムグループ / PCL 1 RTG		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 5	最大 9999	出荷時設定： 9999
説明：	パルス短縮要素の PCL 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20157	PCL 1 実行シーケンス / PCL 1 RunSeq		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7230
	最小 0	最大 32000	出荷時設定： 410
説明：	p20156 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PCL 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20158	BI: PDE 0 入力パルス I / PDE 0 inp_pulse I		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7232
	最小 -	最大 -	出荷時設定： 0
説明：	オンディレイ装置の PDE 0 インスタンスの入力パルス I 用信号ソースを設定します。		
p20159	PDE 0 パルス遅延時間 (単位 [ms]) / PDE 0 t_del [ms]		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7232
	最小 0.00	最大 5400000.00	出荷時設定： 0.00
説明：	オンディレイ装置の PDE 0 インスタンスのパルス遅延時間 T (単位 [ms]) 用の設定パラメータ。		
r20160	BO: PDE 0 出力 Q / PDE 0 出力 Q		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7232
	最小 -	最大 -	出荷時設定： -
説明：	オンディレイ装置の PDE 0 インスタンスの出力パルス Q 用表示パラメータ。		

p20161	PDE 0 ランタイムグループ / PDE 0 RTG		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 5	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7232 出荷時設定: 9999
説明:	オンディレイ装置の PDE 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20162	PDE 0 実行シーケンス / PDE 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7232 出荷時設定: 430
説明:	p20161 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PDE 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20163	BI: PDE 1 入力パルス I / PDE 1 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7232 出荷時設定: 0
説明:	オンディレイ装置の PDE 1 インスタンスの入力パルス I 用信号ソースを設定します。		
p20164	PDE 1 パルス遅延時間 (単位 [ms]) / PDE 1 t_del [ms]		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0.00	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 5400000.00	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7232 出荷時設定: 0.00
説明:	オンディレイ装置の PDE 1 インスタンスのパルス遅延時間 T (単位 [ms]) 用の設定パラメータ。		
r20165	BO: PDE 1 出力 Q / PDE 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7232 出荷時設定: -
説明:	オンディレイ装置の PDE 1 インスタンスの出力パルス Q 用表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20166	PDE 1 ランタイムグループ / PDE 1 RTG		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7232
	最小 5	最大 9999	出荷時設定： 9999
説明：	オンディレイ装置の PDE 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20167	PDE 1 実行シーケンス / PDE 1 RunSeq		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7232
	最小 0	最大 32000	出荷時設定： 440
説明：	p20166 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PDE 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20168	BI: PDF 0 入力パルス I / PDF 0 inp_pulse I		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7233
	最小 -	最大 -	出荷時設定： 0
説明：	オフディレイ装置の PDF 0 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20169	PDF 0 パルス延長時間 (単位 [ms]) / PDF 0 t_del [ms]		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7233
	最小 0.00	最大 5400000.00	出荷時設定： 0.00
説明：	オフディレイ装置の PDF 0 インスタンスのパルス延長時間 T (単位 [ms]) 用の設定パラメータ。		
r20170	BO: PDF 0 出力 Q / PDF 0 出力 Q		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7233
	最小 -	最大 -	出荷時設定： -
説明：	オフディレイ装置の PDF 0 インスタンスの出力パルス Q 用表示パラメータ。		

p20171	PDF 0 ランタイムグループ / PDF 0 RTG		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 5	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: 9999
説明:	オフディレイ装置の PDF 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20172	PDF 0 実行シーケンス / PDF 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: 460
説明:	p20171 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PDF 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20173	BI: PDF 1 入力パルス I / PDF 1 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: 0
説明:	オフディレイ装置の PDF 1 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20174	PDF 1 パルス延長時間 (単位 [ms]) / PDF 1 t_del [ms]		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0.00	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 5400000.00	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: 0.00
説明:	オフディレイ装置の PDF 1 インスタンスのパルス延長時間 T (単位 [ms]) 用の設定パラメータ。		
r20175	BO: PDF 1 出力 Q / PDF 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: -
説明:	オフディレイ装置の PDF 1 インスタンスの出力パルス Q 用表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20176	PDF 1 ランタイムグループ / PDF 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7233
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	オフディレイ装置の PDF 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20177	PDF 1 実行シーケンス / PDF 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7233
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	470
説明:	p20176 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PDF 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20178[0...1]	BI: PST 0 入力 / PST 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7234
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	パルス延長要素の PST 0 インスタンスの入力パルス I および入力 R の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力パルス I [1] = 入力 R		
p20179	PST 0 パルス時間 (単位 [ms]) / PST 0 pulse_dur ms		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7234
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00	5400000.00	0.00
説明:	パルス延長要素の PST 0 インスタンスのパルス時間 T (単位 [ms]) の設定パラメータ。		
r20180	B0: PST 0 出力 Q / PST 0 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7234
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	パルス延長要素の PST 0 インスタンスの出力パルス Q の表示パラメータ。		

p20181	PST 0 ランタイムグループ / PST 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7234
	最小 5	最大 9999	出荷時設定: 9999
説明:	パルス延長要素の PST 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20182	PST 0 実行シーケンス / PST 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7234
	最小 0	最大 7999	出荷時設定: 490
説明:	p20181 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PST 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20183[0...1]	BI: PST 1 入力 / PST 1 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7234
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	パルス延長要素の PST 1 インスタンスの入力パルス I および入力 R の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力パルス I [1] = 入力 R		
p20184	PST 1 パルス時間 (単位 [ms]) / PST 1 pulse_dur ms		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7234
	最小 0.00	最大 5400000.00	出荷時設定: 0.00
説明:	パルス延長要素の PST 1 インスタンスのパルス時間 T (単位 [ms]) の設定パラメータ。		
r20185	B0: PST 1 出力 Q / PST 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7234
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	パルス延長要素の PST 1 インスタンスの出力パルス Q の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20186	PST 1 ランタイムグループ / PST 1 RTG		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7234
	最小	最大	出荷時設定：
	5	9999	9999
説明：	パルス延長要素の PST 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20187	PST 1 実行シーケンス / PST 1 RunSeq		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7234
	最小	最大	出荷時設定：
	0	7999	500
説明：	p20186 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PST 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20188[0...1]	BI: RSR 0 入力 / RSR 0 入力		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
	変更可：T	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7240
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	0
説明：	RS フリップフロップの RSR 0 インスタンスのセット入力 S およびリセット入力 R の信号ソースを設定します。		
インデックス：	[0] = S を設定 [1] = R		
r20189	B0: RSR 0 出力 Q / RSR 0 出力 Q		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7240
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	RS フリップフロップの RSR 0 インスタンスの出力 Q の表示パラメータ。		
r20190	B0: RSR 0 反転出力 QN / RSR 0 反転出力 QN		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7240
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	RS フリップフロップの RSR 0 インスタンスの反転出力 QN の表示パラメータ。		

p20191	RSR 0 ランタイムグループ / RSR 0 RTG		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 1	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: 9999
説明:	RS フリップフロップの RSR 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20192	RSR 0 実行シーケンス / RSR 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 7999	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: 520
説明:	p20191 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス RSR 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20193[0...1]	BI: RSR 1 入力 / RSR 1 入力		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: 0
説明:	RS フリップフロップの RSR 1 インスタンスのセット入力 S およびリセット入力 R の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = S を設定 [1] = R		
r20194	BO: RSR 1 出力 Q / RSR 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: -
説明:	RS フリップフロップの RSR 1 インスタンスの出力 Q の表示パラメータ。		
r20195	BO: RSR 1 反転出力 QN / RSR 1 反転出力 QN		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: -
説明:	RS フリップフロップの RSR 1 インスタンスの反転出力 QN の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20196	RSR 1 ランタイムグループ / RSR 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	RS フリップフロップの RSR 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20197	RSR 1 実行シーケンス / RSR 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	0	7999	530
説明:	p20196 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス RSR 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20198[0...3]	BI: DFR 0 入力 / DFR 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	D フリップフロップの DFR 0 インスタンスのトリガ入力 I、D 入力 D、設定入力 S、入力 R 用信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = トリガ入力 I [1] = D 入力 D [2] = S を設定 [3] = R		
r20199	BO: DFR 0 出力 Q / DFR 0 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	D フリップフロップ DFR 0 インスタンスの出力 Q の表示パラメータ。		
r20200	BO: DFR 0 反転出力 QN / DFR 0 反転出力 QN		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	D フリップフロップ DFR 0 インスタンスの反転出力 QN の表示パラメータ。		

p20201	DFR 0 ランタイムグループ / DFR 0 RTG アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 1 最大 9999	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: 9999
説明:	D フリップフロップの DFR 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20202	DFR 0 実行シーケンス / DFR 0 RunSeq アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0 最大 32000	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: 550
説明:	p20201 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス DFR 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20203[0...3]	BI: DFR 1 入力 / DFR 1 入力 アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 - 最大 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: 0
説明:	D フリップフロップの DFR 1 インスタンスのトリガ入力 I、D 入力 D、設定入力 S、入力 R 用信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = トリガ入力 I [1] = D 入力 D [2] = S を設定 [3] = R		
r20204	BO: DFR 1 出力 Q / DFR 1 出力 Q アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 - 最大 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: -
説明:	D フリップフロップ DFR 1 インスタンスの出力 Q の表示パラメータ。		
r20205	BO: DFR 1 反転出力 QN / DFR 1 反転出力 QN アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 - 最大 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7240 出荷時設定: -
説明:	D フリップフロップ DFR 1 インスタンスの反転出力 QN の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20206	DFR 1 ランタイムグループ / DFR 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	D フリップフロップの DFR 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20207	DFR 1 実行シーケンス / DFR 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	560
説明:	p20206 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス DFR 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20208[0...1]	BI: BSW 0 入力 / BSW 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	バイナリ切り替えスイッチの BSW 0 インスタンスの入力値 I0、I1 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1		

p20209	BI: BSW 0 スイッチ設定 I / BSW 0 sw_setting		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	バイナリ切り替えスイッチの BSW 0 インスタンスのスイッチ設定 I の信号ソースを設定します。		

r20210	BO: BSW 0 出力 Q / BSW 0 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	バイナリ切り替えスイッチの BSW 0 インスタンスの出力値 Q の表示パラメータ。		

p20211	BSW 0 ランタイムグループ / BSW 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	バイナリ切り替えスイッチの BSW 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20212	BSW 0 実行シーケンス / BSW 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	0	7999	580
説明:	p20211 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス BSW 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20213[0...1]	BI: BSW 1 入力 / BSW 1 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	バイナリ切り替えスイッチの BSW 1 インスタンスの入力値 I0、I1 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 I0 [1] = 入力 I1		
p20214	BI: BSW 1 スイッチ設定 I / BSW 1 sw_setting		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	バイナリ切り替えスイッチの BSW 1 インスタンスのスイッチ設定 I の信号ソースを設定します。		
r20215	BO: BSW 1 出力 Q / BSW 1 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	バイナリ切り替えスイッチの BSW 1 インスタンスの出力値 Q の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20216	BSW 1 ランタイムグループ / BSW 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	バイナリ切り替えスイッチの BSW 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20217	BSW 1 実行シーケンス / BSW 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	0	7999	590
説明:	p20216 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス BSW 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20218[0...1]	CI: NSW 0 入力 / NSW 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	値切り替えスイッチの NSW 0 インスタンスの入力値 X0、X1 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 X0 [1] = 入力 X1		
p20219	BI: NSW 0 スイッチ設定 I / NSW 0 スイッチ設定		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	値切り替えスイッチの NSW 0 インスタンスのスイッチ設定 I の信号ソースを設定します。		
r20220	CO: NSW 0 出力 Y / NSW 0 出力 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7250
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	値切り替えスイッチの NSW 0 インスタンスの出力値 Y の表示パラメータ。		

p20221	NSW 0 ランタイムグループ / NSW 0 RTG		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 5	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 9999	データタイプ : Integer16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7250 出荷時設定 : 9999
説明 :	値切り替えスイッチの NSW 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値 :	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20222	NSW 0 実行シーケンス / NSW 0 RunSeq		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 0	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 32000	データタイプ : Unsigned16 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7250 出荷時設定 : 610
説明 :	p20221 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NSW 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20223[0...1]	GI: NSW 1 入力 / NSW 1 入力		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : PERCENT 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7250 出荷時設定 : 0
説明 :	値切り替えスイッチの NSW 1 インスタンスの入力値 X0、X1 の信号ソースを設定します。		
インデックス :	[0] = 入力 X0 [1] = 入力 X1		
p20224	BI: NSW 1 スイッチ設定 I / NSW 1 スイッチ設定		
	アクセスレベル : 3 変更可 : T 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : - 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : U32 / Binary ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7250 出荷時設定 : 0
説明 :	値切り替えスイッチの NSW 1 インスタンスのスイッチ設定 I の信号ソースを設定します。		
r20225	CO: NSW 1 出力 Y / NSW 1 出力 Y		
	アクセスレベル : 3 変更可 : - 単位グループ : - 最小 -	計算結果 : - スケーリング : PERCENT 単位選択 : - 最大 -	データタイプ : FloatingPoint32 ダイナミックインデックス : - ファンクションダイアグラム : 7250 出荷時設定 : -
説明 :	値切り替えスイッチの NSW 1 インスタンスの出力値 Y の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20226	NSW 1 ランタイムグループ / NSW 1 RTG		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7250
	最小	最大	出荷時設定：
	5	9999	9999
説明：	値切り替えスイッチの NSW 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20227	NSW 1 実行シーケンス / NSW 1 RunSeq		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7250
	最小	最大	出荷時設定：
	0	32000	620
説明：	p20226 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NSW 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20228	GI: LIM 0 入力 X / LIM 0 入力 X		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / FloatingPoint32
	変更可：T	スケールリング：PERCENT	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7260
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	0
説明：	リミッタの LIM 0 インスタンスの入力値 X の信号ソースを設定します。		
p20229	LIM 0 上限 LU / LIM 0 上限 LU		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7260
	最小	最大	出荷時設定：
	-340.28235E36	340.28235E36	0.0000
説明：	リミッタの LIM 0 インスタンスの上限 LU の設定パラメータ		
p20230	LIM 0 下限 LL / LIM 0 下限 LL		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7260
	最小	最大	出荷時設定：
	-340.28235E36	340.28235E36	0.0000
説明：	リミッタの LIM 0 インスタンスの下限 LL の設定パラメータ。		

r20231	CO: LIM 0 出力 Y / LIM 0 出力 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7260
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	リミッタの LIM 0 インスタンスの制限された出力値 Y の表示パラメータ。		
r20232	BO: LIM 0 の入力値が上限 QU / LIM 0 QU		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7260
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	リミッタ QU の LIM 0 インスタンスの表示パラメータ (上限に到達)。つまり、 $X \geq LU$ の場合 $QU = 1$ 。		
r20233	BO: LIM 0 の入力値が下限 QL / LIM 0 QL		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7260
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	リミッタ QL の LIM 0 インスタンスの表示パラメータ (下限に到達)。つまり、 $X \leq LL$ の場合 $QL = 1$ 。		
p20234	LIM 0 ランタイムグループ / LIM 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7260
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	リミッタ LIM 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20235	LIM 0 実行シーケンス / LIM 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7260
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	640
説明:	p20234 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス LIM 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20236	CI: LIM 1 入力 X / LIM 1 入力 X アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7260 出荷時設定: 0
説明:	リミッタの LIM 1 インスタンスの入力値 X の信号ソースを設定します。		
p20237	LIM 1 上限 LU / LIM 1 上限 LU アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -340.28235E36	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 340.28235E36	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7260 出荷時設定: 0.0000
説明:	リミッタの LIM 1 インスタンスの上限 LU の設定パラメータ		
p20238	LIM 1 下限 LL / LIM 1 下限 LL アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -340.28235E36	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 340.28235E36	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7260 出荷時設定: 0.0000
説明:	リミッタの LIM 1 インスタンスの下限 LL の設定パラメータ。		
r20239	CO: LIM 1 出力 Y / LIM 1 出力 Y アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7260 出荷時設定: -
説明:	リミッタの LIM 1 インスタンスの制限された出力値 Y の表示パラメータ。		
r20240	BO: LIM 1 の入力値が上限 QU / LIM 1 QU アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7260 出荷時設定: -
説明:	リミッタ QU の LIM 1 インスタンスの表示パラメータ (上限に到達)。つまり、 $X \geq LU$ の場合 $QU = 1$ 。		
r20241	BO: LIM 1 の入力値が下限 QL / LIM 1 QL アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケールリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7260 出荷時設定: -
説明:	リミッタ QL の LIM 1 インスタンスの表示パラメータ (下限に到達)。つまり、 $X \leq LL$ の場合 $QL = 1$ 。		

p20242	LIM 1 ランタイムグループ / LIM 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7260
	最小 5	最大 9999	出荷時設定: 9999
説明:	リミッタの LIM 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20243	LIM 1 実行シーケンス / LIM 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7260
	最小 0	最大 32000	出荷時設定: 650
説明:	p20242 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス LIM 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20244[0...1]	GI: PT1 0 入力 / PT1 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7262
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	平滑要素の PT1 0 インスタンスの入力値 X および設定値 SV の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 X [1] = 設定値 SV		
p20245	BI: PT1 0 設定値 S 受け付け / PT1 0 acc set val		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7262
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	平滑要素の PT1 0 の「accept setting value」信号の信号ソースを設定します。		
p20246	PT1 0 平滑時定数 (単位 [ms]) / PT1 0 T_smooth ms		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7262
	最小 0.00	最大 340.28235E36	出荷時設定: 0.00
説明:	平滑要素の PT1 0 インスタンスの平滑時定数 T (単位 [ms]) を設定します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r20247	CO: PT1 0 出力 Y / PT1 0 出力 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7262
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	平滑要素の PT1 0 インスタンスの平滑された出力値 Y の表示パラメータ。		
p20248	PT1 0 ランタイムグループ / PT1 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7262
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	平滑要素の PT1 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20249	PT1 0 実行シーケンス / PT1 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7262
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	670
説明:	p20248 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PT1 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20250[0...1]	CI: PT1 1 入力 / PT1 1 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7262
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	平滑要素の PT1 1 インスタンスの入力値 X および設定値 SV の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 X [1] = 設定値 SV		
p20251	BI: PT1 1 設定値受け付け S / PT1 1 acc set val		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7262
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	平滑要素の PT1 1 の「accept setting value」信号の信号ソースを設定します。		

p20252	PT1 1 平滑時定数 (単位 [ms]) / PT1 1 T_smooth ms アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0.00	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 340.28235E36	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7262 出荷時設定: 0.00
説明:	平滑要素の PT1 1 インスタンスの平滑時定数 T (単位 [ms]) を設定します。		
r20253	CO: PT1 1 出力 Y / PT1 1 出力 Y アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7262 出荷時設定: -
説明:	平滑要素の PT1 1 インスタンスの平滑された出力値 Y の表示パラメータ。		
p20254	PT1 1 ランタイムグループ / PT1 1 RTG アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 5	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7262 出荷時設定: 9999
説明:	平滑要素の PT1 1 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20255	PT1 1 実行シーケンス / PT1 1 RunSeq アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7262 出荷時設定: 680
説明:	p20254 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PT1 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20256[0...1]	CI: INT 0 入力 / INT 0 入力 アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7264 出荷時設定: 0
説明:	積分器 INT 0 インスタンスの入力値 X と設定値 SV の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 X [1] = 設定値 SV		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20257	INT 0 上限 LU / INT 0 上限 LU アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -340.28235E36	計算結果：- スケール：- 単位選択：- 最大 340.28235E36	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7264 出荷時設定： 0.0000
説明：	積分器 INT 0 インスタンスの上限 LU を設定します。		
p20258	INT 0 下限 LL / INT 0 下限 LL アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -340.28235E36	計算結果：- スケール：- 単位選択：- 最大 340.28235E36	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7264 出荷時設定： 0.0000
説明：	積分器 INT 0 インスタンスの下限 LL を設定します。		
p20259	INT 0 積分時定数 ([ms] 単位) / INT 0 T_Integr ms アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 0.00	計算結果：- スケール：- 単位選択：- 最大 340.28235E36	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7264 出荷時設定： 0.00
説明：	積分器 INT 0 インスタンスの積分時定数 Ti (単位 [ms]) を設定します。		
p20260	BI: INT 0 設定値 S 受け付け / INT 0 設定値受け アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケール：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：U32 / Binary ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7264 出荷時設定： 0
説明：	積分器 INT 0 の「accept setting value」信号の信号ソースを設定します。		
r20261	CO: INT 0 出力 Y / INT 0 出力 Y アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケール：PERCENT 単位選択：- 最大 -	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7264 出荷時設定： -
説明：	積分器 INT 0 インスタンスの出力値 Y の表示パラメータ。 LL >= LU の場合、出力値 Y = LU。		
r20262	BO: INT 0 積分器が上限 QU / INT 0 QU アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケール：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7264 出荷時設定： -
説明：	積分器の INT 0 インスタンスの出力値 Y が上限 LU に到達したことを通知する信号 QU 用表示パラメータ。		

r20263	BO: INT 0 積分器が下限 QL / INT 0 QL		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7264
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	積分器の INT 0 インスタンスの出力値 Y が下限 LL に到達したことを通知する信号 QL 用表示パラメータ。		
p20264	INT 0 ランタイムグループ / INT 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7264
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	積分器の INT 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5		
	6: ランタイムグループ 6		
	9999: 計算しません		
p20265	INT 0 実行シーケンス / INT 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7264
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	700
説明:	p20264 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス INT 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20266	CI: LVM 0 入力 X / LVM 0 入力 X		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7270
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	両側リミッタの LVM 0 インスタンスの入力値 X の信号ソースを設定します。		
p20267	LVM 0 中央間隔値 M / LVM 0 間隔値 M		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7270
	最小	最大	出荷時設定:
	-340.28235E36	340.28235E36	0.0000
説明:	両側リミッタの LVM 0 インスタンスの中央間隔 M のための設定パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20268	LVM 0 制限間隔 L / LVM 0 リミット値 L アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -340. 28235E36	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 340. 28235E36	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7270 出荷時設定: 0. 0000
説明:	両側リミッタの LVM 0 インスタンスの制限間隔 L のための設定パラメータ。		
p20269	LVM 0 ヒステリシス HY / LVM 0 hyst HY アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -340. 28235E36	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 340. 28235E36	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7270 出荷時設定: 0. 0000
説明:	両側リミッタの LVM 0 インスタンスのヒステリシス HY のための設定パラメータ。		
r20270	BO: LVM 0 入力値が間隔 QU を超過 / LVM 0 X が QU 超過 アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7270 出荷時設定: -
説明:	入力値 X が少なくとも一度は $X > M + L$ で、現在は $X \geq M + L - HY$ である両側リミッタの LVM 0 インスタンスの表示パラメータ。		
r20271	BO: LVM 0 入力値が間隔 QM 以内 / LVM 0 X が QM 以内 アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7270 出荷時設定: -
説明:	両側リミッタの LVM 0 インスタンスの表示パラメータ。入力値 X がこの間隔内にあることを表示。		
r20272	BO: LVM 0 入力値が間隔 QL 未満 / LVM 0 X が QL 未満 アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7270 出荷時設定: -
説明:	入力値 X が少なくとも一度は $X > M + L$ で、現在は $X \geq M + L - HY$ である両側リミッタの LVM 0 インスタンスの表示パラメータ。		
p20273	LVM 0 ランタイムグループ / LVM 0 RTG アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 5	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7270 出荷時設定: 9999
説明:	両側リミッタの LVM 0 インスタンスが呼び出さなければならないランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20274	LVM 0 実行シーケンス / LVM 0 RunSeq アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 0	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 7999	データタイプ：Unsigned16 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7270 出荷時設定： 720
説明：	p20273 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス LVM 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20275	GI: LVM 1 入力 X / LVM 1 入力 X アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：PERCENT 単位選択：- 最大 -	データタイプ：U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7270 出荷時設定： 0
説明：	両側リミッタの LVM 1 インスタンスの入力値 X の信号ソースを設定します。		
p20276	LVM 1 中央間隔値 M / LVM 1 間隔値 M アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -340.28235E36	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 340.28235E36	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7270 出荷時設定： 0.0000
説明：	両側リミッタの LVM 1 インスタンスの中央間隔 M のための設定パラメータ。		
p20277	LVM 1 制限間隔 L / LVM 1 リミット値 L アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -340.28235E36	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 340.28235E36	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7270 出荷時設定： 0.0000
説明：	両側リミッタの LVM 1 インスタンスの制限間隔 L のための設定パラメータ。		
p20278	LVM 1 ヒステリシス HY / LVM 1 hyst HY アクセスレベル：3 変更可：T 単位グループ：- 最小 -340.28235E36	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 340.28235E36	データタイプ：FloatingPoint32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7270 出荷時設定： 0.0000
説明：	両側リミッタの LVM 1 インスタンスのヒステリシス HY のための設定パラメータ。		
r20279	B0: LVM 1 入力値が間隔 QU を超過 / LVM 1 X が QU 超過 アクセスレベル：3 変更可：- 単位グループ：- 最小 -	計算結果：- スケーリング：- 単位選択：- 最大 -	データタイプ：Unsigned32 ダイナミックインデックス：- ファンクションダイアグラム：7270 出荷時設定： -
説明：	両側リミッタの LVM 1 インスタンスの表示パラメータ。入力値 X が少なくとも一度は $X > M + L$ であったことがあり、現在は $X \geq M + L - HY$ であることを通知。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r20280	BO: LVM 1 入力値が間隔 QM 以内 / LVM 1 X が QM 以内		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7270
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	両側リミッタの LVM 1 インスタンスの表示パラメータ。入力値 X がこの間隔内にあることを通知。		

r20281	BO: LVM 1 入力値が間隔 QL 未満 / LVM 1 X が QL 未満		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7270
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	両側リミッタの LVM 1 インスタンスの表示パラメータ。入力値 X が少なくとも一度は $X < M - L$ であったことがあり、現在は $X \leq M - L + HY$ であることを通知。		

p20282	LVM 1 ランタイムグループ / LVM 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7270
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	両側リミッタの LVM 1 インスタンスが呼び出さなければならないランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20283	LVM 1 実行シーケンス / LVM 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7270
	最小	最大	出荷時設定:
	0	7999	730
説明:	p20282 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス LVM 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20284	CI: DIF 0 入力 X / DIF 0 入力 X		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7264
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	微分要素の DIF 0 インスタンスの入力値 X の信号ソースを設定します。		

p20285	DIF 0 微分時定数 単位 [ms] / DIF 0 T_Diffrz ms		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7264
	最小 0.00	最大 340.28235E36	出荷時設定: 0.00
説明:	微分要素の DIF 0 インスタンスの微分時定数 Td (単位 [ms]) を設定します。		
r20286	CO: DIF 0 出力 Y / DIF 0 出力 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7264
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	微分要素の DIF 0 インスタンスの出力値 Y の表示パラメータ。		
p20287	DIF 0 ランタイムグループ / DIF 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7264
	最小 5	最大 9999	出荷時設定: 9999
説明:	微分要素の DIF 0 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20288	DIF 0 実行シーケンス / DIF 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7264
	最小 0	最大 32000	出荷時設定: 750
説明:	p20287 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス DIF 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20300	BI: NOT 4 入力 I / NOT 4 入力 I		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	反転器の NOT 4 インスタンスの入力値 I の信号ソースを設定します。		
r20301	BO: NOT 4 反転出力 / NOT 4 反転出力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	反転器の NOT 4 インスタンスの反転出力の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20302	NOT 4 ランタイムグループ / NOT 4 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	反転器の NOT 4 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20303	NOT 4 実行シーケンス / NOT 4 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	770
説明:	p20302 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NOT 4 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20304	BI: NOT 5 入力 I / NOT 5 入力 I		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	反転器の NOT 5 インスタンスの入力値 I の信号ソースを設定します。		
r20305	BO: NOT 5 反転出力 / NOT 5 反転出力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	反転器の NOT 5 インスタンスの反転出力の表示パラメータ。		
p20306	NOT 5 ランタイムグループ / NOT 5 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	反転器の NOT 5 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5		

6: ランタイムグループ 6
9999: 計算しません

p20307	NOT 5 実行シーケンス / NOT 5 RunSeq		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7216	
最小 0	最大 32000	出荷時設定: 780	

説明: p20306 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NOT 5 の実行シーケンスの設定パラメータ。
注: 低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。

p20308[0...3]	C1: ADD 2 入力 / ADD 2 入力		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32	
変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220	
最小 -	最大 -	出荷時設定: 0	

説明: 加算器の ADD 0 インスタンスの入力値 X2、X1、X2、X3 の信号ソースを設定します。
インデックス:
[0] = 入力 X0
[1] = 入力 X1
[2] = 入力 X2
[3] = 入力 X3

r20309	CO: ADD 2 出力 Y / ADD 2 出力 Y		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32	
変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220	
最小 -	最大 -	出荷時設定: -	

説明: 加算器の ADD 0 インスタンスの出力値 $Y = X2 + X1 + X2 + X3$ 用表示パラメータ。

p20310	ADD 2 ランタイムグループ / ADD 2 RTG		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220	
最小 5	最大 9999	出荷時設定: 9999	

説明: 加算器の ADD 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。
値:
5: ランタイムグループ 5
6: ランタイムグループ 6
9999: 計算しません

p20311	ADD 2 実行シーケンス / ADD 2 RunSeq		
アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16	
変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -	
単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7220	
最小 0	最大 32000	出荷時設定: 800	

説明: p20310 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス ADD 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。
注: 低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20312 [0...1]	CI: NCM 0 入力 / NCM 0 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7225
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	値演算子のインスタンス NCM 0 の入力値 X0 および X1 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 X0 [1] = 入力 X1		
r20313	BO: NCM 0 出力 QU / NCM 0 出力 QU		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7225
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	値演算子のインスタンス NCM 0 のバイナリ値 QL のためのパラメータを表示。 X0 > X1 の場合にのみ、QL が設定されます。		
r20314	BO: NCM 0 出力 QE / NCM 0 出力 QE		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7225
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	値演算子のインスタンス NCM 0 のバイナリ値 QL のためのパラメータを表示。 X0 = X1 の場合にのみ、QL が設定されます。		
r20315	BO: NCM 0 出力 QL / NCM 0 出力 QL		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7225
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	値演算子のインスタンス NCM 0 のバイナリ値 QL のためのパラメータを表示。 X0 < X1 の場合にのみ、QL が設定されます。		
p20316	NCM 0 ランタイムグループ / NCM 0 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7225
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	値演算子が呼び出されるインスタンス NCM 0 のランタイムグループのためのパラメータ設定。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20317	NCM 0 実行シーケンス / NCM 0 RunSeq		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7225 出荷時設定: 820
説明:	p20316 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NCM 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20318[0...1]	GI: NCM 1 入力 / NCM 1 入力		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: PERCENT 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7225 出荷時設定: 0
説明:	値演算子のインスタンス NCM 0 の入力値 X1 および X1 の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = 入力 X0 [1] = 入力 X1		
r20319	BO: NCM 1 出力 QU / NCM 1 出力 QU		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7225 出荷時設定: -
説明:	値演算子のインスタンス NCM 1 のバイナリ値 QU のためのパラメータを表示。 X0 > X1 の場合にのみ、QU が設定されます。		
r20320	BO: NCM 1 出力 QE / NCM 1 出力 QE		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7225 出荷時設定: -
説明:	値演算子のインスタンス NCM 1 のバイナリ値 QU のためのパラメータを表示。 X0 = X1 の場合にのみ、QU が設定されます。		
r20321	BO: NCM 1 出力 QL / NCM 1 出力 QL		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7225 出荷時設定: -
説明:	値演算子のインスタンス NCM 1 のバイナリ値 QU のためのパラメータを表示。 X0 < X1 の場合にのみ、QU が設定されます。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20322	NCM 1 ランタイムグループ / NCM 1 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7225
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	値演算子が呼び出されるインスタンス NCM 1 のランタイムグループのためのパラメータ設定。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20323	NCM 1 実行シーケンス / NCM 1 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7225
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	830
説明:	p20322 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス NCM 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20324[0...1]	BI: RSR 2 入力 / RSR 2 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	RS フリップフロップの RSR 2 インスタンスのセット入力 S およびリセット入力 R の信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = S を設定 [1] = R		

r20325	BO: RSR 2 出力 Q / RSR 2 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	RS フリップフロップの RSR 2 インスタンスの出力 Q の表示パラメータ。		

r20326	BO: RSR 2 反転出力 QN / RSR 2 反転出力 QN		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	RS フリップフロップの RSR 2 インスタンスの反転出力 QN の表示パラメータ。		

p20327	RSR 2 ランタイムグループ / RSR 2 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	RS フリップフロップの RSR 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20328	RSR 2 実行シーケンス / RSR 2 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	0	7999	850
説明:	p20327 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス RSR 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20329[0...3]	BI: DFR 2 入力 / DFR 2 入力		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	D フリップフロップの DFR 2 インスタンスのトリガ入力 I、D 入力 D、設定入力 S、入力 R 用信号ソースを設定します。		
インデックス:	[0] = トリガ入力 I [1] = D 入力 D [2] = S を設定 [3] = R		
r20330	BO: DFR 2 出力 Q / DFR 2 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	D フリップフロップ DFR 2 インスタンスの出力 Q の表示パラメータ。		
r20331	BO: DFR 2 反転出力 QN / DFR 2 反転出力 QN		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケール: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	D フリップフロップ DFR 2 インスタンスの反転出力 QN の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20332	DFR 2 ランタイムグループ / DFR 2 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	1	9999	9999
説明:	D フリップフロップの DFR 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	1: ランタイムグループ 1 2: ランタイムグループ 2 3: ランタイムグループ 3 4: ランタイムグループ 4 5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		

p20333	DFR 2 実行シーケンス / DFR 2 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7240
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	870
説明:	p20332 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス DFR 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		

p20334	BI: PDE 2 入力パルス I / PDE 2 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7232
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	オンディレイ装置の PDE 2 インスタンスの入力パルス I 用信号ソースを設定します。		

p20335	PDE 2 パルス遅延時間 (単位 [ms]) / PDE 2 t_del [ms]		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7232
	最小	最大	出荷時設定:
	0.00	5400000.00	0.00
説明:	オンディレイ装置の PDE 2 インスタンスのパルス遅延時間 T (単位 [ms]) 用の設定パラメータ。		

r20336	BO: PDE 2 出力 Q / PDE 2 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7232
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	オンディレイ装置の PDE 2 インスタンスの出力パルス Q 用表示パラメータ。		

p20337	PDE 2 ランタイムグループ / PDE 2 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7232
	最小 5	最大 9999	出荷時設定: 9999
説明:	オンディレイ装置の PDE 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20338	PDE 2 実行シーケンス / PDE 2 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7232
	最小 0	最大 32000	出荷時設定: 890
説明:	p20337 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PDE 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20339	BI: PDE 3 入力パルス I / PDE 3 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7232
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	オンディレイ装置の PDE 3 インスタンスの入力パルス I 用信号ソースを設定します。		
p20340	PDE 3 パルス遅延時間 (単位 [ms]) / PDE 3 t_del [ms]		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7232
	最小 0.00	最大 5400000.00	出荷時設定: 0.00
説明:	オンディレイ装置の PDE 3 インスタンスのパルス遅延時間 T (単位 [ms]) 用の設定パラメータ。		
r20341	BO: PDE 3 出力 Q / PDE 3 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7232
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	オンディレイ装置の PDE 3 インスタンスの出力パルス Q 用表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20342	PDE 3 ランタイムグループ / PDE 3 RTG		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Integer16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7232
	最小	最大	出荷時設定：
	5	9999	9999
説明：	オンディレイ装置の PDE 3 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値：	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20343	PDE 3 実行シーケンス / PDE 3 RunSeq		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned16
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7232
	最小	最大	出荷時設定：
	0	32000	900
説明：	p20342 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PDE 3 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注：	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20344	BI: PDF 2 入力パルス I / PDF 2 inp_pulse I		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：U32 / Binary
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7233
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	0
説明：	オフディレイ装置の PDF 2 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20345	PDF 2 パルス延長時間 (単位 [ms]) / PDF 2 t_del [ms]		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：FloatingPoint32
	変更可：T	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7233
	最小	最大	出荷時設定：
	0.00	5400000.00	0.00
説明：	オフディレイ装置の PDF 2 インスタンスのパルス延長時間 T (単位 [ms]) 用の設定パラメータ。		
r20346	BO: PDF 2 出力 Q / PDF 2 出力 Q		
	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned32
	変更可：-	スケールリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：7233
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	オフディレイ装置の PDF 2 インスタンスの出力パルス Q 用表示パラメータ。		

p20347	PDF 2 ランタイムグループ / PDF 2 RTG		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 5	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 9999	データタイプ: Integer16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: 9999
説明:	オフディレイ装置の PDF 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20348	PDF 2 実行シーケンス / PDF 2 RunSeq		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 32000	データタイプ: Unsigned16 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: 920
説明:	p20347 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PDF 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20349	BI: PDF 3 入力パルス I / PDF 3 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: U32 / Binary ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: 0
説明:	オフディレイ装置の PDF 3 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20350	PDF 3 パルス延長時間 (単位 [ms]) / PDF 3 t_del [ms]		
	アクセスレベル: 3 変更可: T 単位グループ: - 最小 0.00	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 5400000.00	データタイプ: FloatingPoint32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: 0.00
説明:	オフディレイ装置の PDF 3 インスタンスのパルス延長時間 T (単位 [ms]) 用の設定パラメータ。		
r20351	BO: PDF 3 出力 Q / PDF 3 出力 Q		
	アクセスレベル: 3 変更可: - 単位グループ: - 最小 -	計算結果: - スケーリング: - 単位選択: - 最大 -	データタイプ: Unsigned32 ダイナミックインデックス: - ファンクションダイアグラム: 7233 出荷時設定: -
説明:	オフディレイ装置の PDF 3 インスタンスの出力パルス Q 用表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20352	PDF 3 ランタイムグループ / PDF 3 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7233
	最小 5	最大 9999	出荷時設定: 9999
説明:	オフディレイ装置の PDF 3 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20353	PDF 3 実行シーケンス / PDF 3 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7233
	最小 0	最大 32000	出荷時設定: 930
説明:	p20352 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PDF 3 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20354	BI: MFP 2 入力パルス I / MFP 2 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	パルスジェネレータの MFP 2 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20355	MFP 2 パルス幅 (単位 [ms]) / MFP 2 pulse_dur ms		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小 0.00	最大 5400000.00	出荷時設定: 0.00
説明:	パルスジェネレータの MFP 2 インスタンスのパルス幅 T (単位 [ms]) の設定パラメータ。		
r20356	BO: MFP 2 出力 Q / MFP 2 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	パルスジェネレータの MFP 2 インスタンスの出力パルス Q の表示パラメータ。		

p20357	MFP 2 ランタイムグループ / MFP 2 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小 5	最大 9999	出荷時設定: 9999
説明:	パルスジェネレータの MFP 2 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20358	MFP 2 実行シーケンス / MFP 2 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小 0	最大 32000	出荷時設定: 950
説明:	p20357 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス MFP 2 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20359	BI: MFP 3 入力パルス I / MFP 3 inp_pulse I		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小 -	最大 -	出荷時設定: 0
説明:	パルスジェネレータの MFP 3 インスタンスの入力パルス I の信号ソースを設定します。		
p20360	MFP 3 パルス幅 (単位 [ms]) / MFP 3 pulse_dur ms		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小 0.00	最大 5400000.00	出荷時設定: 0.00
説明:	パルスジェネレータの MFP 3 インスタンスのパルス幅 T (単位 [ms]) の設定パラメータ。		
r20361	BO: MFP 3 出力 Q / MFP 3 出力 Q		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned32
	変更可: -	スケーリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小 -	最大 -	出荷時設定: -
説明:	パルスジェネレータの MFP 3 インスタンスの出力パルス Q の表示パラメータ。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20362	MFP 3 ランタイムグループ / MFP 3 RTG		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Integer16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小	最大	出荷時設定:
	5	9999	9999
説明:	パルスジェネレータの MFP 3 インスタンスが呼び出されるランタイムグループ用の設定パラメータ。		
値:	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20363	MFP 3 実行シーケンス / MFP 3 RunSeq		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: Unsigned16
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7230
	最小	最大	出荷時設定:
	0	32000	960
説明:	p20362 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス MFP 3 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注:	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p20372	GI: PLI 0 入力 X / PLI 0 入力 X		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7226
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	インスタンス PLI 0 のポリライン (20 折れ点) の入力 X のための信号ソースを設定します。		
r20373	CO: PLI 0 出力 Y / PLI 0 出力 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7226
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	インスタンス PLI 0 のポリライン (20 折れ点) の出力値のためのパラメータを表示		
p20374[0...19]	PLI 0 X 座標、A 折れ点 / PLI 0 X 座標		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7226
	最小	最大	出荷時設定:
	-340.28235E36	340.28235E36	0.0000
説明:	インスタンス PLI 0 のポリライン (20 折れ点) の折れ点 (A0...A19) のための X 座標を設定します。		
インデックス:	[0] = 折れ点 0 [1] = 折れ点 1 [2] = 折れ点 2 [3] = 折れ点 3 [4] = 折れ点 4 [5] = 折れ点 5 [6] = 折れ点 6 [7] = 折れ点 7 [8] = 折れ点 8		

[9] = 折れ点 9
 [10] = 折れ点 10
 [11] = 折れ点 11
 [12] = 折れ点 12
 [13] = 折れ点 13
 [14] = 折れ点 14
 [15] = 折れ点 15
 [16] = 折れ点 16
 [17] = 折れ点 17
 [18] = 折れ点 18
 [19] = 折れ点 19

p20375[0...19]**PLI 0 Y 座標、B 折れ点 / PLI 0 Y 軸**

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: FloatingPoint32

変更可: T

スケーリング: PERCENT

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 7226

最小

最大

出荷時設定:

-340.28235E36

340.28235E36

0.0000

説明:

インスタンス PLI 0 のポリライン (20 折れ点) の折れ点 (B0...B19) のための Y 座標を設定します。

インデックス:

[0] = 折れ点 0
 [1] = 折れ点 1
 [2] = 折れ点 2
 [3] = 折れ点 3
 [4] = 折れ点 4
 [5] = 折れ点 5
 [6] = 折れ点 6
 [7] = 折れ点 7
 [8] = 折れ点 8
 [9] = 折れ点 9
 [10] = 折れ点 10
 [11] = 折れ点 11
 [12] = 折れ点 12
 [13] = 折れ点 13
 [14] = 折れ点 14
 [15] = 折れ点 15
 [16] = 折れ点 16
 [17] = 折れ点 17
 [18] = 折れ点 18
 [19] = 折れ点 19

p20376**PLI 0 ランタイムグループ / PLI 0 RTG**

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Integer16

変更可: T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 7226

最小

最大

出荷時設定:

5

9999

9999

説明:

ポリラインのインスタンス PLI 0 が呼び出されるランタイムグループのパラメータ設定

値:

5: ランタイムグループ 5
 6: ランタイムグループ 6
 9999: 計算しません

p20377**PLI 0 ランシーケンス / PLI 0 RunSeq**

アクセスレベル: 3

計算結果: -

データタイプ: Unsigned16

変更可: T

スケーリング: -

ダイナミックインデックス: -

単位グループ: -

単位選択: -

ファンクションダイアグラム: 7226

最小

最大

出荷時設定:

0

32000

980

説明:

p20376 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PLI 0 の実行シーケンスの設定パラメータ。

注:

低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p20378	CI: PLI 1 入力 X / PLI 1 入力 X		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7226
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	インスタンス PLI 1 のポリライン (20 折れ点) の入力 X のための信号ソースを設定します。		

r20379	CO: PLI 1 出力 Y / PLI 1 出力 Y		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7226
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	-
説明:	インスタンス PLI 1 のポリライン (20 折れ点) の出力値のためのパラメータを表示		

p20380[0...19]	PLI 1 X 座標、A 折れ点 / PLI 1 X 座標		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7226
	最小	最大	出荷時設定:
	-340.28235E36	340.28235E36	0.0000
説明:	インスタンス PLI 0 のポリライン (20 折れ点) の折れ点 (A1...A19) のための X 座標を設定します。		
インデックス:	[0] = 折れ点 0 [1] = 折れ点 1 [2] = 折れ点 2 [3] = 折れ点 3 [4] = 折れ点 4 [5] = 折れ点 5 [6] = 折れ点 6 [7] = 折れ点 7 [8] = 折れ点 8 [9] = 折れ点 9 [10] = 折れ点 10 [11] = 折れ点 11 [12] = 折れ点 12 [13] = 折れ点 13 [14] = 折れ点 14 [15] = 折れ点 15 [16] = 折れ点 16 [17] = 折れ点 17 [18] = 折れ点 18 [19] = 折れ点 19		

p20381[0...19]	PLI 1 Y 座標、B 折れ点 / PLI 1 Y 軸		
	アクセスレベル: 3	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: T	スケーリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: 7226
	最小	最大	出荷時設定:
	-340.28235E36	340.28235E36	0.0000
説明:	インスタンス PLI 0 のポリライン (20 折れ点) の折れ点 (B1...B19) のための Y 座標を設定します。		
インデックス:	[0] = 折れ点 0 [1] = 折れ点 1 [2] = 折れ点 2 [3] = 折れ点 3		

[4] = 折れ点 4
 [5] = 折れ点 5
 [6] = 折れ点 6
 [7] = 折れ点 7
 [8] = 折れ点 8
 [9] = 折れ点 9
 [10] = 折れ点 10
 [11] = 折れ点 11
 [12] = 折れ点 12
 [13] = 折れ点 13
 [14] = 折れ点 14
 [15] = 折れ点 15
 [16] = 折れ点 16
 [17] = 折れ点 17
 [18] = 折れ点 18
 [19] = 折れ点 19

p20382	PLI 1 ランタイムグループ / PLI 1 RTG		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7226
	最小	最大	出荷時設定 :
	5	9999	9999
説明 :	ポリラインのインスタンス PLI 1 が呼び出されるランタイムグループのパラメータ設定		
値 :	5: ランタイムグループ 5 6: ランタイムグループ 6 9999: 計算しません		
p20383	PLI 1 ランシーケンス / PLI 1 RunSeq		
	アクセスレベル : 3	計算結果 : -	データタイプ : Unsigned16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : 7226
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	32000	990
説明 :	p20382 で設定されたランタイムグループ内のインスタンス PLI 1 の実行シーケンスの設定パラメータ。		
注 :	低い実行シーケンス値を含むファンクションブロックは、高い実行シーケンス値を含むファンクションブロックの前に計算されます。		
p31020	マルチゾーン制御 接続 / Zone_ctrl intercon		
	アクセスレベル : 2	計算結果 : -	データタイプ : Integer16
	変更可 : T	スケーリング : -	ダイナミックインデックス : -
	単位グループ : -	単位選択 : -	ファンクションダイアグラム : -
	最小	最大	出荷時設定 :
	0	1	0
説明 :	マルチゾーン制御 接続設定		
値 :	0: マルチゾーン制御 接続解除 1: マルチゾーン制御 接続		
重要 :	マルチゾーン制御が接続されると、出力 r31024 および r31027 が常にパラメータ p2253 および p2264 のインデックス 0 に接続されます。p2253 および p2264 でのコマンドデータセット (CDS) へのいかなる変更も無視されます。		
注 :	p31020 = 0 に関して : 以下の BICO 接続が自動的に取り除かれます : - p31023[0] = 0 - p31023[2] = 0 - p31026[0] = 0 - p31026[1] = 0 - p2253[0] = 0 - p2264[0] = 0		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

p31020 = 1 に関して：
以下の BICO 接続は自動的に確立されます：
- p31023[0] = r0755[0]
- p31023[2] = r0755[1]
- p31026[0] = r0755[2]
- p31026[1] = r0755[3]
- p2253[0] = r31024
- p2264[0] = r31027

p31021	マルチゾーン制御 コンフィグレーション / Zone_ctrl config		
	アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Integer16
	変更可： T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	0	2	0
説明：	マルチゾーン制御のためのコンフィグレーションを設定します。		
値：	0: 設定値 1/ 実績値の整数倍 1: 2 ゾーン/ 最大値設定 2: 2 ゾーン/ 最小値設定		
注：	p31021 = 0 に関して： 設定値 1 および実績値処理の出力は、テクノロジーコントローラに伝送されます。 p31021 = 1 に関して： 最大値は、2 つのゾーンの実績値がそれぞれの設定値未満であることを保証します。 p31021 = 2 に関して： 最小値は、2 つのゾーンの実績値がそれぞれの設定値よりも大きいことを保証します。		

p31022	実績値処理のためのマルチゾーン制御 / Zone_ctrl act proc		
	アクセスレベル： 2	計算結果： -	データタイプ： Integer16
	変更可： T	スケーリング： -	ダイナミックインデックス： -
	単位グループ： -	単位選択： -	ファンクションダイアグラム： -
	最小	最大	出荷時設定：
	0	11	0
説明：	マルチゾーン制御 実績値のための処理方法を設定します (r31027)。		
値：	0: act 1 のみ 1: act 2 のみ 2: act 3 のみ 3: 偏差 (実績値 1、2) 4: 合計 (実績値 (1、2)) 5: 合計 (実績値 1、2 および 3) 6: 平均値 (実績値 1、2) 7: 平均値 (実績値 1、2 および 3) 8: 最小値 (実績値 1、2) 9: 最小値 (実績値 1、2 および 3) 10: 最大値 (実績値 1、2) 11: 最大値 (実績値 1、2 および 3)		
注：	p31022 = 0、1、2 に関して： 実績値 1、2 または 3 のみが r31027 として使用されます。 p31022 = 3 に関して： 実績値 1 および 2 の差が r31027 として使用されます。 p31022 = 4 に関して： 実績値 1 および 2 の合計が r31027 として使用されます。 p31022 = 5 に関して： 実績値 1、2 および 3 の合計が r31027 として使用されます。 p31022 = 6 に関して： 実績値 1 および 2 の平均値が r31027 として使用されます。		

p31022 = 7 に関して：
 実績値 1、2 および 3 の平均値が r31027 として使用されます。
 p31022 = 8 に関して：
 実績値 1 および 2 の最小値が r31027 として使用されます。
 p31022 = 9 に関して：
 実績値 1、2 および 3 の最小値が r31027 として使用されます。
 p31022 = 10 に関して：
 実績値 1 および 2 の最大値が r31027 として使用されます。
 p31022 = 11 に関して：
 実績値 1、2 および 3 の最大値が r31027 として使用されます。

p31023[0...3]	CI: マルチゾーン制御 設定値入力 / Zone_ctrl setp inp		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	マルチゾーン制御 設定値のための信号ソースを設定します。		
r31024	CO: マルチゾーン制御 設定値出力 / Zone_ctrl set outp		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	マルチゾーン制御 出力での関連設定値を表示します。		
p31025	BI: マルチゾーン制御 昼 / 夜切り替え / Zone_ctl day_night		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / Binary
	変更可: T	スケールリング: -	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	マルチゾーン制御 昼 / 夜切り替えの信号ソースを設定します。		
p31026[0...2]	CI: マルチゾーン制御 実績値入力 / Zon_ctrl act inp		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: U32 / FloatingPoint32
	変更可: T	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	-	-	0
説明:	マルチゾーン制御 実績値のための信号ソースを設定します。		
r31027	CO: マルチゾーン制御 実績値出力 / Zon_ctrl act outp		
	アクセスレベル: 2	計算結果: -	データタイプ: FloatingPoint32
	変更可: -	スケールリング: PERCENT	ダイナミックインデックス: -
	単位グループ: -	単位選択: -	ファンクションダイアグラム: -
	最小	最大	出荷時設定:
	- [%]	- [%]	- [%]
説明:	マルチゾーン制御 出力での関連実績値を表示します。		

2 パラメータ

2.2 パラメータのリスト

r61000 [0...239]	PROFINET Name of Station / PN Name of Station		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2410
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	ステーションの PROFINET 名を表示します。		
重要：	ASCII 表（抜粋）は、例えば、『リストマニュアル』の「付録」にあります。		

r61001 [0...3]	PROFINET IP of Station / PN IP of Station		
CU230P-2_PN	アクセスレベル：3	計算結果：-	データタイプ：Unsigned8
	変更可：-	スケーリング：-	ダイナミックインデックス：-
	単位グループ：-	単位選択：-	ファンクションダイアグラム：2410
	最小	最大	出荷時設定：
	-	-	-
説明：	ステーションの PROFINET IP を表示します。		

2.3 データセットパラメータ

2.3.1 コマンドデータセット (CDS)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: CDS

p0641[0...n] CI: 電流リミット 変数 / Curr lim var

p0820[0...n] BI: ドライブデータセットの選択 DDS ビット 0 / DDS select., bit 0

p0821[0...n] BI: ドライブデータセットの選択 DDS ビット 1 / DDS select., bit 1

p0840[0...n] BI: ON / OFF (OFF1) / ON / OFF (OFF1)

p0844[0...n] BI: フリーラン停止なし / フリーラン停止 (OFF2) 信号ソース 1 / OFF2 S_src 1

p0845[0...n] BI: フリーラン停止なし / フリーラン停止 (OFF2) 信号ソース 2 / OFF2 S_src 2

p0848[0...n] BI: 急停止なし / 急停止 (OFF3) 信号ソース 1 / OFF3 S_src 1

p0849[0...n] BI: 急停止なし / 急停止 (OFF3) 信号ソース 2 / OFF3 S_src 2

p0852[0...n] BI: 運転イネーブル / 運転を禁止 / Operation enable

p0854[0...n] BI: PLC での制御 / PLC での制御なし / Master ctrl by PLC

p1000[0...n] 速度設定値の選択 / n_set sel

p1020[0...n] BI: 固定速度設定値選択 ビット 0 / n_set_fixed Bit 0

p1021[0...n] BI: 固定速度設定値選択 ビット 1 / n_set_fixed Bit 1

p1022[0...n] BI: 固定速度設定値選択 ビット 2 / n_set_fixed Bit 2

p1023[0...n] BI: 固定速度設定値選択 ビット 3 / n_set_fixed Bit 3

p1035[0...n] BI: 電動ポテンシオメータ 設定値増大 / Mop raise

p1036[0...n] BI: 電動ポテンシオメータ 設定値低減 / Mop lower

p1039[0...n] BI: 電動ポテンシオメータ 反転 / MotP inv

p1041[0...n] BI: 電動ポテンシオメータ 手動 / 自動 / Mop manual/auto

p1042[0...n] CI: 電動ポテンシオメータ 自動設定値 / Mop auto setpoint

p1043[0...n] BI: 電動ポテンシオメータ 設定値受け付け / MotP acc set val

p1044[0...n] CI: 電動ポテンシオメータ 設定値 / Mop set val

p1051[0...n] CI: 速度制限 RFF 正方向回転 / n_limit RFG pos

p1052[0...n] CI: 速度リミット RFG 負方向回転 / n_limit RFG neg

p1055[0...n] BI: ジョグ ビット 0 / Jog bit 0

p1056[0...n] BI: ジョグ ビット 1 / Jog bit 1

p1070[0...n] CI: メイン設定値 / Main setpoint

p1071[0...n] CI: メイン設定値 スケーリング / Main setp scal

p1075[0...n] CI: 補助設定値 / Suppl setp

p1076[0...n] CI: 補助設定値 スケーリング / Suppl setp scal

p1085[0...n] CI: 正側回転方向での速度制限 / n_limit pos

p1088[0...n] CI: 負側の回転方向で速度制限 / n_limit neg

p1098[0...n] CI: スキップ速度 スケーリング / n_skip scal

p1106[0...n] CI: 最小速度信号速度 / n_min s_src

p1108[0...n] BI: 総設定値の選択 / Total setp sel

p1109[0...n] CI: 総設定値 / Total setp

p1110[0...n] BI: 負側の回転方向を禁止 / Inhib neg dir

p1111[0...n] BI: 正側の回転方向を禁止 / Inhib pos dir

p1113[0...n] BI: 設定値反転 / Setp inv

p1122[0...n] BI: バイパス ランプファンクションジェネレータ / Bypass RFG

p1138[0...n] CI: ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり時間 スケーリング / RFG t_RU scal

p1139[0...n] CI: ランプファンクションジェネレータ 立ち下がり時間 スケーリング / RFG t_RD scal

p1140[0...n] BI: ランプファンクションジェネレータ (RFG) をイネーブル / 禁止 / RFG enable

p1141[0...n] BI: ランプファンクションジェネレータ (RFG) を継続 / フリーズ / Continue RFG

p1142[0...n] BI: 設定値イネーブル / 設定値禁止 / Setpoint enable

p1143[0...n] BI: ランプファンクションジェネレータ、設定値を受け付け / RFG accept set v

p1144[0...n] CI: ランプファンクションジェネレータ 設定値 / RFG setting value

p1201[0...n] BI: 瞬停再始動イネーブル信号ソース / Fly_res enab S_src

2 パラメータ

2.3 データセットパラメータ

p1230[0...n]	BI: DC ブレーキ 有効 / DC brake act
p2103[0...n]	BI: 1. 故障を確認 / 1. Acknowledge
p2104[0...n]	BI: 2. 故障を確認 / 2. Acknowledge
p2105[0...n]	BI: 3. 故障を確認 / 3. Acknowledge
p2106[0...n]	BI: 外部故障 1 / External fault 1
p2107[0...n]	BI: 外部故障 2 / External fault 2
p2108[0...n]	BI: 外部故障 3 / External fault 3
p2112[0...n]	BI: 外部アラーム 1 / External alarm 1
p2116[0...n]	BI: 外部アラーム 2 / External alarm 2
p2117[0...n]	BI: 外部アラーム 3 / External alarm 3
p2144[0...n]	BI: モータロック監視イネーブル (反転) / Mot stall enab neg
p2148[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ 有効 / RFG active
p2151[0...n]	CI: メッセージ / 信号用速度設定値 / n_set for msg
p2200[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ イネーブル / Tec_ctrl enable
p2220[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 0 / Tec_ctrl sel bit 0
p2221[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 1 / Tec_ctrl sel bit 1
p2222[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 2 / Tec_ctrl sel bit 2
p2223[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 3 / Tec_ctrl sel bit 3
p2235[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 増大設定値 / Tec_ctrl mop raise
p2236[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 低減設定値 / Tec_ctrl mop lower
p2253[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 設定値 1 / Tec_ctrl setp 1
p2254[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 設定値 2 / Tec_ctrl setp 2
p2264[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 実績値 / Tec_ctrl act val
p2286[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 積分器を保持 / Tec_ctr integ hold
p2289[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ プリコントロール信号 / Tec_ctr prectr_sig
p2290[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ リミット イネーブル / Tec_ctrl lim enab
p2296[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 出力スケール / Tec_ctrl outp scal
p2297[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 最大リミット 信号ソース / Tec_ctrMaxLimS_src
p2298[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 最小リミット 信号ソース / Tec_ctrl min_l s_s
p2299[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ リミットオフセット / Tech_ctrl lim offs
p3111[0...n]	BI: 外部故障 3 イネーブル / Ext fault 3 enab
p3112[0...n]	BI: 外部故障 3 イネーブル無効化済 / Ext flt 3 enab neg
p3230[0...n]	CI: 負荷監視速度実績値 / Load monit n_act
p3232[0...n]	BI: 負荷監視エラーの検出 / Load_moni fail_det
p3330[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 1 / 2/3 wire cmd 1
p3331[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 2 / 2/3 wire cmd 2
p3332[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 3 / 2/3 wire cmd 3

2.3.2

ドライブデータセット (DDS)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: DDS

p0340[0...n]	自動計算モータ / 制御パラメータ / Calc auto par
p0640[0...n]	電流リミット / Current limit
p0644[0...n]	電流リミット励磁インダクションモータ / Imax excitat ASM
p1001[0...n]	CO: 固定速度設定値 1 / n_set_fixed 1
p1002[0...n]	CO: 固定速度設定値 2 / n_set_fixed 2
p1003[0...n]	CO: 固定速度設定値 3 / n_set_fixed 3
p1004[0...n]	CO: 固定速度設定値 4 / n_set_fixed 4
p1005[0...n]	CO: 固定速度設定値 5 / n_set_fixed 5
p1006[0...n]	CO: 固定速度設定値 6 / n_set_fixed 6
p1007[0...n]	CO: 固定速度設定値 7 / n_set_fixed 7
p1008[0...n]	CO: 固定速度設定値 8 / n_set_fixed 8
p1009[0...n]	CO: 固定速度設定値 9 / n_set_fixed 9
p1010[0...n]	CO: 固定速度設定値 10 / n_set_fixed 10

p1011[0...n]	CO: 固定速度設定値 11 / n_set_fixed 11
p1012[0...n]	CO: 固定速度設定値 12 / n_set_fixed 12
p1013[0...n]	CO: 固定速度設定値 13 / n_set_fixed 13
p1014[0...n]	CO: 固定速度設定値 14 / n_set_fixed 14
p1015[0...n]	CO: 固定速度設定値 15 / n_set_fixed 15
p1030[0...n]	電動ポテンシオメータ コンフィグレーション / Mop configuration
p1037[0...n]	電動ポテンシオメータ 最大速度 / MotP n_max
p1038[0...n]	電動ポテンシオメータ 最小速度 / MotP n_min
p1040[0...n]	電動ポテンシオメータ 開始値 / Mop start value
p1047[0...n]	電動ポテンシオメータ 立ち上がり時間 / Mop ramp-up time
p1048[0...n]	電動ポテンシオメータ 立ち下がり時間 / Mop ramp-down time
p1058[0...n]	ジョグ 1 速度設定値 / Jog 1 n_set
p1059[0...n]	ジョグ 2 速度設定値 / Jog 2 n_set
p1063[0...n]	速度リミット 設定値チャンネル / n_limit setp
p1080[0...n]	最小速度 / n_min
p1082[0...n]	最大速度 / n_max
p1083[0...n]	CO: 正側回転方向での速度制限 / n_limit pos
p1086[0...n]	CO: 負側の回転方向で速度制限 / n_limit neg
p1091[0...n]	スキップ速度 1 / n_skip 1
p1092[0...n]	スキップ速度 2 / n_skip 2
p1093[0...n]	スキップ速度 3 / n_skip 3
p1094[0...n]	スキップ速度 4 / n_skip 4
p1101[0...n]	スキップ速度帯域幅 / n_skip bandwidth
p1120[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり時間 / RFG ramp-up time
p1121[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 立ち下がり時間 / RFG ramp-down time
p1123[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最小立ち上がり時間 / RFG t_RU min
p1127[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最小立ち下がり時間 / RFG t_RD min
p1130[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 丸み付け時間 / RFG t_start_round
p1131[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 最終丸み付け時間 / RFG t_end_delay
p1134[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 丸み付けタイプ / RFG round-off type
p1135[0...n]	OFF3 立ち下がり時間 / OFF3 t_RD
p1136[0...n]	OFF3 初回丸み付け時間 / RFGOFF3 t_strt_rnd
p1137[0...n]	OFF3 最終丸み付け時間 / RFG OFF3 t_end_del
p1145[0...n]	ランプファンクションジェネレータ トラッキング強度 / RFG track intens
p1148[0...n]	ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり / 立ち下がり許容範囲有効 / RFG tol HL/RL act
p1200[0...n]	瞬停再始動 運転モード / FlyRest op_mode
p1202[0...n]	瞬停再始動 電流 / FlyRest I_srch
p1203[0...n]	瞬停再始動 係数 / FlyRst v_Srch Fact
p1226[0...n]	停止検出用速度スレッシュホールド / n_standst n_thresh
p1240[0...n]	Vdc コントローラ コンフィグレーション (ベクトル制御) / Vdc ctr config vec
p1243[0...n]	Vdc_max コントローラ ダイナミック係数 / Vdc_max dyn_factor
p1245[0...n]	Vdc_min コントローラ 電源投入レベル (キネティックバッファリング) / Vdc_min on_level
p1247[0...n]	Vdc_min コントローラ ダイナミック係数 (キネティックバッファリング) / Vdc_min dyn_factor
p1249[0...n]	Vdc_max コントローラの速度スレッシュホールド / Vdc_max n_thresh
p1250[0...n]	Vdc コントローラ 比例ゲイン / Vdc_ctrl Kp
p1251[0...n]	Vdc コントローラ 積分時間 / Vdc_ctrl Tn
p1252[0...n]	Vdc コントローラ 定格時間 / Vdc_ctrl t_rate
p1255[0...n]	Vdc_min コントローラ 時間スレッシュホールド / Vdc_min t_thresh
p1256[0...n]	Vdc_min コントローラ 応答 (キネティックバッファリング) / Vdc_min response
p1257[0...n]	Vdc_min コントローラ 速度スレッシュホールド / Vdc_min n_thresh
p1262[0...n]	バイパス デッドタイム / Bypass t_dead
p1270[0...n]	フライング再始動コンフィグレーション / Fly restart config
p1271[0...n]	禁止された方向でのフライング再始動最大周波数 / FlyRes f_max dir
p1280[0...n]	Vdc コントローラ コンフィグレーション (U/f) / Vdc_ctr config U/f
p1281[0...n]	Vdc コントローラ コンフィグレーション / Vdc ctrl config.

2 パラメータ

2.3 データセットパラメータ

p1283[0...n]	Vdc_max コントローラ ダイナミック係数 (U/f) / Vdc_max dyn_factor
p1284[0...n]	Vdc_max コントローラ時間スレッシュホールド (U/f) / Vdc_max t_thresh
p1285[0...n]	Vdc_min コントローラ 電源投入レベル (キネティックバッファリング) (U/f) / Vdc_min on_level
p1287[0...n]	Vdc_min コントローラ ダイナミック係数 (キネティックバッファリング) (U/f) / Vdc_min dyn_factor
p1290[0...n]	Vdc コントローラ 比例ゲイン (U/f) / Vdc_ctrl Kp
p1291[0...n]	Vdc コントローラ 積分時間 (U/f) / Vdc_ctrl Tn
p1292[0...n]	Vdc コントローラ 定格時間 (U/f) / Vdc_ctrl t_rate
p1295[0...n]	Vdc_min コントローラ 時間スレッシュホールド (U/f) / Vdc_min t_thresh
p1296[0...n]	Vdc_min コントローラ 応答 (キネティックバッファリング) (U/f) / Vdc_min response
p1297[0...n]	Vdc_min コントローラ 速度スレッシュホールド (U/f) / Vdc_min n_thresh
p1300[0...n]	開ループ / 閉ループ制御運転モード / Op/cl-1p ctrl_mode
p1302[0...n]	U/f 制御コンフィグレーション / U/f config
p1310[0...n]	始動電流 (電圧ブースト) 連続 / I_start (Ua) perm
p1311[0...n]	加速時の始動電流 (電圧ブースト) / I_start accel
p1312[0...n]	始動時の始動電流 (電圧ブースト) / I_start start
p1331[0...n]	電圧リミット / U_lim
p1333[0...n]	U/f 制御 FCC 開始周波数 / U/f FCC f_start
p1334[0...n]	U/f 制御 スリップ補正開始周波数 / Slip comp start
p1335[0...n]	スリップ補正 スケーリング / Slip comp scal
p1336[0...n]	スリップ補正、リミット値 / Slip comp lim val
p1338[0...n]	U/f モード 共振抑制ゲイン / Uf Res_damp gain
p1339[0...n]	U/f モード 共振抑制平滑時定数 / Uf Res_damp T
p1340[0...n]	I_max 周波数コントローラ 比例ゲイン / I_max_ctrl Kp
p1341[0...n]	I_max 周波数コントローラ 積分時間 / I_max_ctrl Tn
p1345[0...n]	I_max 電圧コントローラ 比例ゲイン / I_max_U_ctrl Kp
p1346[0...n]	I_max 電圧コントローラ 積分時間 / I_max_U_ctrl Tn
p1349[0...n]	U/f モード 共振抑制最大周波数 / Uf res_damp f_max
p1400[0...n]	速度制御コンフィグレーション / n_ctrl config
p1401[0...n]	磁束制御 コンフィグレーション / Flux ctrl config
p1402[0...n]	閉ループ電流制御およびモータモデルコンフィグレーション / I_ctrl config
p1416[0...n]	速度設定値フィルタ 1 時定数 / n_set_filt 1 T
p1452[0...n]	速度コントローラ 速度実績値 平滑時間 (センサレス) / n_C n_act T_s SL
p1461[0...n]	速度コントローラ Kp 補正速度 上側スケーリング / n_ctr Kp n up scal
p1463[0...n]	速度コントローラ Tn 補正速度 上側スケーリング / n_ctr Tn n up scal
p1464[0...n]	速度コントローラ 補正速度 下側 / n_ctrl n lower
p1465[0...n]	速度コントローラ 補正速度 上側 / n_ctrl n upper
p1470[0...n]	速度コントローラ センサレス制御 P ゲイン / n_ctrl SL Kp
p1472[0...n]	速度コントローラ センサレス制御 積分時間 / n_ctrl SL Tn
p1496[0...n]	加速プリコントロール スケーリング / a_prectrl scal
p1517[0...n]	加速トルク 平滑時定数 / M_accel T_smooth
p1520[0...n]	CO: 上側のトルクリミット / M_max upper
p1521[0...n]	CO: トルクリミット 下側 / M_max lower
p1530[0...n]	出カリミット 力行 / P_max mot
p1531[0...n]	出カリミット 回生 / P_max gen
p1553[0...n]	ストールリミットスケーリング / Stall limit scal
r1566[0...n]	磁束低減 トルク係数 遷移値 / Flux red M trans
p1567[0...n]	励磁 微分時間 スケーリング / Mag Tv scale
p1570[0...n]	CO: 磁束設定値 / Flex setp
p1574[0...n]	ダイナミック電圧余裕 / U_reserve dyn
p1575[0...n]	電圧ターゲット値リミット / U_tgt val lim
p1578[0...n]	磁束低減 磁束減少 時定数 / Flux red dec T
p1579[0...n]	磁束低減 磁束確立 時定数 / Flux red incr T
p1580[0...n]	効果の最適化 / Efficiency opt.
p1581[0...n]	磁束低減係数 / Flux red factor
p1582[0...n]	磁束設定値 平滑時間 / Flux setp T_smth

p1584[0...n]	弱め界磁制御 磁束設定値 平滑時間 / Field weak T_smth
p1586[0...n]	弱め界磁特性 スケーリング / Field weak scal
p1590[0...n]	磁束コントローラ P ゲイン / Flux controller Kp
p1592[0...n]	磁束コントローラ 積分時間 / Flux controller Tn
p1595[0...n]	弱め界磁コントローラ補助設定値 / Field_ctr add_setp
p1596[0...n]	弱め界磁コントローラ 積分時間 / Field_ctrl Tn
p1601[0...n]	電流印加 立ち上がり時間 / I_inject t_ramp-up
p1610[0...n]	トルク設定値 静的 (センサレス) / M_set static
p1611[0...n]	追加加速トルク (センサレス) / M_suppl_accel
p1616[0...n]	電流設定値 平滑時間 / I_set T_smooth
p1654[0...n]	電流設定値 トルク生成 平滑時間 弱め界磁領域 / Isq_s T_smth FW
p1703[0...n]	Isq 電流制御器プリコントロール スケーリング / Isq_ctr_prectrl Scal
p1715[0...n]	電流コントローラ P ゲイン / I_ctrl Kp
p1717[0...n]	電流コントローラ 積分時間 / I_ctrl Tn
p1720[0...n]	電流コントローラ d 軸 p ゲイン / Id_ctrl Kp
p1722[0...n]	電流コントローラ d 軸 積分時間 / I_ctrl d-axis Tn
p1730[0...n]	Isd コントローラ 積分要素遮断スレッシュホールド / Isd ctrl Tn shutd
p1731[0...n]	Isd コントローラ 組み合わせ電流時間コンポーネント / Isd ctr I_combi T1
p1740[0...n]	エンコーダレス閉ループ制御のための共振抑制ゲイン / Gain res_damp
p1745[0...n]	モータモデル エラースレッシュホールド ストール検出 / MotMod ThreshStall
p1749[0...n]	モータモデル 切り替え速度増大 エンコーダレス運転 / Incr n_chng no enc
p1750[0...n]	モータモデルコンフィグレーション / MotMod config
p1755[0...n]	モータモデル切り替え速度 エンコーダレス運転 / MotMod n_chgSnsor1
p1758[0...n]	モータモデル切り替え遅延時間 閉 / 開ループ制御 / MotMod t_cl_op
p1759[0...n]	モータモデル切り替え遅延時間 開 / 閉ループ制御 / MotMod t_op_cl
p1764[0...n]	エンコーダ速度補正 Kp なしモータモデル / MotMod woE n_adaKp
p1767[0...n]	エンコーダ速度補正 Tn なしモータモデル / MotMod woE n_adaTn
p1774[0...n]	モータモデル オフセット電圧補正 アルファ / MotMod offs comp A
p1775[0...n]	モータモデル オフセット電圧補正 ベータ / MotMod offs comp B
p1780[0...n]	モータモデル 補正コンフィグレーション / MotMod adapt conf
p1784[0...n]	モータモデル フィードバックスケーリング / MotMod fdbk scal
p1785[0...n]	モータモデル Lh 補正 Kp / MotMod Lh Kp
p1786[0...n]	モータモデル Lh 補正 積分時間 / MotMod Lh Tn
r1787[0...n]	モータモデル Lh 補正変更値 / MotMod Lh corr
p1795[0...n]	モータモデル kT 補正 積分時間 / MotMod kT Tn
r1797[0...n]	モータモデル kT 補正変更値 / MotMod kT corr
p1800[0...n]	パルス周波数設定値 / Pulse freq setp
p1802[0...n]	モジュレータ モード / Modulator mode
p1803[0...n]	最大変調深さ / Modulat depth max
p1806[0...n]	平滑時定数 Vdc 補正 / T_filt Vdc_corr
p1820[0...n]	出力相シーケンスの反転 / Outp_ph_seq rev
p1959[0...n]	回転測定のコフィグレーション / Rot meas config
p1998[0...n]	PoIID サークルの中心点 / PoIID circ center
p2140[0...n]	ヒステリシス速度 2 / n_hysteresis 2
p2141[0...n]	速度スレッシュホールド 1 / n_thresh val 1
p2142[0...n]	ヒステリシス速度 1 / n_hysteresis 1
p2149[0...n]	監視コンフィグレーション / Monit config
p2150[0...n]	ヒステリシス速度 3 / n_hysteresis 3
p2153[0...n]	速度実績値フィルタ 時定数 / n_act_filt T
p2155[0...n]	速度スレッシュホールド 2 / n_thresh val 2
p2156[0...n]	ON 遅延 比較値到達 / t_on cmpr val rchd
p2161[0...n]	速度スレッシュホールド 3 / n_thresh val 3
p2162[0...n]	ヒステリシス速度 n_act > n_max / Hyst n_act>n_max
p2163[0...n]	速度スレッシュホールド 4 / n_thresh val 4
p2164[0...n]	ヒステリシス速度 4 / n_hysteresis 4

2 パラメータ

2.3 データセットパラメータ

p2165[0...n]	負荷監視 ストール監視 上側スレッシホールド / Stall_mon up thr
p2166[0...n]	オフ遅延 $n_{act} = n_{set} / t_{del_off}$ $n_i = n_{so}$
p2167[0...n]	電源投入遅延 $n_{act} = n_{set} / t_{on}$ $n_{act} = n_{set}$
p2168[0...n]	負荷監視 ストール監視 トルクスレッシホールド / Stall_mon M_thresh
p2170[0...n]	電流スレッシホールド値 / I_thres
p2171[0...n]	電流スレッシホールド値が遅延時間に到達しました / I_thresh rch t_del
p2172[0...n]	DC リンク電圧 スレッシホールド値 / Vdc thresh val
p2173[0...n]	DC リンク電圧 比較遅延時間 / t_del Vdc
p2175[0...n]	モータロック 速度スレッシホールド / Mot lock n_thresh
p2177[0...n]	モータロック 遅延時間 / Mot lock t_del
p2178[0...n]	モータロック 遅延時間 / Mot stall t_del
p2179[0...n]	出力負荷測定 電流リミット / Outp_Id iden I_lim
p2180[0...n]	出力負荷検出遅延時間 / Out_load det t_del
p2181[0...n]	負荷監視応答 / Load monit resp
p2182[0...n]	負荷監視 速度スレッシホールド 1 / n_thresh 1
p2183[0...n]	負荷監視 速度スレッシホールド 2 / n_thresh 2
p2184[0...n]	負荷監視 速度スレッシホールド 3 / n_thresh 3
p2185[0...n]	負荷監視トルクスレッシホールド 1 上側 / M_thresh 1 upper
p2186[0...n]	負荷監視トルクスレッシホールド 1 下側 / M_thresh 1 lower
p2187[0...n]	負荷監視トルクスレッシホールド 2 上側 / M_thresh 2 upper
p2188[0...n]	負荷監視トルクスレッシホールド 2 下側 / M_thresh 2 lower
p2189[0...n]	負荷監視トルクスレッシホールド 3 上側 / M_thresh 3 upper
p2190[0...n]	負荷監視トルクスレッシホールド 3 下側 / M_thresh 3 lower
p2191[0...n]	負荷監視 トルクスレッシホールド 無負荷 / M_thresh no load
p2192[0...n]	負荷監視 遅延時間 / Load monit t_del
p2193[0...n]	負荷監視のコンフィグレーション / Load monit config
p2201[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 1 / Tec_ctrl fix val 1
p2202[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 2 / Tec_ctr fix val 2
p2203[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 3 / Tec_ctr fix val 3
p2204[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 4 / Tec_ctr fix val 4
p2205[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 5 / Tec_ctr fix val 5
p2206[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 6 / Tec_ctr fix val 6
p2207[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 7 / Tec_ctr fix val 7
p2208[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 8 / Tec_ctr fix val 8
p2209[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 9 / Tec_ctr fix val 9
p2210[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 10 / Tec_ctr fix val 10
p2211[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 11 / Tec_ctr fix val 11
p2212[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 12 / Tec_ctr fix val 12
p2213[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 13 / Tec_ctr fix val 13
p2214[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 14 / Tec_ctr fix val 14
p2215[0...n]	C0: テクノロジーコントローラ固定値 15 / Tec_ctr fix val 15
p2216[0...n]	テクノロジーコントローラ 固定値選択 方法 / Tec_ctr FixVal sel
p2230[0...n]	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 設定 / Tec_ctr mop config
p2237[0...n]	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 最大値 / Tec_ctrl mop max
p2238[0...n]	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 最小値 / Tec_ctrl mop min
p2240[0...n]	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 開始値 / Tec_ctrl mop start
p2247[0...n]	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 立ち上がり時間 / Tec_ctr mop t_r-up
p2248[0...n]	テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 立ち下がり時間 / Tec_ctrMop t_rdown
p2370[0...n]	閉ループカスケード制御 イネーブル / Csc_ctrl enab
p2390[0...n]	ハイパーネーションモードの開始速度 / Hib mode n_start
p2391[0...n]	ハイパーネーションモード 遅延時間 / Hib mode t_delay
p2393[0...n]	ハイパーネーションモード 再起動速度 相対テクノロジーコントローラなし / Hib start w/o tec
p2394[0...n]	ハイパーネーションモード ブースト時間間隔 / Hib mode t_boost
p2395[0...n]	ハイパーネーションモード ブースト速度 / Hib mode n_boost
p2396[0...n]	ハイパーネーションモード 最大遮断時間 / Hib t_off max

p2900[0...n] CO: 固定値 1 [%] / Fixed value 1 [%]
 p2901[0...n] CO: 固定値 2 [%] / Fixed value 2 [%]
 p2930[0...n] CO: 固定値 M [Nm] / Fixed value M [Nm]
 p3231[0...n] 負荷監視 速度偏差 / Load monit n_dev
 p3233[0...n] トルク実績値フィルタ 時定数 / M_act_filt T
 p3320[0...n] 液体流量計 出力ポイント 1 / Fluid_mach P1
 p3321[0...n] 液体流量計 速度ポイント 1 / Fluid_mach n1
 p3322[0...n] 液体流量計 出力ポイント 2 / Fluid_mach P2
 p3323[0...n] 液体流量計 速度ポイント 2 / Fluid_mach n2
 p3324[0...n] 液体流量計 出力ポイント 3 / Fluid_mach P3
 p3325[0...n] 液体流量計 速度ポイント 3 / Fluid_mach n3
 p3326[0...n] 液体流量計 出力ポイント 4 / Fluid_mach P4
 p3327[0...n] 液体流量計 速度ポイント 4 / Fluid_mach n4
 p3328[0...n] 液体流量計 出力ポイント 5 / Fluid_mach P5
 p3329[0...n] 液体流量計 速度ポイント 5 / Fluid_mach n5
 p3855[0...n] DC 量コントローラ コンフィグレーション / Rect_ctrl config
 p3856[0...n] コンパウンド制動電流 / Compound I_brake
 p3857[0...n] DC 量コントローラ P ゲイン / DC_ctrl Kp
 p3858[0...n] DC 量コントローラ 積分時間 / DC_ctrl Tn
 r3925[0...n] 定数測定 最終表示 / Ident final_disp
 r3927[0...n] モータデータ定数測定 コントロールワード / MotID STW
 r3928[0...n] 回転測定のコフィグレーション / Rot meas config
 r3929[0...n] モータデータ定数測定 変調電圧生成 / MotID U_gen mod

2.3.3 モータデータセット (MDS)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: MDS
 p0133[0...n] モータコンフィグレーション / Motor config
 p0300[0...n] モータタイプ選択 / Mot type sel
 p0301[0...n] モータコード番号選択 / Mot code No. sel
 p0304[0...n] 定格モータ電圧 / Mot U_rated
 p0305[0...n] モータ定格電流 / Mot I_rated
 p0306[0...n] 並列接続されているモータ数 / Motor qty
 p0307[0...n] モータ定格出力 / Mot P_rated
 p0308[0...n] モータ定格力率 / Mot cos phi rated
 p0309[0...n] モータ定格効率 / Mot eta_rated
 p0310[0...n] モータ定格周波数 / Mot f_rated
 p0311[0...n] モータ定格速度 / Mot n_rated
 r0313[0...n] モータ極対数、実際 (または計算済) / Mot PolePairNo act
 p0314[0...n] モータ極対数 / Mot pole pair No.
 p0316[0...n] モータトルク定数 / Mot kT
 p0320[0...n] モータ定格励磁電流 / 短絡電流 / Mot I_mag_rated
 p0322[0...n] モータ最大速度 / Mot n_max
 p0323[0...n] 最大モータ電流 / Mot I_max
 p0325[0...n] モータ磁極位置測定電流 1 次位相 / Mot PolID I 1st ph
 p0327[0...n] 最適なモータ負荷角 / Mot phi_load opt
 p0328[0...n] モータリラクタンストルク係数 / Mot kT_reluctance
 p0329[0...n] モータ磁極位置測定電流 / Mot PolID current
 r0330[0...n] モータ定格スリップ / Mot slip_rated
 r0331[0...n] 実際のモータ励磁電流 / 短絡還流電流 / Mot I_mag_rtd act
 r0332[0...n] モータ定格力率 / Mot cos phi rated
 r0333[0...n] モータ定格トルク / Mot M_rated
 p0335[0...n] モータ冷却タイプ / Mot cool type
 r0337[0...n] モータ定格 EMF / Mot EMF_rated

2 パラメータ

2.3 データセットパラメータ

p0341[0...n]	モータ慣性モーメント / Mot M_mom of inert
p0342[0...n]	総慣性モーメントとモータ慣性モーメントの比率 / Mot MomInert Ratio
r0343[0...n]	定数測定されたモータ定格電流 / Mot I_rated ident
p0344[0...n]	モータ重量 (モータ熱モデルの場合) / Mot weight th mod
r0345[0...n]	モータ公称開始時間 / Mot t_start_rated
p0346[0...n]	モータ励磁 確立時間 / Mot t_excitation
p0347[0...n]	モータ非励振時間 / Mot t_de-excitat
p0350[0...n]	モータステータ抵抗、常温 / Mot R_stator cold
p0352[0...n]	ケーブル抵抗 / R_cable
p0354[0...n]	常温でのモータロータ抵抗 / Mot R_r cold
p0356[0...n]	モータステータ漏洩インダクタンス / Mot L_stator leak.
p0357[0...n]	モータステータ インダクタンス d 軸 / Mot L_stator d
p0358[0...n]	モータロータ漏洩インダクタンス / Mot L_rot leak
p0360[0...n]	モータ励磁 インダクタンス / Mot Lh
p0362[0...n]	モータの飽和特性 磁束 1 / Mot saturat.flux 1
p0363[0...n]	モータの飽和特性 磁束 2 / Mot saturat.flux 2
p0364[0...n]	モータの飽和特性 磁束 3 / Mot saturat.flux 3
p0365[0...n]	モータの飽和特性 磁束 4 / Mot saturat.flux 4
p0366[0...n]	モータの飽和特性 I_mag 1 / Mot sat. I_mag 1
p0367[0...n]	モータの飽和特性 I_mag 2 / Mot sat. I_mag 2
p0368[0...n]	モータの飽和特性 I_mag 3 / Mot sat. I_mag 3
p0369[0...n]	モータの飽和特性 I_mag 4 / Mot sat. I_mag 4
r0370[0...n]	モータステータ抵抗常温 / Mot R_stator cold
r0372[0...n]	ケーブル抵抗 / Mot R_cable
r0373[0...n]	モータ定格ステータ抵抗 / Mot R_stator rated
r0374[0...n]	常温でのモータロータ抵抗 / Mot R_r cold
r0376[0...n]	定格モータロータ抵抗 / Mot rated R_rotor
r0377[0...n]	モータ漏洩インダクタンス合計 / Mot L_leak total
r0378[0...n]	モータステータ インダクタンス d 軸 / Mot L_stator d
r0382[0...n]	モータ励磁 インダクタンス変換済 / Mot L_magn transf
r0384[0...n]	モータロータ時定数 / ダンピング時定数 d 軸 / Mot T_rotor/T_Dd
r0386[0...n]	モータステータ漏洩時定数 / Mot T_stator leak
r0394[0...n]	モータ定格出力 / Mot P_rated
r0395[0...n]	実際のステータ抵抗 / R_stator act
r0396[0...n]	実際のロータ抵抗 / R_rotor act
p0530[0...n]	ベアリングバージョン選択 / Bearing vers sel
p0531[0...n]	ベアリングコード番号選択 / Bearing codeNo sel
p0532[0...n]	ベアリング最大速度 / Bearing n_max
p0601[0...n]	モータ温度センサタイプ / Mot_temp_sens type
p0604[0...n]	Mot_temp_mod 2/KTY アラームスレッシュホールド / Mod 2/KTY A thresh
p0605[0...n]	Mot_temp_mod 1/2 スレッシュホールド / Mod 1/2 threshold
p0610[0...n]	モータ過剰温度応答 / Mot temp response
p0611[0...n]	I2t モータモデル 熱時定数 / I2t mot_mod T
p0612[0...n]	Mot_temp_mod 有効化 / Mot_temp_mod act
p0614[0...n]	熱抵抗補正低減係数 / Therm R_adapt red
p0615[0...n]	Mot_temp_mod 1 (I2t) 故障スレッシュホールド / I2t F thresh
p0620[0...n]	熱補正、ステータおよびロータ抵抗 / Mot therm_adapt R
p0621[0...n]	定数測定 ステータ抵抗 再起動後 / Rst_ident Restart
p0622[0...n]	電源再投入後の Rs 定数測定のためのモータ励磁時間 / t_excit Rs_id
p0625[0...n]	試運転中のモータ周囲温度 / Mot T_ambient
p0626[0...n]	モータ過熱、ステータ鉄心 / Mot T_over core
p0627[0...n]	モータ過熱、ステータ巻線 / Mot T_over stator
p0628[0...n]	モータ過熱 ロータ / Mot T_over rotor
p0629[0...n]	ステータ抵抗基準 / R_stator ref
r0630[0...n]	Mot_temp_mod 周囲温度 / Mod T_ambient

r0631[0...n] Mot_temp_mod ステータ鉄心温度 / Mod T_stator
r0632[0...n] Mot_temp_mod ステータ巻線温度 / Mod T_winding
r0633[0...n] Mot_temp_mod ロータ温度 / Mod rotor temp
p0650[0...n] 実際のモータ運転時間 / Mot t_oper act
p0651[0...n] モータ運転時間メンテナンス間隔 / Mot t_op maint
p0826[0...n] モータ切り替え モータ番号 / Mot_chng mot No.
p1231[0...n] DC ブレーキのコンフィグレーション / DCBRK config
p1232[0...n] DC ブレーキ 制動電流 / DCBRK I_brake
p1233[0...n] DC 制動時間 / DCBRK time
p1234[0...n] DC ブレーキ開始時の速度 / DCBRK n_start
p1909[0...n] モータデータ定数測定 コントロールワード / MotID STW
p1980[0...n] PolID 方法 / PolID technique
r3926[0...n] 電圧生成 交流 ベース電圧振幅 / U_gen altern base

2.3.4 パワーユニットデータセット (PDS)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: PDS
p0124[0...n] LED による CU 検出 / CU detection LED
r0200[0...n] パワーユニット 現在のコード番号 / PU code no. act
p0201[0...n] パワーユニットのコード番号 / PU code no
r0203[0...n] 実際のパワーユニットタイプ / PU actual type
r0204[0...n] パワーユニット ハードウェア特性 / PU HW property

2.4 BICO パラメータ (コネクタ/バイネクタ)

2.4.1 バイネクタ入力 (BI)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: BI

p0043	BI: エネルギー使用表示をイネーブル / Enab energy usage
p0730	BI: 端子 D0 0 の CU 信号ソース / CU S_src D0 0
p0731	BI: 端子 D0 1 の CU 信号ソース / CU S_src D0 1
p0732	BI: 端子 D0 2 の CU 信号ソース / CU S_src D0 2
p0782[0...1]	BI: CU アナログ出力 反転信号ソース / CU A0 inv S_src
p0806	BI: マスタ制御を禁止 / PcCtrl inhibit
p0810	BI: コマンドデータセットの選択 CDS ビット 0 / CDS select., bit 0
p0811	BI: コマンドデータセットの選択 CDS ビット 1 / CDS select., bit 1
p0820[0...n]	BI: ドライブデータセットの選択 DDS ビット 0 / DDS select., bit 0
p0821[0...n]	BI: ドライブデータセットの選択 DDS ビット 1 / DDS select., bit 1
p0840[0...n]	BI: ON / OFF (OFF1) / ON / OFF (OFF1)
p0844[0...n]	BI: フリーラン停止なし / フリーラン停止 (OFF2) 信号ソース 1 / OFF2 S_src 1
p0845[0...n]	BI: フリーラン停止なし / フリーラン停止 (OFF2) 信号ソース 2 / OFF2 S_src 2
p0848[0...n]	BI: 急停止なし / 急停止 (OFF3) 信号ソース 1 / OFF3 S_src 1
p0849[0...n]	BI: 急停止なし / 急停止 (OFF3) 信号ソース 2 / OFF3 S_src 2
p0852[0...n]	BI: 運転イネーブル / 運転を禁止 / Operation enable
p0854[0...n]	BI: PLC での制御 / PLC での制御なし / Master ctrl by PLC
p0860	BI: ラインコンタクタ フィードバック信号 / Line contact feedb
p1020[0...n]	BI: 固定速度設定値選択 ビット 0 / n_set_fixed Bit 0
p1021[0...n]	BI: 固定速度設定値選択 ビット 1 / n_set_fixed Bit 1
p1022[0...n]	BI: 固定速度設定値選択 ビット 2 / n_set_fixed Bit 2
p1023[0...n]	BI: 固定速度設定値選択 ビット 3 / n_set_fixed Bit 3
p1035[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ 設定値増大 / Mop raise
p1036[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ 設定値低減 / Mop lower
p1039[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ 反転 / MotP inv
p1041[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ 手動 / 自動 / Mop manual/auto
p1043[0...n]	BI: 電動ポテンシオメータ 設定値受け付け / MotP acc set val
p1055[0...n]	BI: ジョグ ビット 0 / Jog bit 0
p1056[0...n]	BI: ジョグ ビット 1 / Jog bit 1
p1108[0...n]	BI: 総設定値の選択 / Total setp sel
p1110[0...n]	BI: 負側の回転方向を禁止 / Inhib neg dir
p1111[0...n]	BI: 正側の回転方向を禁止 / Inhib pos dir
p1113[0...n]	BI: 設定値反転 / Setp inv
p1122[0...n]	BI: バイパス ランプファンクションジェネレータ / Bypass RFG
p1140[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ (RFG) をイネーブル / 禁止 / RFG enable
p1141[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ (RFG) を継続 / フリーズ / Continue RFG
p1142[0...n]	BI: 設定値イネーブル / 設定値禁止 / Setpoint enable
p1143[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ、設定値を受け付け / RFG accept set v
p1201[0...n]	BI: 瞬停再始動イネーブル信号ソース / Fly_res enab S_src
p1230[0...n]	BI: DC ブレーキ 有効 / DC brake act
p1266	BI: バイパス 制御コマンド / Bypass command
p1269[0...1]	BI: バイパス スイッチ フィードバック信号 / Bypass FS
p2080[0...15]	BI: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 1 / Bin/con ZSW1
p2081[0...15]	BI: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 2 / Bin/con ZSW2
p2082[0...15]	BI: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 3 / Bin/con ZSW3
p2083[0...15]	BI: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 4 / Bin/con ZSW4
p2084[0...15]	BI: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード 5 / Bin/con ZSW5
p2103[0...n]	BI: 1. 故障を確認 / 1. Acknowledge

p2104[0...n]	BI: 2. 故障を確認 / 2. Acknowledge
p2105[0...n]	BI: 3. 故障を確認 / 3. Acknowledge
p2106[0...n]	BI: 外部故障 1 / External fault 1
p2107[0...n]	BI: 外部故障 2 / External fault 2
p2108[0...n]	BI: 外部故障 3 / External fault 3
p2112[0...n]	BI: 外部アラーム 1 / External alarm 1
p2116[0...n]	BI: 外部アラーム 2 / External alarm 2
p2117[0...n]	BI: 外部アラーム 3 / External alarm 3
p2144[0...n]	BI: モータロック監視イネーブル (反転) / Mot stall enab neg
p2148[0...n]	BI: ランプファンクションジェネレータ 有効 / RFG active
p2200[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ イネーブル / Tec_ctrl enable
p2220[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 0 / Tec_ctrl sel bit 0
p2221[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 1 / Tec_ctrl sel bit 1
p2222[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 2 / Tec_ctrl sel bit 2
p2223[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ビット 3 / Tec_ctrl sel bit 3
p2235[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 増大設定値 / Tec_ctrl mop raise
p2236[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ 低減設定値 / Tec_ctrl mop lower
p2286[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ積分器を保持 / Tec_ctr integ hold
p2290[0...n]	BI: テクノロジーコントローラ リミット イネーブル / Tec_ctrl lim enab
p3111[0...n]	BI: 外部故障 3 イネーブル / Ext fault 3 enab
p3112[0...n]	BI: 外部故障 3 イネーブル無効化済 / Ext flt 3 enab neg
p3232[0...n]	BI: 負荷監視エラーの検出 / Load_moni fail_det
p3330[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 1 / 2/3 wire cmd 1
p3331[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 2 / 2/3 wire cmd 2
p3332[0...n]	BI: 2/3 ワイヤ制御コマンド 3 / 2/3 wire cmd 3
p3880	BI: ESM 有効化信号ソース / ESM act s s
p3883	BI: ESM 回転方向信号ソース / ESM rot dir s s
p5614	BI: Pe 電源投入設定禁止信号ソース / Pe sw on_inh s_src
p8542[0...15]	BI: BOP/IOP 手動モードでの有効な STW1 / STW1 act OP
p8558	BI: IOP 手動モードを選択 / Sel IOP man mode
p8785	BI: CAN ステータスワード ビット 8 / Status word bit 8
p8786	BI: CAN ステータスワード ビット 14 / Status word bit 14
p8787	BI: CAN ステータスワード ビット 15 / Status word bit 15
p11000	BI: フリー tec_ctl 0 イネーブル / Ftec0 enab
p11100	BI: フリー tec_ctl 1 イネーブル / Ftec1 enab
p11200	BI: フリー tec_ctl 2 イネーブル / Ftec2 enab
p20030[0...3]	BI: AND 0 入力 / AND 0 入力
p20034[0...3]	BI: AND 1 入力 / AND 1 入力
p20038[0...3]	BI: AND 2 入力 / AND 2 入力
p20042[0...3]	BI: AND 3 入力 / AND 3 入力
p20046[0...3]	BI: OR 0 入力 / OR 0 入力
p20050[0...3]	BI: OR 1 入力 / OR 1 入力
p20054[0...3]	BI: OR 2 入力 / OR 2 入力
p20058[0...3]	BI: OR 3 入力 / OR 3 入力
p20062[0...3]	BI: XOR 0 入力 / XOR 0 入力
p20066[0...3]	BI: XOR 1 入力 / XOR 1 入力
p20070[0...3]	BI: XOR 2 入力 / XOR 2 入力
p20074[0...3]	BI: XOR 3 入力 / XOR 3 入力
p20078	BI: NOT 0 入力 I / NOT 0 入力 I
p20082	BI: NOT 1 入力 I / NOT 1 入力 I
p20086	BI: NOT 2 入力 I / NOT 2 入力 I
p20090	BI: NOT 3 入力 I / NOT 3 入力 I
p20138	BI: MFP 0 入力パルス I / MFP 0 inp_pulse I
p20143	BI: MFP 1 入力パルス I / MFP 1 inp_pulse I
p20148	BI: PCL 0 入力パルス I / PCL 0 inp_pulse I

2 パラメータ

2.4 BICO パラメータ (コネクタ/バイネクタ)

p20153	BI: PCL 1 入力パルス I / PCL 1 inp_pulse I
p20158	BI: PDE 0 入力パルス I / PDE 0 inp_pulse I
p20163	BI: PDE 1 入力パルス I / PDE 1 inp_pulse I
p20168	BI: PDF 0 入力パルス I / PDF 0 inp_pulse I
p20173	BI: PDF 1 入力パルス I / PDF 1 inp_pulse I
p20178[0...1]	BI: PST 0 入力 / PST 0 入力
p20183[0...1]	BI: PST 1 入力 / PST 1 入力
p20188[0...1]	BI: RSR 0 入力 / RSR 0 入力
p20193[0...1]	BI: RSR 1 入力 / RSR 1 入力
p20198[0...3]	BI: DFR 0 入力 / DFR 0 入力
p20203[0...3]	BI: DFR 1 入力 / DFR 1 入力
p20208[0...1]	BI: BSW 0 入力 / BSW 0 入力
p20209	BI: BSW 0 スイッチ設定 I / BSW 0 sw_setting
p20213[0...1]	BI: BSW 1 入力 / BSW 1 入力
p20214	BI: BSW 1 スイッチ設定 I / BSW 1 sw_setting
p20219	BI: NSW 0 スイッチ設定 I / NSW 0 スイッチ設定
p20224	BI: NSW 1 スイッチ設定 I / NSW 1 スイッチ設定
p20245	BI: PT1 0 設定値 S 受け付け / PT1 0 acc set val
p20251	BI: PT1 1 設定値受け付け S / PT1 1 acc set val
p20260	BI: INT 0 設定値 S 受け付け / INT 0 設定値受け
p20300	BI: NOT 4 入力 I / NOT 4 入力 I
p20304	BI: NOT 5 入力 I / NOT 5 入力 I
p20324[0...1]	BI: RSR 2 入力 / RSR 2 入力
p20329[0...3]	BI: DFR 2 入力 / DFR 2 入力
p20334	BI: PDE 2 入力パルス I / PDE 2 inp_pulse I
p20339	BI: PDE 3 入力パルス I / PDE 3 inp_pulse I
p20344	BI: PDF 2 入力パルス I / PDF 2 inp_pulse I
p20349	BI: PDF 3 入力パルス I / PDF 3 inp_pulse I
p20354	BI: MFP 2 入力パルス I / MFP 2 inp_pulse I
p20359	BI: MFP 3 入力パルス I / MFP 3 inp_pulse I
p31025	BI: マルチゾーン制御 昼/夜切り替え / Zone_ctl day_night

2.4.2 コネクタ入力 (CI)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: CI

p0641[0...n]	CI: 電流リミット 変数 / Curr lim var
p0771[0...1]	CI: CU アナログ出力 信号ソース / CU AO S_src
p1042[0...n]	CI: 電動ポテンシオメータ 自動設定値 / Mop auto setpoint
p1044[0...n]	CI: 電動ポテンシオメータ 設定値 / Mop set val
p1051[0...n]	CI: 速度制限 RFF 正方向回転 / n_limit RFG pos
p1052[0...n]	CI: 速度リミット RFG 負方向回転 / n_limit RFG neg
p1070[0...n]	CI: メイン設定値 / Main setpoint
p1071[0...n]	CI: メイン設定値 スケーリング / Main setp scal
p1075[0...n]	CI: 補助設定値 / Suppl setp
p1076[0...n]	CI: 補助設定値 スケーリング / Suppl setp scal
p1085[0...n]	CI: 正側回転方向での速度制限 / n_limit pos
p1088[0...n]	CI: 負側の回転方向で速度制限 / n_limit neg
p1098[0...n]	CI: スキップ速度 スケーリング / n_skip scal
p1106[0...n]	CI: 最小速度信号速度 / n_min s_src
p1109[0...n]	CI: 総設定値 / Total setp
p1138[0...n]	CI: ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり時間 スケーリング / RFG t_RU scal
p1139[0...n]	CI: ランプファンクションジェネレータ 立ち下がり時間 スケーリング / RFG t_RD scal
p1144[0...n]	CI: ランプファンクションジェネレータ 設定値 / RFG setting value
p2016[0...3]	CI: 試運転インターフェース USS PZD 送信ワード / Comm USS send word

p2051[0...16]	CI: PROFIdrive PZD 送信ワード / PZD send word
p2061[0...15]	CI: PROFIBUS PZD 送信ダブルワード / PZD send DW
p2099[0...1]	CI: コネクタ・バイネクタコンバータ 信号ソース / Con/bin S_src
p2151[0...n]	CI: メッセージ / 信号用速度設定値 / n_set for msg
p2253[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 設定値 1 / Tec_ctrl setp 1
p2254[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 設定値 2 / Tec_ctrl setp 2
p2264[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 実績値 / Tec_ctrl act val
p2289[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ プリコントロール信号 / Tec_ctr prectr_sig
p2296[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 出力スケーリング / Tec_ctrl outp scal
p2297[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 最大リミット 信号ソース / Tec_ctrMaxLimS_src
p2298[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ 最小リミット 信号ソース / Tec_ctrl min_l s_s
p2299[0...n]	CI: テクノロジーコントローラ リミットオフセット / Tech_ctrl lim offs
p3230[0...n]	CI: 負荷監視速度実績値 / Load monit n_act
p3884	CI: ESM 設定値 テクノロジーコントローラ / ESM setp tech_ctrl
p8543	CI: BOP/IOP 手動モードでの有効速度設定値 / N_act act OP
p8746[0...15]	CI: CAN フリー PZD 送信オブジェクト 16 ビット / Free PZD send 16
p8748[0...7]	CI: CAN フリー PZD 送信オブジェクト 32 ビット / Free PZD send 32
p11053	CI: フリー tec_ctrl 0 設定値 信号ソース / Ftec0 setp s_s
p11064	CI: フリー tec_ctrl 0 実績値 信号ソース / Ftec0 act v s_s
p11097	CI: フリー tec_ctrl 0 リミット 最大 信号ソース / Ftec0 lim max s_s
p11098	CI: フリー tec_ctrl 0 リミット 最小 信号ソース / Ftec0 lim min s_s
p11099	CI: フリー tec_ctrl 0 リミット オフセット 信号ソース / Ftec0 lim offs
p11153	CI: フリー tec_ctrl 1 設定値 信号ソース / Ftec1 setp s_s
p11164	CI: フリー tec_ctrl 1 実績値 信号ソース / Ftec1 act v s_s
p11197	CI: フリー tec_ctrl 1 リミット 最大 信号ソース / Ftec1 lim max s_s
p11198	CI: フリー tec_ctrl 1 リミット 最小 信号ソース / Ftec1 lim min s_s
p11199	CI: フリー tec_ctrl 1 リミット オフセット 信号ソース / Ftec1 lim offs
p11253	CI: フリー tec_ctrl 2 設定値 信号ソース / Ftec2 setp s_src
p11264	CI: フリー tec_ctrl 2 実績値 信号ソース / Ftec2 act v s_s
p11297	CI: フリー tec_ctrl 2 リミット 最大 信号ソース / Ftec2 lim max s_s
p11298	CI: フリー tec_ctrl 2 リミット 最小 信号ソース / Ftec2 lim min s_s
p11299	CI: フリー tec_ctrl 2 リミット オフセット 信号ソース / Ftec2 lim offs
p20094[0...3]	CI: ADD 0 入力 / ADD 0 入力
p20098[0...3]	CI: ADD 1 入力 / ADD 1 入力
p20102[0...1]	CI: SUB 0 入力 / SUB 0 入力
p20106[0...1]	CI: SUB 1 入力 / SUB 1 入力
p20110[0...3]	CI: MUL 0 入力 / MUL 0 入力
p20114[0...3]	CI: MUL 1 入力 / MUL 1 入力
p20118[0...1]	CI: DIV 0 入力 / DIV 0 入力
p20123[0...1]	CI: DIV 1 入力 / DIV 1 入力
p20128	CI: AVA 0 入力 X / AVA 0 入力 X
p20133	CI: AVA 1 入力 X / AVA 1 入力 X
p20218[0...1]	CI: NSW 0 入力 / NSW 0 入力
p20223[0...1]	CI: NSW 1 入力 / NSW 1 入力
p20228	CI: LIM 0 入力 X / LIM 0 入力 X
p20236	CI: LIM 1 入力 X / LIM 1 入力 X
p20244[0...1]	CI: PT1 0 入力 / PT1 0 入力
p20250[0...1]	CI: PT1 1 入力 / PT1 1 入力
p20256[0...1]	CI: INT 0 入力 / INT 0 入力
p20266	CI: LVM 0 入力 X / LVM 0 入力 X
p20275	CI: LVM 1 入力 X / LVM 1 入力 X
p20284	CI: DIF 0 入力 X / DIF 0 入力 X
p20308[0...3]	CI: ADD 2 入力 / ADD 2 入力
p20312[0...1]	CI: NCM 0 入力 / NCM 0 入力
p20318[0...1]	CI: NCM 1 入力 / NCM 1 入力

2 パラメータ

2.4 BICO パラメータ (コネクタ/バイネクタ)

p20372 CI: PLI 0 入力 X / PLI 0 入力 X
p20378 CI: PLI 1 入力 X / PLI 1 入力 X
p31023[0...3] CI: マルチゾーン制御 設定値入力 / Zone_ctrl setp inp
p31026[0...2] CI: マルチゾーン制御 実績値入力 / Zon_ctrl act inp

2.4.3 バイネクタ出力 (BO)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: BO
r0751.0...10 BO: CU アナログ入力 ステータスワード / CU AI status word
r0785.0...1 BO: CU アナログ出力 ステータスワード / CU AO ZSW
r0807.0 BO: マスタ制御有効 / PcCtrl active
r1025.0 BO: 固定速度設定値ステータス / n_setp_fix status
r2043.0...2 BO: PROFIdrive PZD 状態 / PD PZD state
r2090.0...15 BO: PROFIdrive PZD1 受信ビットシリアル / PZD1 recv bitw
r2091.0...15 BO: PROFIdrive PZD2 受信ビットシリアル / PZD2 recv bitw
r2092.0...15 BO: PROFIdrive PZD3 受信ビットシリアル / PZD3 recv bitw
r2093.0...15 BO: PROFIdrive PZD4 受信ビットシリアル / PZD4 recv bitw
r2094.0...15 BO: コネクタ・バイネクタ コンバータ バイネクタ出力 / Con/bin outp
r2095.0...15 BO: コネクタ・バイネクタ コンバータ バイネクタ出力 / Con/bin outp
r8413.0...1 BO: RTC DTC1 出力 / RTC DTC1 output
r8423.0...1 BO: RTC DTC2 出力 / RTC DTC2 output
r8433.0...1 BO: RTC DTC3 出力 / RTC DTC3 output
r8540.0...15 BO: 手動モードによる BOP/IOP からの STW1 / STW1 OP
r9935.0 BO: POWER ON 遅延信号 / POWER ON t_delay
r20031 BO: AND 0 出力 Q / AND 0 出力 Q
r20035 BO: AND 1 出力 Q / AND 1 出力 Q
r20039 BO: AND 2 出力 Q / AND 2 出力 Q
r20043 BO: AND 3 出力 Q / AND 3 出力 Q
r20047 BO: OR 0 出力 Q / OR 0 出力 Q
r20051 BO: OR 1 出力 Q / OR 1 出力 Q
r20055 BO: OR 2 出力 Q / OR 2 出力 Q
r20059 BO: OR 3 出力 Q / OR 3 出力 Q
r20063 BO: XOR 0 出力 Q / XOR 0 出力 Q
r20067 BO: XOR 1 出力 Q / XOR 1 出力 Q
r20071 BO: XOR 2 出力 Q / XOR 2 出力 Q
r20075 BO: XOR 3 出力 Q / XOR 3 出力 Q
r20079 BO: NOT 0 反転出力 / NOT 0 反転出力
r20083 BO: NOT 1 反転出力 / NOT 1 反転出力
r20087 BO: NOT 2 反転出力 / NOT 2 反転出力
r20091 BO: NOT 3 反転出力 / NOT 3 反転出力
r20120 BO: DIV 0 除数がゼロ QF / DIV 0 除数 = 0 QF
r20125 BO: DIV 1 除数がゼロ QF / DIV 1 除数 = 0 QF
r20130 BO: AVA 0 入力 負側 SN / AVA 0 入力 負側 SN
r20135 BO: AVA 1 入力 負側 SN / AVA 1 入力 負側 SN
r20140 BO: MFP 0 出力 Q / MFP 0 出力 Q
r20145 BO: MFP 1 出力 Q / MFP 1 出力 Q
r20150 BO: PCL 0 出力 Q / PCL 0 出力 Q
r20155 BO: PCL 1 出力 Q / PCL 1 出力 Q
r20160 BO: PDE 0 出力 Q / PDE 0 出力 Q
r20165 BO: PDE 1 出力 Q / PDE 1 出力 Q
r20170 BO: PDF 0 出力 Q / PDF 0 出力 Q
r20175 BO: PDF 1 出力 Q / PDF 1 出力 Q
r20180 BO: PST 0 出力 Q / PST 0 出力 Q
r20185 BO: PST 1 出力 Q / PST 1 出力 Q

r20189	BO: RSR 0 出力 Q / RSR 0 出力 Q
r20190	BO: RSR 0 反転出力 QN / RSR 0 反転出力 QN
r20194	BO: RSR 1 出力 Q / RSR 1 出力 Q
r20195	BO: RSR 1 反転出力 QN / RSR 1 反転出力 QN
r20199	BO: DFR 0 出力 Q / DFR 0 出力 Q
r20200	BO: DFR 0 反転出力 QN / DFR 0 反転出力 QN
r20204	BO: DFR 1 出力 Q / DFR 1 出力 Q
r20205	BO: DFR 1 反転出力 QN / DFR 1 反転出力 QN
r20210	BO: BSW 0 出力 Q / BSW 0 出力 Q
r20215	BO: BSW 1 出力 Q / BSW 1 出力 Q
r20232	BO: LIM 0 の入力値が上限 QU / LIM 0 QU
r20233	BO: LIM 0 の入力値が下限 QL / LIM 0 QL
r20240	BO: LIM 1 の入力値が上限 QU / LIM 1 QU
r20241	BO: LIM 1 の入力値が下限 QL / LIM 1 QL
r20262	BO: INT 0 積分器が上限 QU / INT 0 QU
r20263	BO: INT 0 積分器が下限 QL / INT 0 QL
r20270	BO: LVM 0 入力値が間隔 QU を超過 / LVM 0 X が QU 超過
r20271	BO: LVM 0 入力値が間隔 QM 以内 / LVM 0 X が QM 以内
r20272	BO: LVM 0 入力値が間隔 QL 未満 / LVM 0 X が QL 未満
r20279	BO: LVM 1 入力値が間隔 QU を超過 / LVM 1 X が QU 超過
r20280	BO: LVM 1 入力値が間隔 QM 以内 / LVM 1 X が QM 以内
r20281	BO: LVM 1 入力値が間隔 QL 未満 / LVM 1 X が QL 未満
r20301	BO: NOT 4 反転出力 / NOT 4 反転出力
r20305	BO: NOT 5 反転出力 / NOT 5 反転出力
r20313	BO: NCM 0 出力 QU / NCM 0 出力 QU
r20314	BO: NCM 0 出力 QE / NCM 0 出力 QE
r20315	BO: NCM 0 出力 QL / NCM 0 出力 QL
r20319	BO: NCM 1 出力 QU / NCM 1 出力 QU
r20320	BO: NCM 1 出力 QE / NCM 1 出力 QE
r20321	BO: NCM 1 出力 QL / NCM 1 出力 QL
r20325	BO: RSR 2 出力 Q / RSR 2 出力 Q
r20326	BO: RSR 2 反転出力 QN / RSR 2 反転出力 QN
r20330	BO: DFR 2 出力 Q / DFR 2 出力 Q
r20331	BO: DFR 2 反転出力 QN / DFR 2 反転出力 QN
r20336	BO: PDE 2 出力 Q / PDE 2 出力 Q
r20341	BO: PDE 3 出力 Q / PDE 3 出力 Q
r20346	BO: PDF 2 出力 Q / PDF 2 出力 Q
r20351	BO: PDF 3 出力 Q / PDF 3 出力 Q
r20356	BO: MFP 2 出力 Q / MFP 2 出力 Q
r20361	BO: MFP 3 出力 Q / MFP 3 出力 Q

2.4.4 コネクタ出力 (C0)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: C0

r0021	C0: 速度実績値 フィルタ後段 / n_act smooth
r0025	C0: 出力電圧 フィルタ後段 / U_outp smooth
r0026	C0: DC リンク電圧 フィルタ後 / Vdc smooth
r0027	C0: 絶対値 電流実績値 フィルタ後段 / I_act abs val smth
r0032	C0: 有効電力実績値 フィルタ後段 / P_actv_act smth
r0034	C0: モータ使用率、熱的 / Mot_util therm
r0035	C0: モータ温度 / Mot temp
r0036	C0: パワーユニット 過負荷 I2t / PU overload I2t
r0037[0...19]	C0: パワーユニット 温度 / PU temperatures
r0039[0...2]	C0: エネルギー表示 / Energy displ

2 パラメータ

2.4 BICO パラメータ (コネクタ/バイネクタ)

r0042[0...2]	CO: プロセスエネルギーの表示 / Process energy
r0060	CO: 設定値フィルタ前段の速度設定値 / n_set before filt.
r0062	CO: フィルタ後段の速度設定値 / n_set after filter
r0063[0...2]	CO: 速度実績値 / n_act
r0064	CO: 速度コントローラ システム偏差 / n_ctrl system dev
r0066	CO: 出力周波数 / f_outp
r0067	CO: 最大出力電流 / I_outp max
r0068[0...1]	CO: 電流実績値 絶対値 / I_act abs val
r0069[0...8]	CO: 相電流 実績値 / I_phase act val
r0070	CO: 実際の DC リンク電圧 / Vdc act val
r0072	CO: 出力電圧 / U_output
r0074	CO: Modulat_depth / Mod_depth
r0075	CO: 電流設定値 磁界生成 / Id_set
r0076	CO: 電流実績値 磁界生成 / Id_act
r0077	CO: 電流設定値 トルク生成 / Iq_set
r0078	CO: 電流実績値 トルク生成 / Iq_act
r0079	CO: トルク設定値 / M_set
r0080[0...1]	CO: トルク実績値 / M_act
r0082[0...2]	CO: 有効電力実績値 / P_act
r0083	CO: 磁束設定値 / Flex setp
r0084[0...1]	CO: 磁束実績値 / Flux act val
r0087	CO: 実際の出力係数 / Cos phi act
r0289	CO: パワーユニットの最大出力電流 / PU I_outp max
r0752[0...3]	CO: CU アナログ入力 実際の入力電圧 / 電流 / CU AI U/I_inp act
r0755[0...3]	CO: CU アナログ入力 実績値 (単位 [%]) / CU AI value in %
p0791[0...1]	CO: フィールドバスアナログ出力 / Fieldbus AO
r0944	CO: 故障バッファ変更のためのカウンタ / Fault buff change
p1001[0...n]	CO: 固定速度設定値 1 / n_set_fixed 1
p1002[0...n]	CO: 固定速度設定値 2 / n_set_fixed 2
p1003[0...n]	CO: 固定速度設定値 3 / n_set_fixed 3
p1004[0...n]	CO: 固定速度設定値 4 / n_set_fixed 4
p1005[0...n]	CO: 固定速度設定値 5 / n_set_fixed 5
p1006[0...n]	CO: 固定速度設定値 6 / n_set_fixed 6
p1007[0...n]	CO: 固定速度設定値 7 / n_set_fixed 7
p1008[0...n]	CO: 固定速度設定値 8 / n_set_fixed 8
p1009[0...n]	CO: 固定速度設定値 9 / n_set_fixed 9
p1010[0...n]	CO: 固定速度設定値 10 / n_set_fixed 10
p1011[0...n]	CO: 固定速度設定値 11 / n_set_fixed 11
p1012[0...n]	CO: 固定速度設定値 12 / n_set_fixed 12
p1013[0...n]	CO: 固定速度設定値 13 / n_set_fixed 13
p1014[0...n]	CO: 固定速度設定値 14 / n_set_fixed 14
p1015[0...n]	CO: 固定速度設定値 15 / n_set_fixed 15
r1024	CO: 固定速度設定値 有効 / n_set_fixed eff
r1045	CO: 電動ポテンシオメータ ランプファンクション前段速度設定値 / Mop n_set bef RFG
r1050	CO: 電動ポテンシオメータランプファンクションジェネレータ後段設定値 / Mop setp after RFG
r1073	CO: メイン設定値 有効 / Main setpoint eff
r1077	CO: 補助設定値 有効 / Suppl setpoint eff
r1078	CO: すべての設定値 有効 / Total setpoint eff
p1083[0...n]	CO: 正側回転方向での速度制限 / n_limit pos
r1084	CO: 正側速度制限 有効 / n_limit pos eff
p1086[0...n]	CO: 負側の回転方向で速度制限 / n_limit neg
r1087	CO: 速度制限 負側 有効 / n_limit neg eff
r1112	CO: 最小リミット後の速度設定値 / n_set aft min_lim
r1114	CO: 方向制限後の設定値 / Setp after limit
r1119	CO: 入力でのランプファンクションジェネレータ 設定値 / RFG setp at inp

r1149	CO: ランプファンクションジェネレータ 加速 / RFG acceleration
r1170	CO: 速度コントローラ 設定値合計 / n_ctrl setp sum
r1258	CO: Vdc コントローラ 出力 / Vdc_ctrl output
r1298	CO: Vdc コントローラ 出力 (U/f) / Vdc_ctrl output
r1337	CO: 実際のスリップ補正 / Slip comp act val
r1343	CO: I_max コントローラ 周波数出力 / I_max_ctrl f_outp
r1348	CO: U/f 制御 Eco 係数 実績値 / U/f Eco fac act v
r1438	CO: 速度コントローラ 速度設定値 / n_ctrl n_set
r1445	CO: 速度実績値 フィルタ後段 / n_act smooth
r1468	CO: 速度コントローラ P ゲイン 有効 / n_ctr Kp eff
r1482	CO: 速度コントローラ I トルク出力 / n_ctrl I-M_outp
r1493	CO: 慣性モーメント合計、スケーリング済 / M_inert tot scal
r1508	CO: 追加トルク前段のトルク設定値 / M_set bef. M_suppl
r1518[0...1]	CO: 加速トルク / M_accel
p1520[0...n]	CO: 上側のトルクリミット / M_max upper
p1521[0...n]	CO: トルクリミット 下側 / M_max lower
r1538	CO: 上側有効トルクリミット / M_max upper eff
r1539	CO: 下側の有効トルクリミット / M_max lower eff
r1548[0...1]	CO: ストール電流リミット トルク生成 最大 / Isq_max stall
r1568[0...5]	CO: 同期リラクタンスマータ 磁束チャンネル / RESM flux channel
p1570[0...n]	CO: 磁束設定値 / Flex setp
r1593[0...1]	CO: 弱め界磁コントローラ/磁束コントローラ 出力 / Field/Fl_ctrl outp
r1597	CO: 弱め界磁コントローラ 出力 / Field_ctrl outp
r1598	CO: 磁束設定値合計 / Flux setp total
r1732[0...1]	CO: 直交軸電圧設定値 / Direct U set
r1733[0...1]	CO: Q 軸電圧設定値 / Quad U set
r1770	CO: モータモデル 速度補正 比例要素 / MotMod n_adapt Kp
r1771	CO: モータモデル 速度補正 I 要素 / MotMod n_adapt Tn
r1801[0...1]	CO: パルス周波数 / Pulse frequency
r1809	CO: 現在の変調モード / Modulator mode act
r2050[0...11]	CO: PROFIBUS PZD 受信 ワード / PZD recv word
r2060[0...10]	CO: PROFIdrive PZD 受信ダブルワード / PZD recv DW
r2089[0...4]	CO: バイネクタコネクタ コンバータ ステータスワード送信 / Bin/con ZSW send
r2120	CO: 故障およびアラームバッファ変更の合計 / Sum buffer changed
r2121	CO: カウンタ アラームバッファ変更 / Alrm buff changed
r2131	CO: 現在の故障コード / Act fault code
r2132	CO: 実際のアラームコード / Actual alarm code
r2169	CO: 速度実績値 フィルタ後段の信号 / n_act smth message
p2201[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 1 / Tec_ctrl fix val1
p2202[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 2 / Tec_ctr fix val 2
p2203[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 3 / Tec_ctr fix val 3
p2204[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 4 / Tec_ctr fix val 4
p2205[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 5 / Tec_ctr fix val 5
p2206[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 6 / Tec_ctr fix val 6
p2207[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 7 / Tec_ctr fix val 7
p2208[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 8 / Tec_ctr fix val 8
p2209[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 9 / Tec_ctr fix val 9
p2210[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 10 / Tec_ctr fix val 10
p2211[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 11 / Tec_ctr fix val 11
p2212[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 12 / Tec_ctr fix val 12
p2213[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 13 / Tec_ctr fix val 13
p2214[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 14 / Tec_ctr fix val 14
p2215[0...n]	CO: テクノロジーコントローラ固定値 15 / Tec_ctr fix val 15
r2224	CO: テクノロジーコントローラ 固定値有効 / Tec_ctr FixVal eff
r2245	CO: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシヨメータ RFG 前段設定値 / Tec_ctr mop befRFG

2 パラメータ

2.4 BICO パラメータ (コネクタ/バイネクタ)

r2250	CO: テクノロジーコントローラ 電動ポテンシオメータ RFG 後段設定値 / Tec_ctr mop aftRFG
r2260	CO: ランプファンクションジェネレータ後段のテクノロジーコントローラ設定値 / Tec_ctr set aftRFG
r2262	CO: フィルタ後段のテクノロジーコントローラ設定値 / Tec_ctr set aftFlt
r2266	CO: テクノロジーコントローラ 実績値 フィルタ後段 / Tec_ctr act aftFlt
r2272	CO: テクノロジーコントローラ スケーリング実績値 / Tech_ctrl act scal
r2273	CO: テクノロジーコントローラ システム偏差 / Tec_ctrl sys_dev
p2291	CO: テクノロジーコントローラ 最大リミット / Tec_ctrl max_lim
p2292	CO: テクノロジーコントローラ 最小リミット / Tec_ctrl min_lim
r2294	CO: テクノロジーコントローラ 出力信号 / Tec_ctrl outp_sig
p2295	CO: テクノロジーコントローラ 出力スケーリング / Tec_ctrl outp scal
r2344	CO: テクノロジーコントローラ 最後の速度設定値 (フィルタ後段) / Tec_ctrl n_setp_sm
r2397[0...1]	CO: ハイパーネーションモード 出力速度実績値 / Hib_n_outp act
p2900[0...n]	CO: 固定値 1 [%] / Fixed value 1 [%]
p2901[0...n]	CO: 固定値 2 [%] / Fixed value 2 [%]
r2902[0...14]	CO: 固定値 [%] / Fixed values [%]
p2930[0...n]	CO: 固定値 M [Nm] / Fixed value M [Nm]
r3131	CO: 実際の故障値 / Act_fault_val
r3132	CO: 実際のコンポーネント番号 / Comp_no act
r8541	CO: 手動モードでの BOP/10P からの速度設定値 / N_set OP
r8745[0...15]	CO: CAN フリー PZD 受信オブジェクト 16 ビット / Free PZD recv 16
r8747[0...7]	CO: CAN フリー PZD 受信オブジェクト 32 ビット / Free PZD recv 32
r8762	CO: CAN 運転モード表示 / Op mode display
r8784	CO: CAN ステータスワード / Status word
r8792[0]	CO: CAN 速度モード I16 設定値 / Vel mod I16 set
r8796[0]	CO: CAN プロファイル速度モード I32 設定値 / Pr vel mo I32 set
r8797[0]	CO: CAN プロファイルトルクモード I16 設定値 / Pr Tq mod I16 set
r11060	CO: フリー tec_ctrl 0 ランプファンクションジェネレータ後段の設定値 / Ftec0 setp aft RFG
r11072	CO: フリー tec_ctrl 0 リミッタ後段の実績値 / Ftec0 act v af lim
r11073	CO: フリー tec_ctrl 0 システム偏差 / Ftec0 sys dev
p11091	CO: フリー tec_ctl 0 リミット 最大 / Ftec0 lim max
p11092	CO: フリー tec_ctrl 0 リミット 最小 / Ftec0 lim min
r11094	CO: フリー tec_ctrl 0 出力信号 / Ftec0 out_sig
r11160	CO: フリー tec_ctrl 1 ランプファンクションジェネレータ後段の設定値 / Ftec1 setp aft RFG
r11172	CO: フリー tec_ctrl 1 リミッタ後段の実績値 / Ftec1 act v af lim
r11173	CO: フリー tec_ctrl 1 システム偏差 / Ftec1 sys dev
p11191	CO: フリー tec_ctl 1 リミット 最大 / Ftec1 lim max
p11192	CO: フリー tec_ctrl 1 リミット 最小 / Ftec1 lim min
r11194	CO: フリー tec_ctrl 1 出力信号 / Ftec1 out_sig
r11260	CO: フリー tec_ctrl 2 ランプファンクションジェネレータ後段の設定値 / Ftec2 setp aft RFG
r11272	CO: フリー tec_ctrl 2 リミッタ後段の実績値 / Ftec2 act v af lim
r11273	CO: フリー tec_ctrl 2 システム偏差 / Ftec2 sys dev
p11291	CO: フリー tec_ctl 2 リミット 最大 / Ftec2 lim max
p11292	CO: フリー tec_ctrl 2 リミット 最小 / Ftec2 lim min
r11294	CO: フリー tec_ctrl 2 出力信号 / Ftec2 out_sig
r20095	CO: ADD 0 出力 Y / ADD 0 出力 Y
r20099	CO: ADD 1 出力 Y / ADD 1 出力 Y
r20103	CO: SUB 0 偏差 Y / SUB 0 偏差 Y
r20107	CO: SUB 1 偏差 Y / SUB 1 偏差 Y
r20111	CO: MUL 0 積 Y / MUL 0 積 Y
r20115	CO: MUL 1 積 Y / MUL 1 積 Y
r20119[0...2]	CO: DIV 0 商 / DIV 0 商
r20124[0...2]	CO: DIV 1 商 / DIV 1 商
r20129	CO: AVA 0 出力 Y / AVA 0 出力 Y
r20134	CO: AVA 1 出力 Y / AVA 1 出力 Y
r20220	CO: NSW 0 出力 Y / NSW 0 出力 Y

r20225	CO: NSW 1 出力 Y / NSW 1 出力 Y
r20231	CO: LIM 0 出力 Y / LIM 0 出力 Y
r20239	CO: LIM 1 出力 Y / LIM 1 出力 Y
r20247	CO: PT1 0 出力 Y / PT1 0 出力 Y
r20253	CO: PT1 1 出力 Y / PT1 1 出力 Y
r20261	CO: INT 0 出力 Y / INT 0 出力 Y
r20286	CO: DIF 0 出力 Y / DIF 0 出力 Y
r20309	CO: ADD 2 出力 Y / ADD 2 出力 Y
r20373	CO: PLI 0 出力 Y / PLI 0 出力 Y
r20379	CO: PLI 1 出力 Y / PLI 1 出力 Y
r31024	CO: マルチゾーン制御 設定値出力 / Zone_ctrl set outp
r31027	CO: マルチゾーン制御 実績値出力 / Zon_ctrl act outp

2.4.5 コネクタ / バイネクタ出力 (CO/BO)

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: CO/BO

r0046.0...31	CO/BO: 不足しているイネーブル信号 / Missing enable sig
r0050.0...1	CO/BO: コマンドデータセット CDS 有効 / CDS effective
r0051.0...1	CO/BO: ドライブデータセット DDS 有効 / DDS effective
r0052.0...15	CO/BO: ステータスワード 1 / ZSW 1
r0053.0...11	CO/BO: ステータスワード 2 / ZSW 2
r0054.0...15	CO/BO: コントロールワード 1 / STW 1
r0055.0...15	CO/BO: 追加コントロールワード / Suppl STW
r0056.0...15	CO/BO: ステータスワード、閉ループ制御 / ZSW cl-loop ctrl
r0056.0...13	CO/BO: ステータスワード、閉ループ制御 / ZSW cl-loop ctrl
r0722.0...12	CO/BO: CU デジタル入力 ステータス / CU DI status
r0723.0...12	CO/BO: CU デジタル入力 ステータス 反転 / CU DI status inv
r0835.2...8	CO/BO: データセット切り替えステータスワード / DDS_ZSW
r0836.0...1	CO/BO: コマンドデータセット CDS 選択済 / CDS selected
r0837.0...1	CO/BO: ドライブデータセット DDS 選択済 / DDS selected
r0863.0...1	CO/BO: ドライブカップリング ステータスワード / コントロールワード / CoupleZSW/STW
r0898.0...10	CO/BO: コントロールワード シーケンス制御 / STW seq_ctrl
r0899.0...11	CO/BO: ステータスワード シーケンス制御 / ZSW seq_ctrl
r1099.0	CO/BO: スキップ帯域 ステータスワード / Skip band ZSW
r1198.0...15	CO/BO: コントロールワード 設定値チャンネル / STW setpoint chan
r1199.0...8	CO/BO: ランプファンクションジェネレータ ステータスワード / RFG ZSW
r1204.0...13	CO/BO: 瞬停再始動 U/f 制御ステータス / FlyRest Uf st
r1204.0...15	CO/BO: 瞬停再始動 U/f 制御ステータス / FlyRest Uf st
r1205.0...21	CO/BO: 瞬停再始動 ベクトル制御ステータス / FlyRest vector st
r1205.0...20	CO/BO: 瞬停再始動 ベクトル制御ステータス / FlyRest vector st
r1214.0...15	CO/BO: 自動再起動 ステータス / AR status
r1239.8...13	CO/BO: DC ブレーキ ステータスワード / DCBRK ZSW
r1261.0...11	CO/BO: バイパス コントロール / ステータスワード / Bypass STW / ZSW
r1407.0...23	CO/BO: ステータスワード 速度コントローラ / ZSW n_ctrl
r1408.0...14	CO/BO: ステータスワード 電流コントローラ / ZSW I_ctrl
r1838.0...15	CO/BO: ゲートユニット ステータスワード 1 / Gating unit ZSW1
r2129.0...15	CO/BO: 故障 / アラームトリガワード / F/A trigger word
r2135.12...15	CO/BO: ステータスワード 故障 / アラーム 2 / ZSW fault/alarm 2
r2138.7...15	CO/BO: コントロールワード 故障 / アラーム / STW fault/alarm
r2139.0...15	CO/BO: ステータスワード 故障 / アラーム 1 / ZSW fault/alarm 1
r2197.0...13	CO/BO: ステータスワード 監視 1 / ZSW monitor 1
r2198.4...12	CO/BO: ステータスワード 監視 2 / ZSW monitor 2
r2199.0...5	CO/BO: ステータスワード 監視 3 / ZSW monitor 3
r2225.0	CO/BO: テクノロジーコントローラ 固定値選択 ステータスワード / Tec_ctr FixVal ZSW

2 パラメータ

2.4 BICO パラメータ (コネクタ/バイネクタ)

r2349.0...13	CO/BO: テクノロジーコントローラ ステータスワード / Tec_ctrl status
r2379.0...7	CO/BO: 閉ループカスケード制御 ステータスワード / Csc_ctrl ZSW
r2399.0...8	CO/BO: ハイパーネーションモード ステータスワード / Hib ZSW
r3113.0...15	CO/BO: NAMUR メッセージ ビットバー / NAMUR bit bar
r3333.0...3	CO/BO: 2/3 ワイヤ制御 コントロールワード / 2/3 wire STW
r3859.1	CO/BO: DC 量制御ステータスワード / DC_ctrl ZSW
r3859.0...1	CO/BO: コンパウンドブレーキ/DC 量制御ステータスワード / Comp-br/DC_ctr ZSW
r3889.0...10	CO/BO: ESM ステータスワード / ESM ZSW
r4022.0...3	CO/BO: PM330 デジタル入力状態 / PM330 DI status
r4023.0...3	CO/BO: PM330 デジタル入力状態反転 / PM330 DI stat inv
r5613.0...1	CO/BO: Pe 省エネ有効化/無効化 / Pe save act/inact
r8795.0...15	CO/BO: CAN コントロールワード / Control word
r11049.0...11	CO/BO: フリー tec_ctrl 0 ステータスワード / Ftec0 stat_word
r11149.0...11	CO/BO: フリー tec_ctrl 1 ステータスワード / Ftec1 stat_word
r11249.0...11	CO/BO: フリー tec_ctrl 2 ステータスワード / Ftec2 stat_word

2.5 書き込み保護とノウハウ保護パラメータ

2.5.1 “WRITE_NO_LOCK” 付きパラメータ

以下のリストには、“WRITE_NO_LOCK” 属性を備えるパラメータが含まれます。

これらのパラメータは、書き込み保護による影響を受けません。

```
Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: WRITE_NO_LOCK
p0003      アクセスレベル / Acc_level
p0010      ドライブ試運転パラメータフィルタ / Drv comm. par_filt
p0124[0...n] LED による CU 検出 / CU detection LED
p0791[0...1] CO: フィールドバスアナログ出力 / Fieldbus A0
p0970      ドライブパラメータをリセット / Drive par reset
p0971      パラメータを保存 / Save par
p0972      ドライブユニットのリセット / Drv_unit reset
p2111      アラームカウンタ / Alarm counter
p3950      サービスパラメータ / Serv par
p3981      故障確認 ドライブオブジェクト / Faults ackn D0
p3985      マスタ制御モードの選択 / PcCtrl mode select
p7761      書き込み保護 / Write protection
p8805      「Identification and maintenance 4」コンフィグレーション / I&M 4 config
p8806[0...53] 「Identification and Maintenance 1」(I&M 1) / I&M 1
p8807[0...15] 「Identification and Maintenance 2」(I&M 2) / I&M 2
p8808[0...53] 「Identification and Maintenance 3」(I&M 3) / I&M 3
p8809[0...53] 「Identification and Maintenance 4」(I&M 4) / I&M 4
p9400      メモリカードの安全な取り外し / Mem_card rem
p9484      BICO 接続 信号ソース検索 / BICO S_src srch
```

2.5.2 “KHP_WRITE_NO_LOCK” 付きパラメータ

以下のリストには、“KHP_WRITE_NO_LOCK” 属性を備えるパラメータが含まれます。

これらのパラメータは、ノウハウ保護による影響を受けません。

```
Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: KHP_WRITE_NO_LOCK
p0003      アクセスレベル / Acc_level
p0010      ドライブ試運転パラメータフィルタ / Drv comm. par_filt
p0124[0...n] LED による CU 検出 / CU detection LED
p0791[0...1] CO: フィールドバスアナログ出力 / Fieldbus A0
p0970      ドライブパラメータをリセット / Drive par reset
p0971      パラメータを保存 / Save par
p0972      ドライブユニットのリセット / Drv_unit reset
p2040      フィールドバスインターフェース 監視時間 / Fieldbus t_monit
p2111      アラームカウンタ / Alarm counter
p3950      サービスパラメータ / Serv par
p3981      故障確認 ドライブオブジェクト / Faults ackn D0
p3985      マスタ制御モードの選択 / PcCtrl mode select
p7761      書き込み保護 / Write protection
p8402[0...8] RTC 夏時間設定 / RTC DST
p8805      「Identification and maintenance 4」コンフィグレーション / I&M 4 config
p8806[0...53] 「Identification and Maintenance 1」(I&M 1) / I&M 1
p8807[0...15] 「Identification and Maintenance 2」(I&M 2) / I&M 2
p8808[0...53] 「Identification and Maintenance 3」(I&M 3) / I&M 3
```

p8809[0...53]	「Identification and Maintenance 4」 (I&M 4) / I&M 4
p8980	Ethernet/IPprofile / Eth/IP profile
p8981	Ethernet/IP ODVA STOP モード / Eth/IP ODVA STOP
p8982	Ethernet/IP ODVA 速度スケーリング / Eth/IP ODVA n scal
p8983	Ethernet/IP ODVA トルクスケーリング / Eth/IP ODVA M scal
p9400	メモリカードの安全な取り外し / Mem_card rem
p9484	BICO 接続 信号ソース検索 / BICO S_src srch

2.5.3 “KHP_ACTIVE_READ” 付きパラメータ

以下のリストには、“KHP_ACTIVE_READ” 属性を備えるパラメータが含まれます。

これらのパラメータもノウハウ保護がアクティブな場合に読み込むことができます。

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn, Type: KHP_ACTIVE_READ

p0015	マクロ ドライブユニット / Macro drv unit
p0100	IEC / NEMA モータ規格 / IEC/NEMA mot stds
p0170	コマンドデータセット (CDS) 数 / CDS count
p0180	ドライブデータセット (DDS) 数 / DDS count
p0300[0...n]	モータタイプ選択 / Mot type sel
p0304[0...n]	定格モータ電圧 / Mot U _{rated}
p0305[0...n]	モータ定格電流 / Mot I _{rated}
p0505	単位系の選択 / Unit sys select
p0595	技術単位選択 / Tech unit select
p0730	BI: 端子 D0 0 の CU 信号ソース / CU S _{src} D0 0
p0731	BI: 端子 D0 1 の CU 信号ソース / CU S _{src} D0 1
p0732	BI: 端子 D0 2 の CU 信号ソース / CU S _{src} D0 2
p0806	BI: マスタ制御を禁止 / PcCtrl inhibit
p0922	PROFIdrive PZD テレグラム選択 / PZD telegr_sel
p1080[0...n]	最小速度 / n _{min}
p1082[0...n]	最大速度 / n _{max}
p1520[0...n]	CO: 上側のトルクリミット / M _{max} upper
p2000	基準速度 基準周波数 / n _{ref} f _{ref}
p2001	基準電圧 / Reference voltage
p2002	基準電流 / I _{ref}
p2003	基準トルク / M _{ref}
p2006	基準温度 / Ref temp
p2030	フィールドバスインターフェース プロトコルの選択 / Field bus protocol
p2038	PROFIdrive STW/ZSW インターフェースモード / PD STW/ZSW IF mode
p2079	PROFIdrive PZD テレグラム選択 拡張済 / PZD telegr ext
p7763	KHP OEM 例外リスト p7764 のためのインデックス数 / KHP OEM qty p7764
p7764[0...n]	KHP OEM 例外リスト / KHP OEM excep list
p11026	フリー tec_ctrl 0 単位 選択 / Ftec0 unit sel
p11126	フリー tec_ctrl 1 単位 選択 / Ftec1 unit sel
p11226	フリー tec_ctrl 2 単位 選択 / Ftec2 unit sel

2.6 クイック試運転 (p0010 = 1)

クイック試運転に必要なこれらのパラメータ (p0010 = 1) は、表 2-10 に表示されます：

表 2-10 クイック試運転 (p0010 = 1)

パラメータ番号	名称	アクセスレベル	変更可
p0010	ドライブ、試運転パラメータフィルタ	1	C(1)T
p0015	マクロドライブユニット	1	C(1)
p0096	アプリケーションクラス	1	C(1)
p0100	IEC/NEMA モータ規格	1	C(1)
p0205	パワーユニットアプリケーション	1	C(1, 2)
p0230	ドライブフィルタタイプ、モータ側	1	C(1, 2)
p0300	モータタイプの選定	2	C(1, 3)
p0301	モータコード番号選択	2	C(1, 3)
p0304	定格モータ電圧	1	C(1, 3)
p0305	定格モータ電流	1	C(1, 3)
p0306	並列接続されるモータ数	1	C(1, 3)
p0307	定格モータ出力	1	C(1, 3)
p0308	定格モータ力率	1	C(1, 3)
p0309	定格モータ効率	1	C(1, 3)
p0310	定格モータ周波数	1	C(1, 3)
p0311	定格モータ速度	1	C(1, 3)
p0314	モータ極対数	4	C(1, 3)
p0316	モータトルク定数	3	C(1, 3)UT
p0322	最大モータ速度	1	C(1, 3)
p0323	最大モータ電流	1	C(1, 3)
p0335	モータ冷却方式	2	C(1, 3)T
p0500	テクノロジーアプリケーション	4	PM230 PM330 C(1, 5)T
p0500	テクノロジーアプリケーション	2	PM240 PM250 PM260, PM330 C(1, 5)T
p0640	電流リミット	2	C(1, 3)UT
p0922	PROFIdrive テレグラム選択	1	C(1)T
p0970	ドライブパラメータをリセット	1	C(1, 30)
p1080	最小速度	1	C(1)T
p1082	最大回転速度	1	C(1)T
p1120	ランプファンクションジェネレータ 立ち上がり時間	1	C(1)UT
p1121	ランプファンクションジェネレータ 立ち下がり時間	1	C(1)UT

表 2-10 クイック試運転 (p0010 = 1), 続く

パラメータ番号	名称	アクセスレベル	変更可
p1135	OFF3 立ち下がり時間	2	C(1)UT
p1300	開ループ / 閉ループ 制御運転モード	2	C(1)T
p1500	トルク設定値選択	2	C(1)T
p1900	モータデータ定数測定および回転測定	2	C(1)T
p3900	クイック試運転の完了	1	C(1)

p0010 = 1 が選択される場合、p0003（ユーザのアクセスレベル）を使ってアクセス可能なパラメータを選択することができます。

クイック試運転の完了時、必要なモータの計算を実行し、他のパラメータをすべてをデフォルト設定にリセットするために、p3900 = 1 を設定します（p0010 = 1 には含まれません）。

注意事項

これはクイック試運転のみに当てはまります。

ファンクションダイアグラム

内容

3.1	目次	542
3.2	ファンクションダイアグラムの説明	548
3.3	入 / 出力端子	553
3.4	PROFenergy	565
3.5	PROFdrive 通信 (PROFIBUS/PROFINET)	568
3.6	CANopen 通信	583
3.7	通信、フィールドバスインターフェース (USS、MODBUS、BACnet)	590
3.8	内部コントロール / ステータスワード	597
3.9	設定値チャンネル	615
3.10	ベクトル制御	625
3.11	ベクトル制御、標準ドライブ制御 (p0096 = 1)	657
3.12	ベクトル制御、ダイナミックドライブ制御 (p0096 = 2)	664
3.13	テクノロジーファンクション	684
3.14	フリーファンクションブロック	692
3.15	テクノロジーコントローラ	713
3.16	信号および監視機能	718
3.17	診断	729
3.18	データセット	735

3.1 目次

3.2 ファンクションダイアグラムの説明	548
1020 - シンボルの説明 (パート 1)	549
1021 - シンボルの説明 (パート 2)	550
1022 - シンボルの説明 (パート 3)	551
1030 - BICO テクノロジーの処理	552
3.3 入 / 出力端子	553
2201 - 接続の概要	554
2221 - デジタル入力、電氣的絶縁 (DI 0 ... DI 5)	555
2242 - デジタル出力 (DO 0 ... DO 2)	556
2251 - アナログ入力 0 ... 1 (AI 0 ... AI 1)	557
2252 - アナログ入力 2 (AI 2)	558
2256 - デジタル入力としてのアナログ入力 (DI 11 ... DI 12)	559
2261 - アナログ出力 0 ... 1 (AO 0 ... AO 1)	560
2270 - 温度評価 LG-Ni1000/PT1000 (AI 3)	561
2272 - 2 線式制御	562
2273 - 3 線式制御	563
2275 - PM330 - デジタル入力 (DI 0 ... DI 4)、デジタル出力 (DO 0 ... DO 1)	564
3.4 PROFIenergy	565
2381 - 制御コマンドおよび問い合わせコマンド	566
2382 - ステータス	567
3.5 PROFIdrive 通信 (PROFIBUS/PROFINET)	568
2401 - 概要	569
2410 - PROFIBUS (PB)/PROFINET (PN)、アドレスおよび診断	570
2420 - テレグラムおよびプロセスデータ (PZD)	571
2440 - PZD 受信信号 接続	572
2441 - STW1 コントロールワード 接続 (p2038 = 2)	573
2442 - STW1 コントロールワード 接続 (p2038 = 0)	574
2446 - STW3 コントロールワード 接続	575
2450 - PZD 送信信号 接続	576
2451 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 2)	577
2452 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 0)	578
2456 - ZSW3 ステータスワード 接続	579
2468 - 受信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)	580

2470 - 送信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)	581
2472 - ステータスワード、任意内部接続	582
3.6 CANopen 通信	583
9204 - 受信テレグラム、フリー PDO マッピング (p8744 = 2)	584
9206 - 受信テレグラム、プリセットされた接続セット (p8744 = 1)	585
9208 - 送信テレグラム、フリー PDO マッピング (p8744 = 2)	586
9210 - 送信テレグラム、プリセットされた接続セット (p8744 = 1)	587
9220 - コントロールワード、CANopen	588
9226 - ステータスワード、CANopen	589
3.7 通信、フィールドバスインターフェース (USS、MODBUS、BACnet)	590
9310 - コンフィグレーション、アドレスおよび診断	591
9342 - STW1 コントロールワード 接続	592
9352 - ZSW1 ステータスワード 接続	593
9360 - 受信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)	594
9370 - 送信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)	595
9372 - ステータスワード、任意内部接続	596
3.8 内部コントロール / ステータスワード	597
2501 - コントロールワード、シーケンス制御	598
2503 - ステータスワード、シーケンス制御	599
2505 - コントロールワード、設定値チャンネル	600
2510 - ステータスワード 1 (r0052)	601
2511 - ステータスワード 2 (r0053)	602
2512 - コントロールワード 1 (r0054)	603
2513 - コントロールワード 2 (r0055)	604
2522 - コントロールワード、速度コントローラ	605
2526 - ステータスワード、閉ループ制御	606
2530 - ステータスワード、閉ループ電流制御	607
2534 - ステータスワード、監視機能 1	608
2536 - ステータスワード、監視機能 2	609
2537 - ステータスワード、監視機能 3	610
2546 - コントロールワード、故障 / アラーム	611
2548 - ステータスワード、故障 / アラーム 1 および 2	612
2610 - シーケンサ制御 - シーケンサ	613
2634 - シーケンサ制御 - イネーブル信号不足	614

3.9 設定値チャンネル	615
3001 - 概要	616
3010 - 固定速度設定値、バイナリ選択 (p1016 = 2)	617
3011 - 固定速度設定値、直接選択 (p1016 = 1)	618
3020 - 電動ポテンシオメータ	619
3030 - メイン / 補足設定値、設定値スケーリング、ジョグ	620
3040 - 回転方向制限および方向反転	621
3050 - スキップ周波数帯域および速度リミット	622
3070 - 拡張ランプファンクションジェネレータ	623
3080 - ランプファンクションジェネレータ選択、ステータスワード、トラッキング	624
3.10 ベクトル制御	625
6019 - アプリケーションクラス (p0096)、概要	627
6020 - 速度制御およびトルクリミットの生成、概要	628
6030 - 速度設定値	629
6031 - プリコントロールバランス、加速モデル	630
6040 - 速度コントローラ	631
6050 - Kp_n-/Tn_n 補正	632
6060 - トルク設定値	633
6220 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (ベクトル制御、PM230/PM240/PM330)	634
6300 - V/f 制御、概要	635
6301 - V/f 特性および電圧ブースト	636
6310 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f)	637
6320 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (PM230/PM240/PM330)、(V/f)	638
6490 - 速度制御コンフィグレーション	639
6491 - 磁束制御コンフィグレーション	640
6630 - トルク上限 / 下限	641
6640 - 電流 / 電力 / トルクリミット	642
6700 - 電流制御、概要	643
6710 - 電流設定値フィルタ	644
6714 - Iq および Id コントローラ	645
6721 - Id 設定値 (PMSM、p0300 = 2xx)	646
6722 - 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM、p0300 = 1)	647
6723 - 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM、p0300 = 1)	648
6724 - 弱め界磁コントローラ (PMSM、p0300 = 2xx)	649
6730 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1)	650
6731 - パワーモジュールへのインターフェース (PMSM、p0300 = 2xx)	651

6790 - 磁束設定値 (RESM、p0300 = 6xx)	652
6791 - Id 設定値 (RESM、p0300 = 6xx)	653
6792 - パワーモジュールへのインターフェース (RESM、p0300 = 6xx)	654
6797 - 閉ループ DC 数量制御	655
6799 - 表示信号	656
3.11 ベクトル制御、標準ドライブ制御 (p0096 = 1)	657
6850 - V/f 制御、概要 (p0096 = 1)	658
6851 - V/f 特性および電圧ブースト (p0096 = 1)	659
6853 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f) (p0096 = 1)	660
6854 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 1)	661
6855 - DC 数量制御 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 1)	662
6856 - パワーモジュールへのインターフェース (p0096 = 1)	663
3.12 ベクトル制御、ダイナミックドライブ制御 (p0096 = 2)	664
6820 - 速度制御およびトルクリミットの生成、概要 (p0096 = 2)	665
6821 - 電流制御、概要 (p0096 = 2)	666
6822 - 速度設定値、プリコントロールシンメトリゼーション、加速モデル (p0096 = 2)	667
6824 - Kp_n/Tn_n 補正付き速度コントローラ (p0096 = 2)	668
6826 - トルク設定値 (p0096 = 2)	669
6827 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 2)	670
6828 - 電流 / 電力 / トルクリミット (p0096 = 2)	671
6832 - 電流設定値フィルタ (p0096 = 2)	672
6833 - Iq および Id コントローラ (p0096 = 2)	673
6834 - 磁束設定値 (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 2)	674
6835 - Id 設定値 (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 2)	675
6836 - Id 設定値 (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2)	676
6837 - 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2)	677
6838 - 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2)	678
6839 - 弱め界磁コントローラ (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2)	679
6841 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2)	680
6842 - パワーモジュールへのインターフェース (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2)	681
6843 - パワーモジュールへのインターフェース (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 2)	682
6844 - DC 数量制御 (ASM、p0300=1; PM240、p0096 = 2)	683


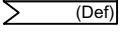
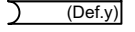






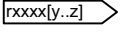
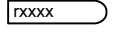

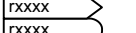
3.13 テクノロジーファンクション	684
7017 - DC ブレーキ (p0300 = 1)	685
7030 - フリーテクノロジーコントローラ 0、1、2	686
7032 - マルチゾーン制御	687
7033 - エssenシャルサービスモード / 緊急時運転モード (ESM)	688
7035 - バイパス	689
7036 - カスケード制御	690
7038 - ハイバネーションモード	691
3.14 フリーファンクションブロック	692
7200 - ランタイムグループのサンプリング時間	693
7210 - AND (AND ファンクションブロック、4 入力)	694
7212 - OR (OR ファンクションブロック、4 入力)	695
7214 - XOR (XOR ファンクションブロック、4 入力)	696
7216 - NOT (論理否定回路)	697
7220 - ADD (加算器、4 入力)、SUB (減算器)	698
7222 - MUL (乗算器)、DIV (除算器)	699
7224 - AVA (絶対値ジェネレータ)	700
7225 - NCM (数値比較器)	701
7226 - PLI (ポリライン / 多面体スケーリング)	702
7230 - MFP (パルスジェネレータ)、PCL (パルスコントラクタ)	703
7232 - PDE (ON デイレイ)	704
7233 - PDE (OFF デイレイ)	705
7234 - PST (パルス伸長器)	706
7240 - RSR (RS フリップフロップ)、DFR (D フリップフロップ)	707
7250 - BSW (バイナリ切り替えスイッチ)、NSW (数値切り替えスイッチ)	708
7260 - LIM (リミッタ)	709
7262 - PT1 (平滑要素)	710
7264 - INT (積分器)、DIF (微分動作要素)	711
7270 - LVM (ヒステリシス特性ありの両端リミット値監視)	712
3.15 テクノロジーコントローラ	713
7950 - 固定値選択バイナリ (p2216 = 2)	714
7951 - 固定値選択 直接 (p2216 = 1)	715
7954 - 電動ポテンシオメータ	716
7958 - 閉ループ制御	717

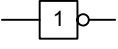
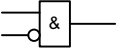
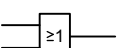
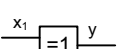
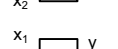
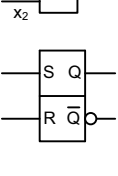
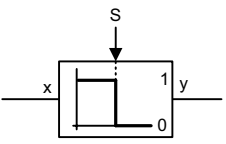
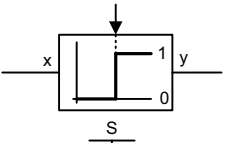
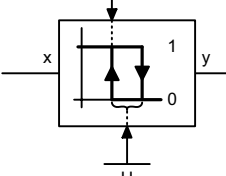
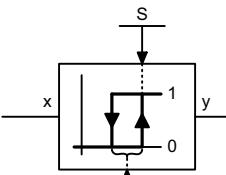
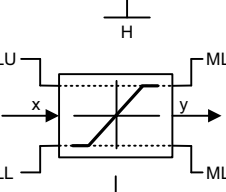




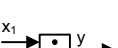
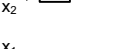
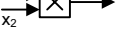
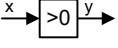
3.16 信号および監視機能	718
8005 - 概要	719
8010 - 速度メッセージ 1	720
8011 - 速度メッセージ 2	721
8012 - トルク信号、モータロック / ストール	722
8013 - 負荷監視 (パート 1)	723
8014 - 負荷監視 (パート 2)	724
8016 - 温度監視、モータ	725
8017 - モータ熱モデル	726
8019 - 温度監視、パワーユニット	727
8020 - 監視機能 1	728
3.17 診断	729
8050 - 概要	730
8060 - 故障バッファ	731
8065 - アラームバッファ	732
8070 - 故障 / アラームトリガワード (r2129)	733
8075 - 故障 / アラームコンフィグレーション	734
3.18 データセット	735
8560 - コマンドデータセット (CDS)	736
8565 - ドライブデータセット (DDS)	737

3.2 ファンクションダイアグラムの説明

ファンクションブロックダイアグラム

1020 - シンボルの説明 (パート 1)	549
1021 - シンボルの説明 (パート 2)	550
1022 - シンボルの説明 (パート 3)	551
1030 - BICO テクノロジーの処理	552

Parameters		Connectors		Binectors		Data sets					
Symbol Parameter name [Unit] rxxx[y..z]  Meaning Monitoring parameter with unit [Unit] and index range [y..z] or data set [C/D]	Symbol Parameter name pxxx[y..z] (Def)  Meaning Connector input CI with index range [y..z] or data set [C/D] and factory setting (Def *)	Symbol Parameter name pxxx[y..z] (Def.y)  Meaning Binector input BI with with index range [y..z] or data set [C/D] and factory setting.bit number (Def)	Symbol Parameter name pxxx[C]  Meaning Parameter belongs to the Command Data Set (CDS).	Symbol Parameter name pxxx[D]  Meaning Parameter belongs to the Drive Data Set (DDS).	Symbol Parameter name pxxx[E]  Meaning Parameter belongs to the Encoder Data Set (EDS).	Symbol Parameter name pxxx[M]  Meaning Parameter belongs to the Motor Data Set (MDS).	Symbol Parameter name pxxx[P]  Meaning Parameter belongs to the Power unit Data Set (PDS).				
Symbol Parameter name pxxx[C/D] (Def)  Meaning Setting parameter with min/max value and unit [Unit] data set [C/D] and factory setting (Def *)	Symbol Parameter name [Unit] rxxx[y..z]  Meaning Connector output CO with unit [Unit] and with index range [y..z]	Symbol Parameter name rxxx  Meaning Binector output BO	Pre-assigned connectors and binectors Symbol Parameter name from ... to [Unit] pxxx[D] (Def)  Meaning Setting parameter with min/max value and unit [Unit] data set [D] and factory setting (Def)								
Connectors/binectors Symbol Parameter name rxxx  Meaning Connector/binector output CO/BO				Information on parameters, binectors, connectors Symbol Parameter name [Unit] rxxx[y] or rxxx[y..z] or rxxx[y].ww or rxxx.ww pxxx[y] or pxxx[.z] or pxxx[y].ww or pxxx.ww from ... to (xxx[y].ww) (Def) (Def.w) [aaaa.b]				Meaning Parameter name (up to 18 characters) [dimension unit] "r" = monitoring parameter. These parameters are read-only "xxxx" stands for the parameter number "[y]" specifies the applicable index, "[y..z]" specifies the index range ".ww" specifies the bit number (e.g. 0..15). "p" = setting parameter. These parameters can be changed. "xxxx" stands for the parameter number, "[y]" specifies the applicable index, "[y..z]" specifies the index range ".ww" specifies the bit number (e.g. 0..15). Value range. Parameter number (xxx) with Index number [y] and bit number .ww. Factory setting. Factory setting with bit number as prefix. Diagram references for setting parameters that occur a multiple number of times. [Function diagram number, signal path]			
Cross references between diagrams Symbol Signal path Text → [aaaa.b] [cccc.d] → Text				Meaning The function diagrams are sub-divided into signal paths 1 ... 8 in order to facilitate orientation. Text = Unique signal designation aaaa = Signal to target diagram aaa b = Signal to signal path b Text = Unique signal designation cccc = Signal from source diagram cccc d = Signal from signal path d To "function diagram name" [aaaa.b] = binectors.							
Cross references for control bits Symbol pxxxx [aaaa.b]				Meaning pxxxx = Original parameter of signal aaaa = Signal from source diagram aaaa b = Signal from signal path b							
*) For some parameters the value for the factory setting is calculated during commissioning for they are dependent on Power Module and motor (see Section 2.1.1 "Calculated").											
1	2	3	4	5	6	7	8				
Explanations on the function diagrams					fp_1020_97_61.vsd	Function diagram					
Explanation of the symbols (part 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2					
						- 1020 -					

Pre-assigned connectors and binectors	Symbols for logic functions	Symbols for computational and closed-loop control functions						
<p>Fixed percentage values</p> <p>Fixed value 1 [%] -10000.00 ... 10000.00 [%] p2900 [D] (0.00)</p> <p>or</p> <p>Fixed value 2 [%] -10 000.00...10 000.00 [%] p2901[D] (0.00)</p> <p>Fixed values [%] p2902[0...14] (0.00)</p> <p>p2902[0] = +0 % p2902[5] = +100 % p2902[10] = -20 % p2902[1] = +5 % p2902[6] = +150 % p2902[11] = -50 % p2902[2] = +10 % p2902[7] = +200 % p2902[12] = -100 % p2902[3] = +20 % p2902[8] = -5 % p2902[13] = -150 % p2902[4] = +50 % p2902[9] = -10 % p2902[14] = -200 %</p> <p>Fixed speed values</p> <p>n_set_fixed 1 -210000.000 ... 210000.000 [rpm] p1001 [D] (0.000)</p> <p>or</p> <p>n_set_fixed 15 -210 000.000...210 000.000 [1/min] p1015[D] (0.000)</p> <p>Fixed torque value</p> <p>Fixed value M [Nm] -100000.00 ... 100000.00 [Nm] p2930 [D] (0.00)</p> <p>or</p> <p>Fixed value M [Nm] -100 000.00...100 000.00 [Nm] p2930[D] (0.00)</p> <p>Symbol for monitoring</p> <p>Monitoring → Axxxxx or Fxxxxx</p> <p>Monitoring In the bottom right-hand corner of the diagram.</p>	<p>Logical inversion</p>  <p>AND element with logical inversion of an input signal</p>  <p>OR element</p>  <p>Exclusiv-OR/XOR y = 1 when x1 ≠ x2 is.</p>  <p>Comparator y = 1 when x1 = x2 is.</p>  <p>R/S flip-flop S = setting input R = reset input Q = non-inverted output Q̄ = inverted output</p> 	<p>Threshold value switch 1/0 Outputs at y a logical "1" if x < S.</p>  <p>Threshold value switch 0/1 Outputs at y a logical "1" if x > S.</p>  <p>Threshold value 1/0 with hysteresis Outputs a logical "1" at y if x < S. If x >= S + H then y returns to 0.</p>  <p>Threshold value 0/1 with hysteresis Outputs a logical "1" at y if x > S. If x <= S - H then y returns to 0.</p>  <p>Limiter x is limited to the upper limit LU and the lower limit LL and output at y. The digital signals MLU and MLL have the value "1", if the upper or lower limit is active.</p>  <p>or</p>  <p>Sample & Hold element Sample and hold element. y = x if SET = 1 (not retentively saved at POWER OFF)</p> 						
	<p>Symbols for computational and closed-loop control functions</p> <p>Sign reversal y = -x</p>  <p>Absolute value generator y = x </p>  <p>Divider $y = \frac{x_1}{x_2}$</p>  <p>Multiplier y = x₁ · x₂</p>  <p>Comparator greater than 0 y = 1, if the analog signal x > 0, i.e. is positive.</p>  <p>Differentiator $y = \frac{dx}{dt}$</p> 							
1	2	3	4	5	6	7	8	
Explanations on the function diagrams						fp_1021_97_61.vsd	Function diagram	
Explanation of the symbols (part 2)						11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
						- 1021 -		

Switch-on delay

The digital signal x must have the value "1" without any interruption during the time T before output y changes to "1".

Switch-off delay

The digital signal x must have the value "0" without interruption during the time T before output y changes to "0".

Delay (switch-on and switch-off)

The digital signal x must have the value "1" without interruption during time T1 or must have the value "0" during time T2 before output y changes its signal state.

Switch symbol

Simple changeover switch
 The switch position is shown according to the factory setting (in this case, switch position 1 in the default state on delivery).

PT1 element

Delay element, first order.
 pxxxx = time constant

PT2 low pass

Natural frequency, denominator f_{n_d} pxxxx
 Damping, denominator D_d pxxxx

Transfer function

$$H(s) = \frac{1}{\left(\frac{s}{2\pi f_{n_d}}\right)^2 + \frac{2 \cdot D_d}{2\pi f_{n_d}} \cdot s + 1}$$

2nd-order filter (bandstop/general filter)

Natural frequency, numerator f_{n_n} pxxxx
 Damping, numerator D_n pxxxx

Natural frequency, denominator f_{n_d} pxxxx
 Damping, denominator D_d pxxxx

Used as bandstop filter

- center frequency f_s : $f_{n_n} = f_s$
 $f_{n_d} = f_s$
- bandwidth f_B : $D_n = 0$
 $D_d = \frac{f_B}{2 \cdot f_s}$

Transfer function when used as general filter

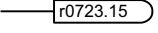
$$H(s) = \frac{\left(\frac{s}{2\pi f_{n_n}}\right)^2 + \frac{2 \cdot D_n}{2\pi f_{n_n}} \cdot s + 1}{\left(\frac{s}{2\pi f_{n_d}}\right)^2 + \frac{2 \cdot D_d}{2\pi f_{n_d}} \cdot s + 1}$$

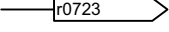
Analog adder can be activated

The following applies to I = 1 signal: $y = x_1 + x_2$
 The following applies to I = 0 signal: $y = x_1$

1	2	3	4	5	6	7	8
Explanations on the function diagrams					fp_1022_97_61.vsd	Function diagram	
Explanation of the symbols (part 3)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

Handling BICO technology

Binector:  Binectors are binary signals that can be freely interconnected (BO = Binector Output). They represent a bit of a "BO:" display parameter (e.g. bit 15 from r0723).

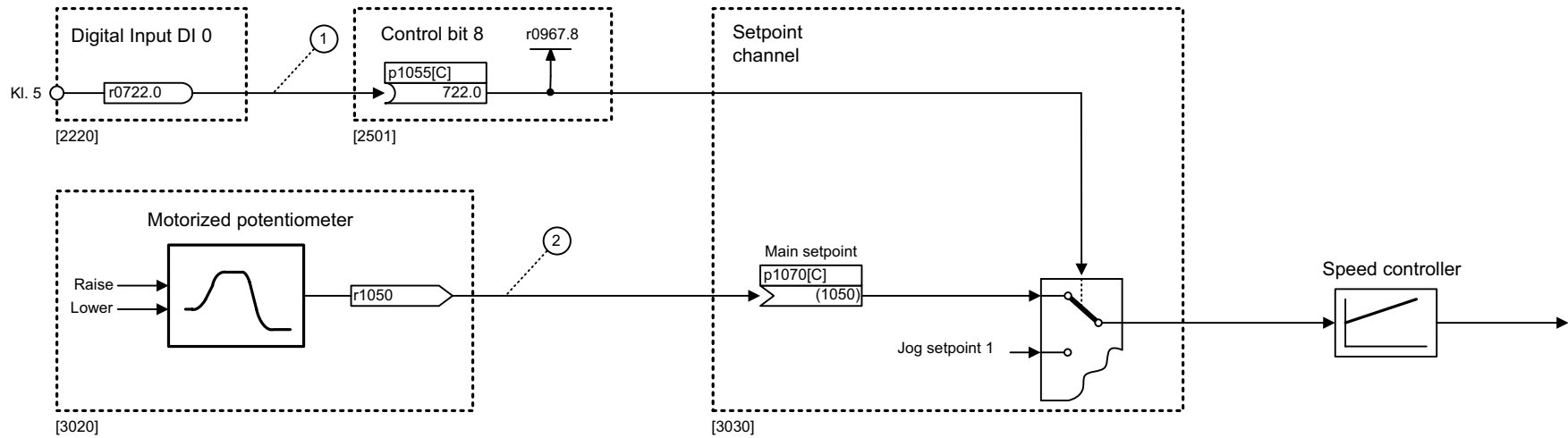
Connector:  Connectors are "analog signals" that can be freely interconnected (e.g. percentage variables, speeds or torques). Connectors are also "CO:" display parameters (CO = Connector Output).

Parameterization:

At the signal destination, the required binector or connector is selected using appropriate parameters:
 "BI:" parameter for binectors (BI = Binector Input)
 or
 "CI:" parameter for connectors (CI = Connector Input)

Example:

The main setpoint for the speed controller (CI: p1070) should be received from the output of the motorized potentiometer (CO: r1050) and the "jog" command (BI: p1055) from Digital Input DI 0 (BO: r0722.0, Terminal 5 (Kl. 5)) on the CU230.



Parameterizing steps:

- ① p1055[0] = 722.0 Terminal 5 (Kl. 5) acts as "Jog bit 0".
- ② p1070[0] = 1050 The output of the motorized potentiometer acts as main setpoint for the speed controller.

1	2	3	4	5	6	7	8
Explanations on the function diagrams					fp_1030_97_61.vsd	Function diagram	
Handling BICO technology					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 1030 -

3.3 入 / 出力端子

ファンクションブロックダイアグラム

2201 - 接続の概要	554
2221 - デジタル入力、電氣的絶縁 (DI 0 ... DI 5)	555
2242 - デジタル出力 (DO 0 ... DO 2)	556
2251 - アナログ入力 0 ... 1 (AI 0 ... AI 1)	557
2252 - アナログ入力 2 (AI 2)	558
2256 - デジタル入力としてのアナログ入力 (DI 11 ... DI 12)	559
2261 - アナログ出力 0 ... 1 (AO 0 ... AO 1)	560
2270 - 温度評価 LG-Ni1000/PT1000 (AI 3)	561
2272 - 2 線式制御	562
2273 - 3 線式制御	563
2275 - PM330 - デジタル入力 (DI 0 ... DI 4)、デジタル出力 (DO 0 ... DO 1)	564

図 3-5 2201 - 接続の概要

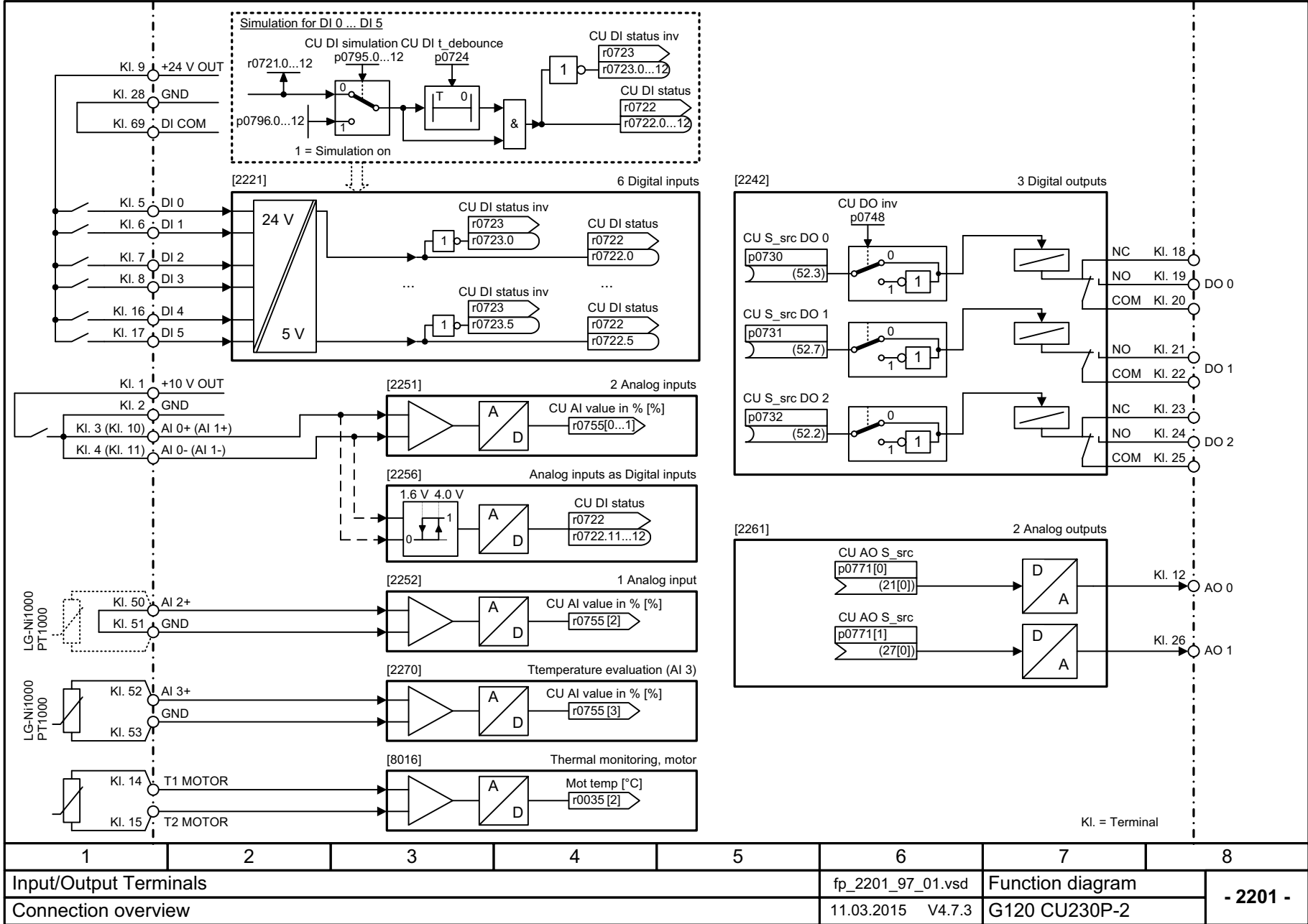
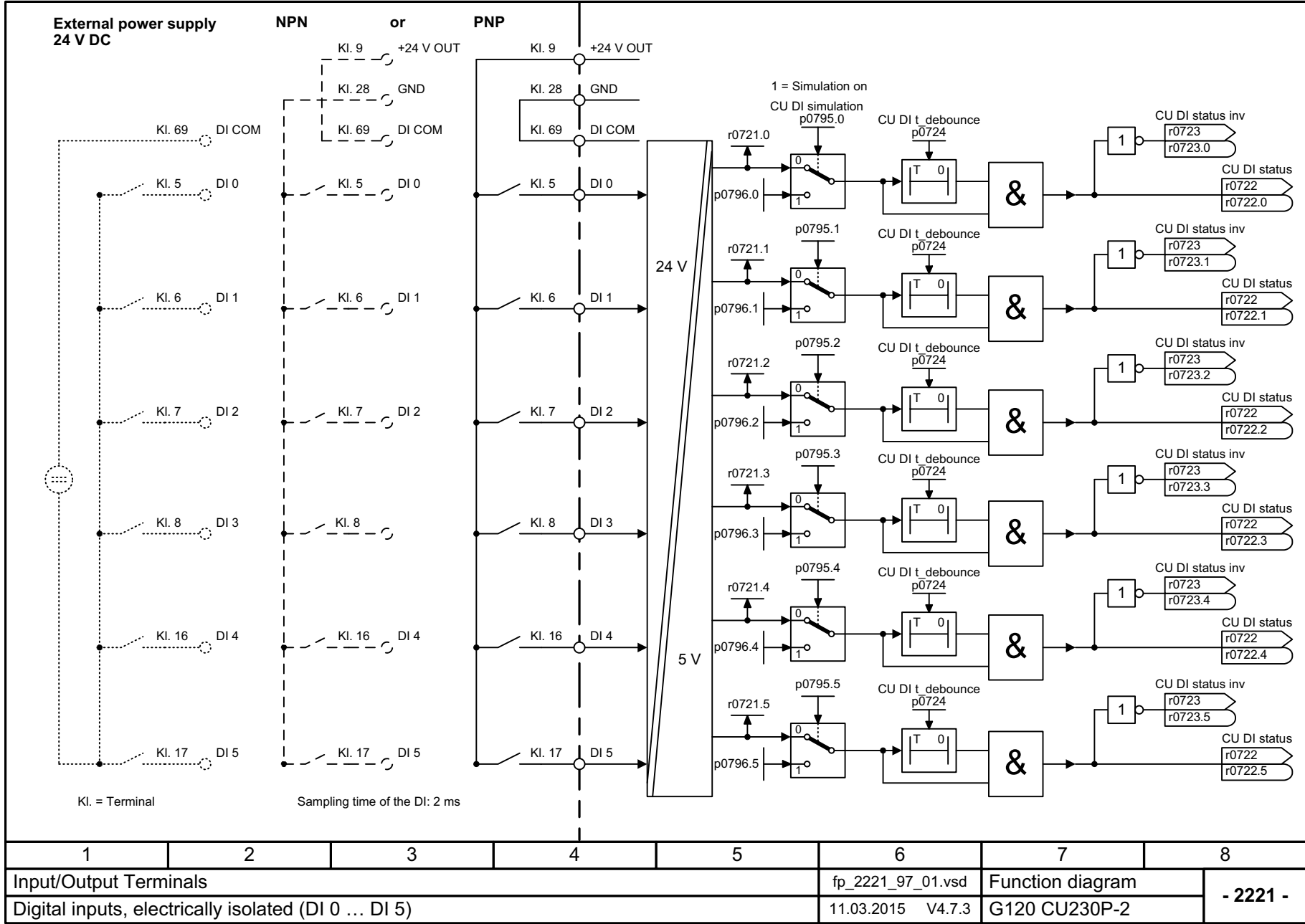
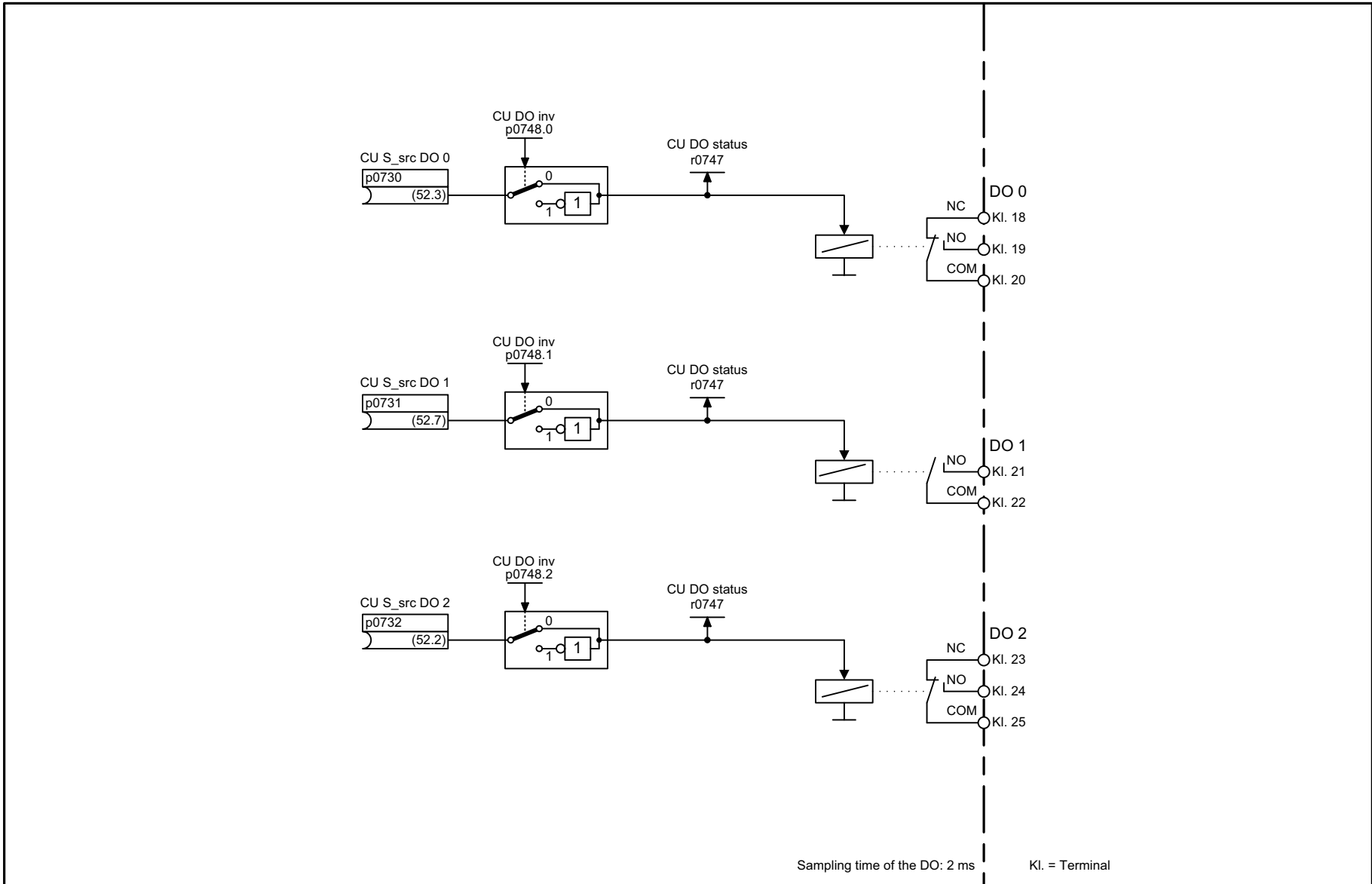


図 3-6 2221 - デジタル入力、電氣的絶縁 (DI 0 ... DI 5)



1	2	3	4	5	6	7	8
Input/Output Terminals					fp_2221_97_01.vsd	Function diagram	
Digital inputs, electrically isolated (DI 0 ... DI 5)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
- 2221 -							

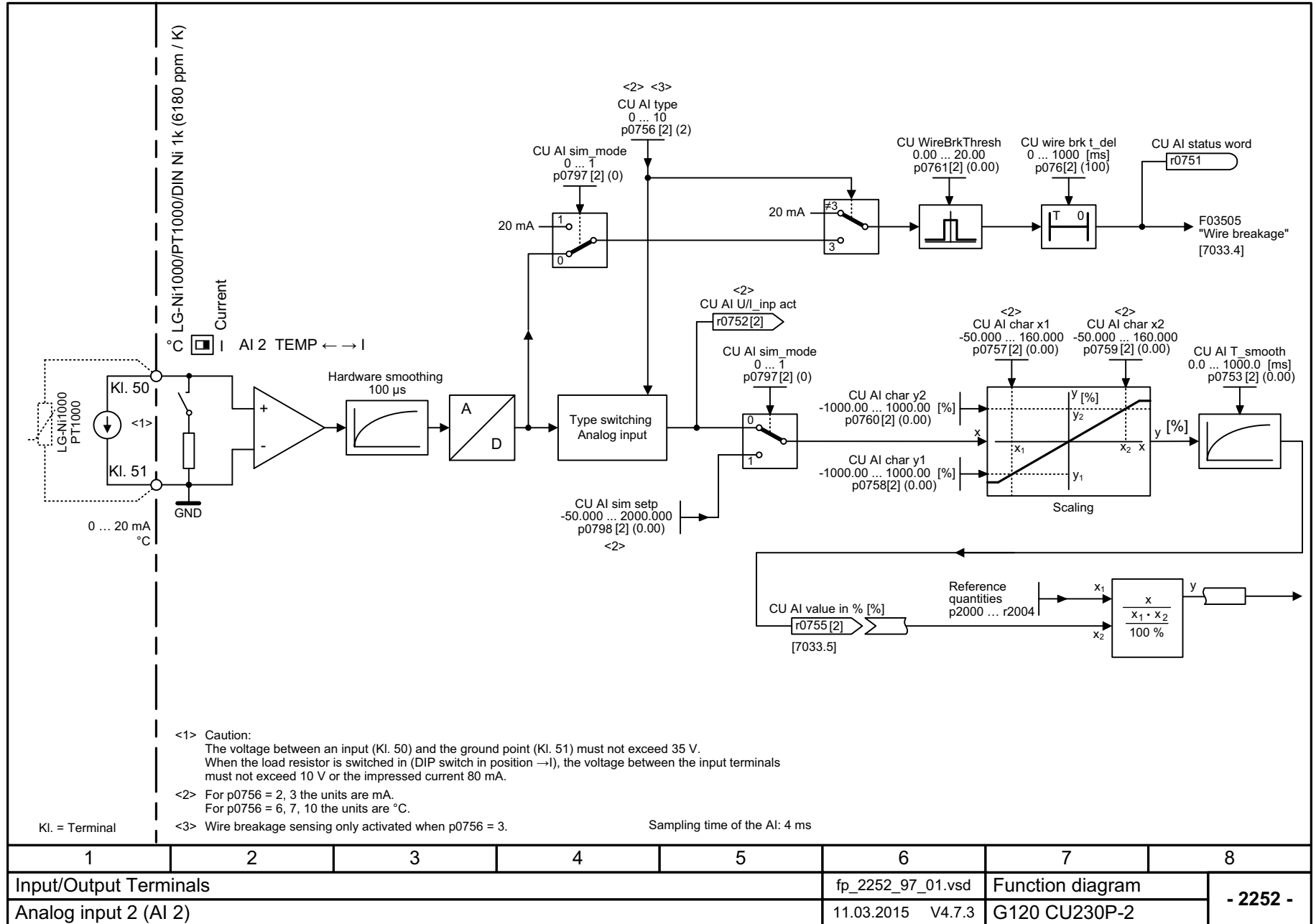


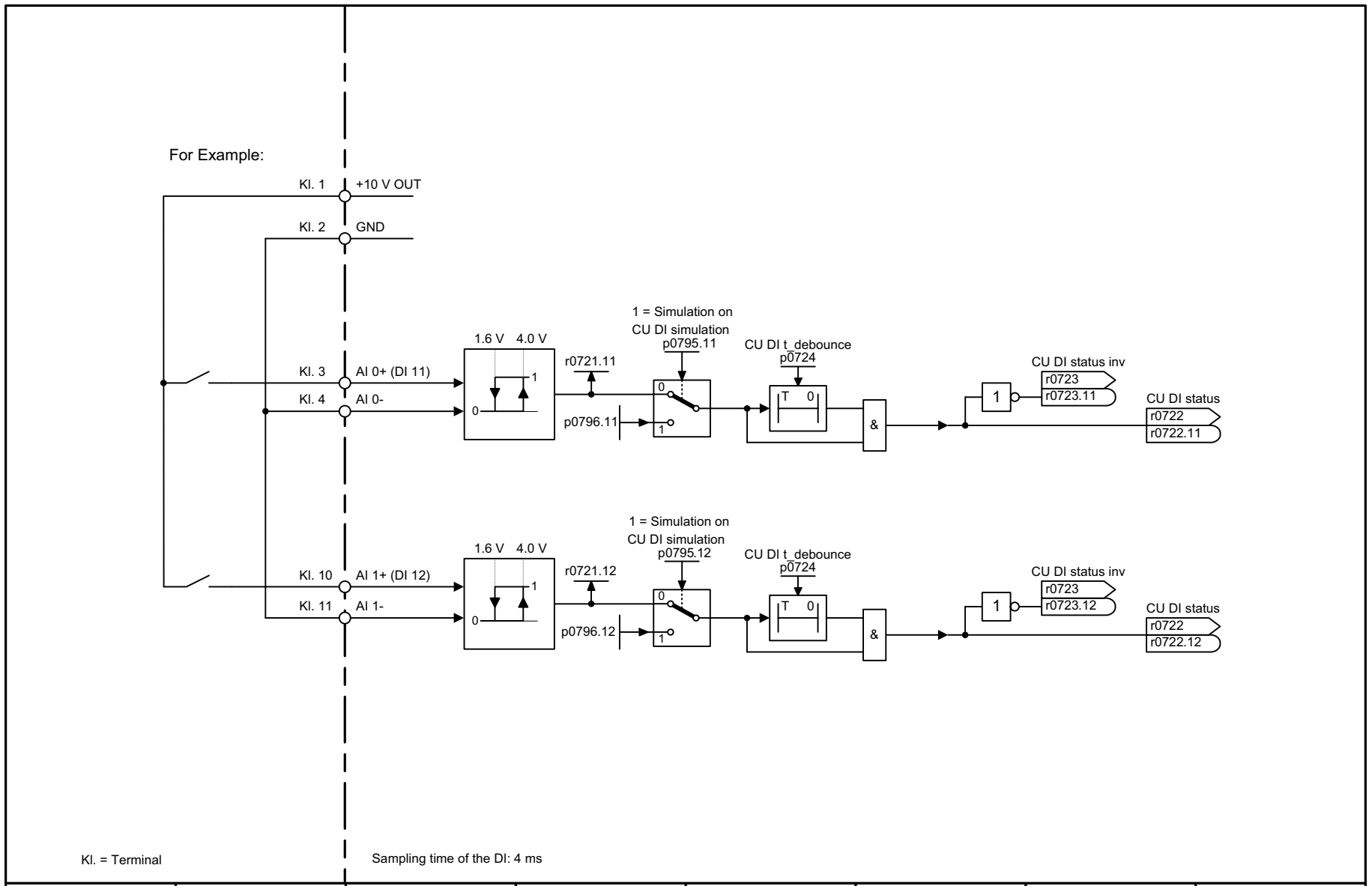
1	2	3	4	5	6	7	8
Input/Output Terminals					fp_2242_97_01.vsd	Function diagram	
Digital outputs (DO 0 ... DO 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 2242 -

図 3-7 2242 - デジタル出力 (DO 0 ... DO 2)

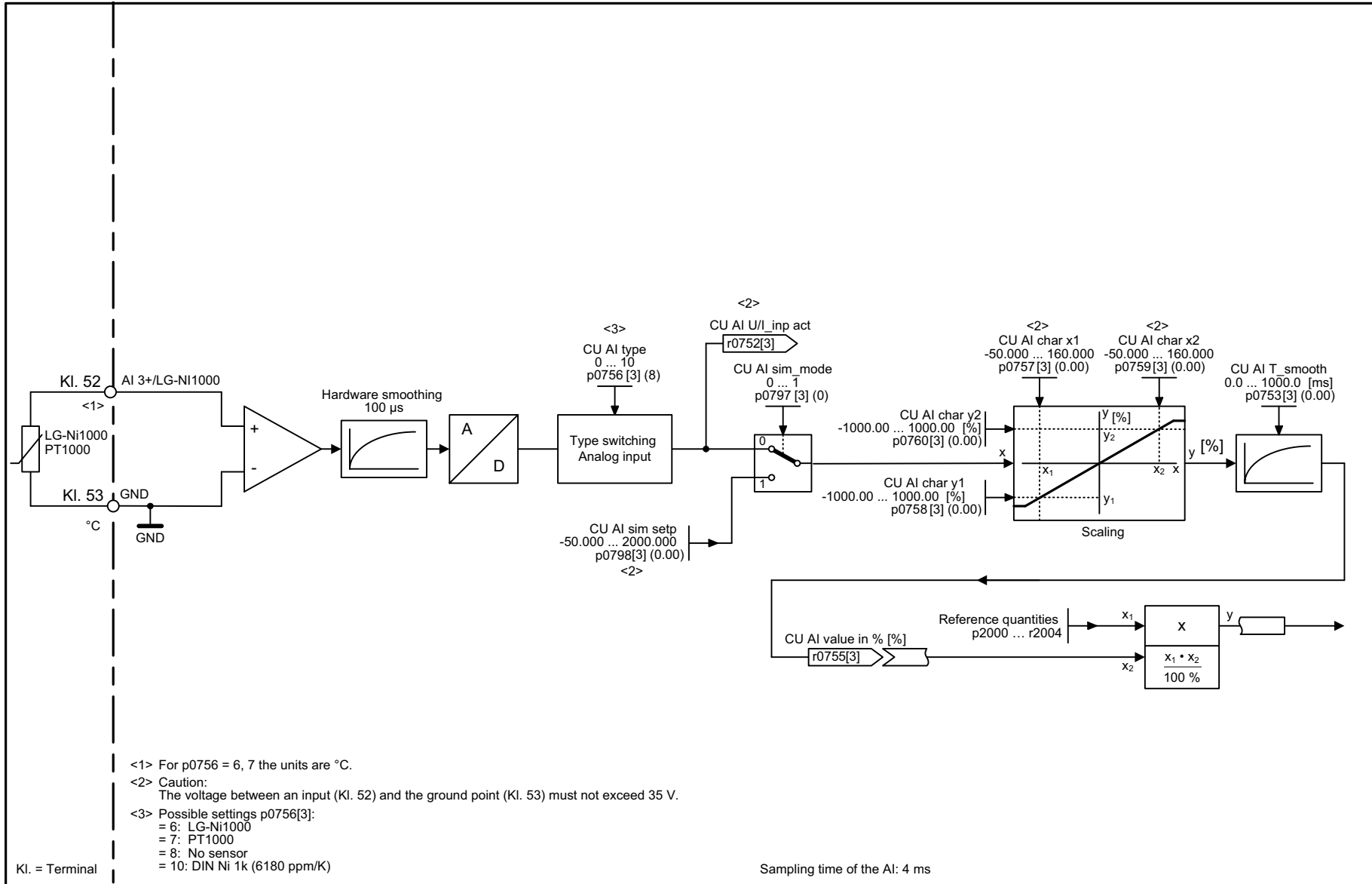
図 3-9 2252 - アナログ入力 2 (AI 2)





1	2	3	4	5	6	7	8
Input/Output Terminals					fp_2256_97_01.vsd	Function diagram	
Analog inputs as Digital inputs (DI 11 ... DI 12)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

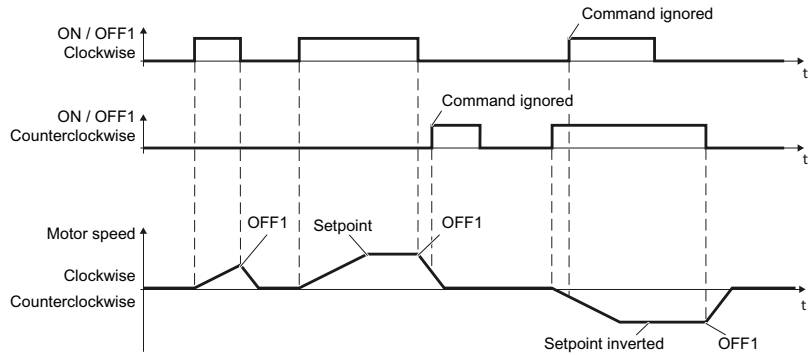
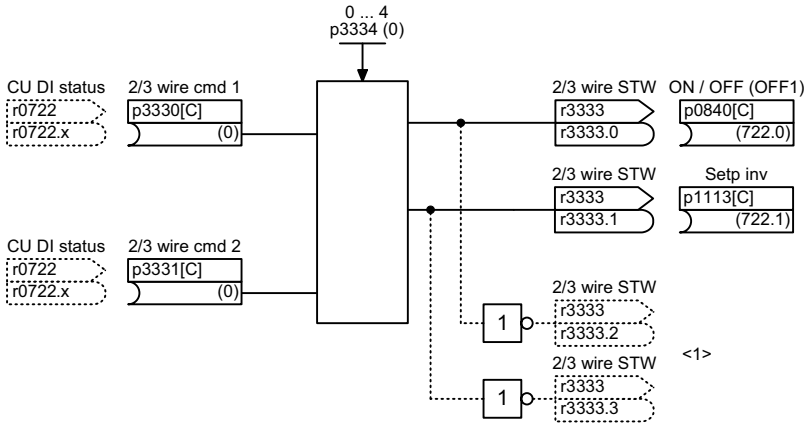
図 3-12 2270 - 温度評価 LG-Ni1000/PT1000 (AI 3)



1	2	3	4	5	6	7	8
Input/Output Terminals					fp_2270_97_01.vsd	Function diagram	
Temperature evaluation LG-Ni1000/PT1000 (AI 3)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 2270 -

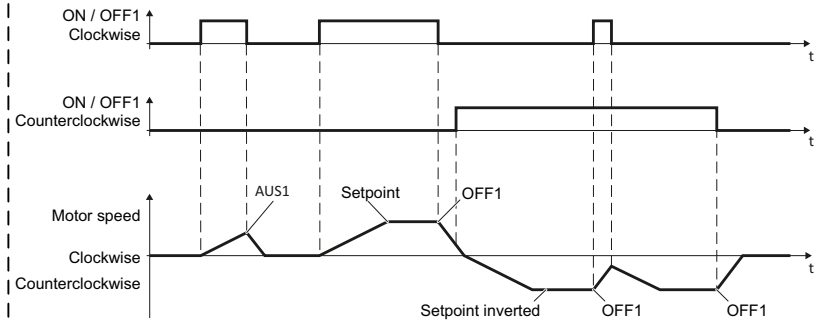
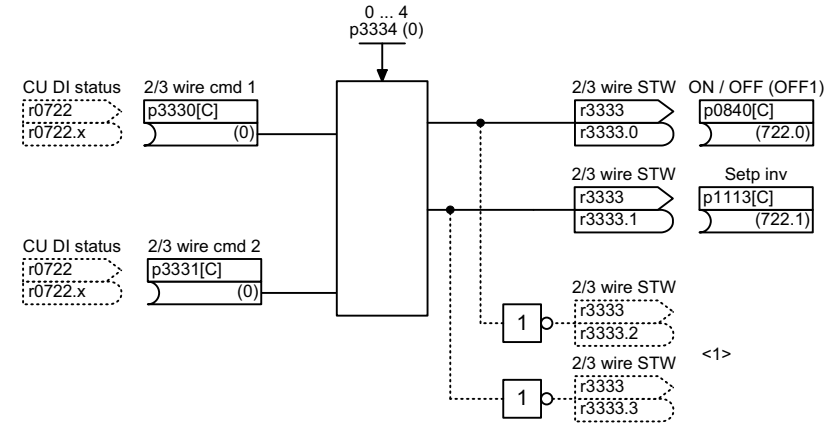
図 3-13 2272 - 2 線式制御

**Two-wire control (p0015 = 17 or p3334 = 1)
 clockwise/counterclockwise 1**



<1> Ongoing interconnection is either possible from r3333.0/r3333.1 or from the inverted signals r3333.2/r3333.3.

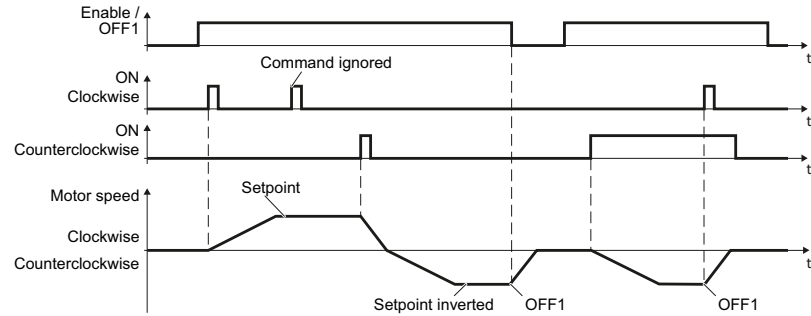
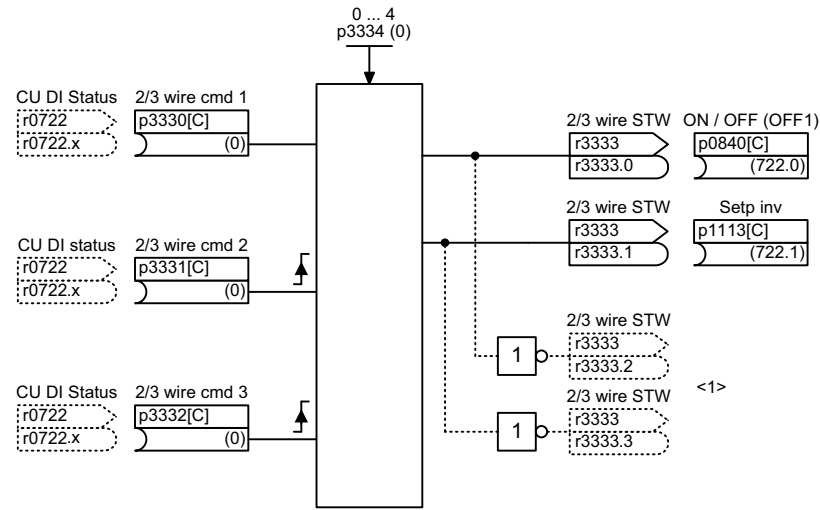
**Two-wire control (p0015 = 18 or p3334 = 2)
 clockwise/counterclockwise 2**



1	2	3	4	5	6	7	8
Input/Output Terminals					fp_2272_97_62.vsd	Function diagram	
Two-wire control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

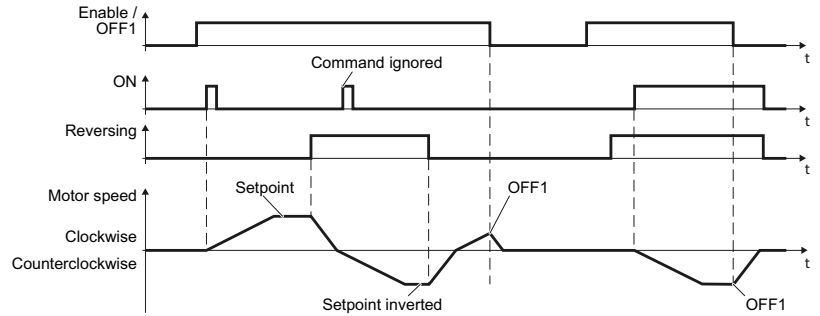
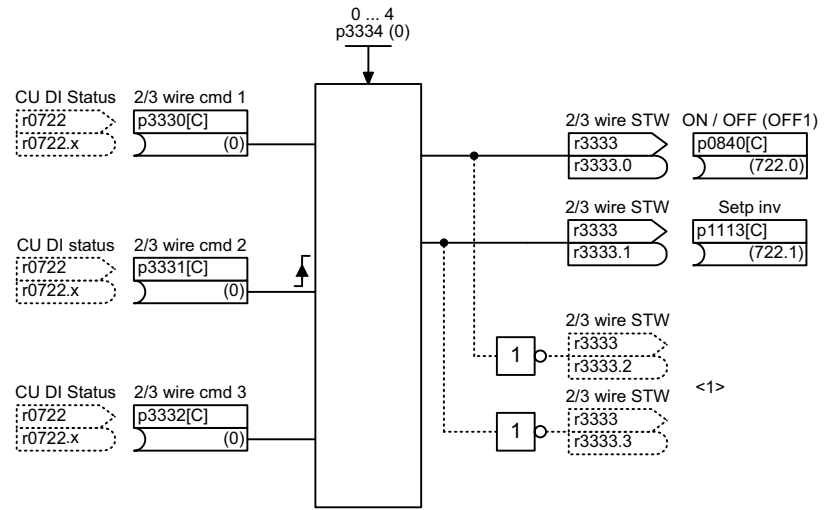
図 3-14 2273 - 3 線式制御

**Three-wire control (p0015 = 19 or p3334 = 3)
 enable clockwise/counterclockwise**



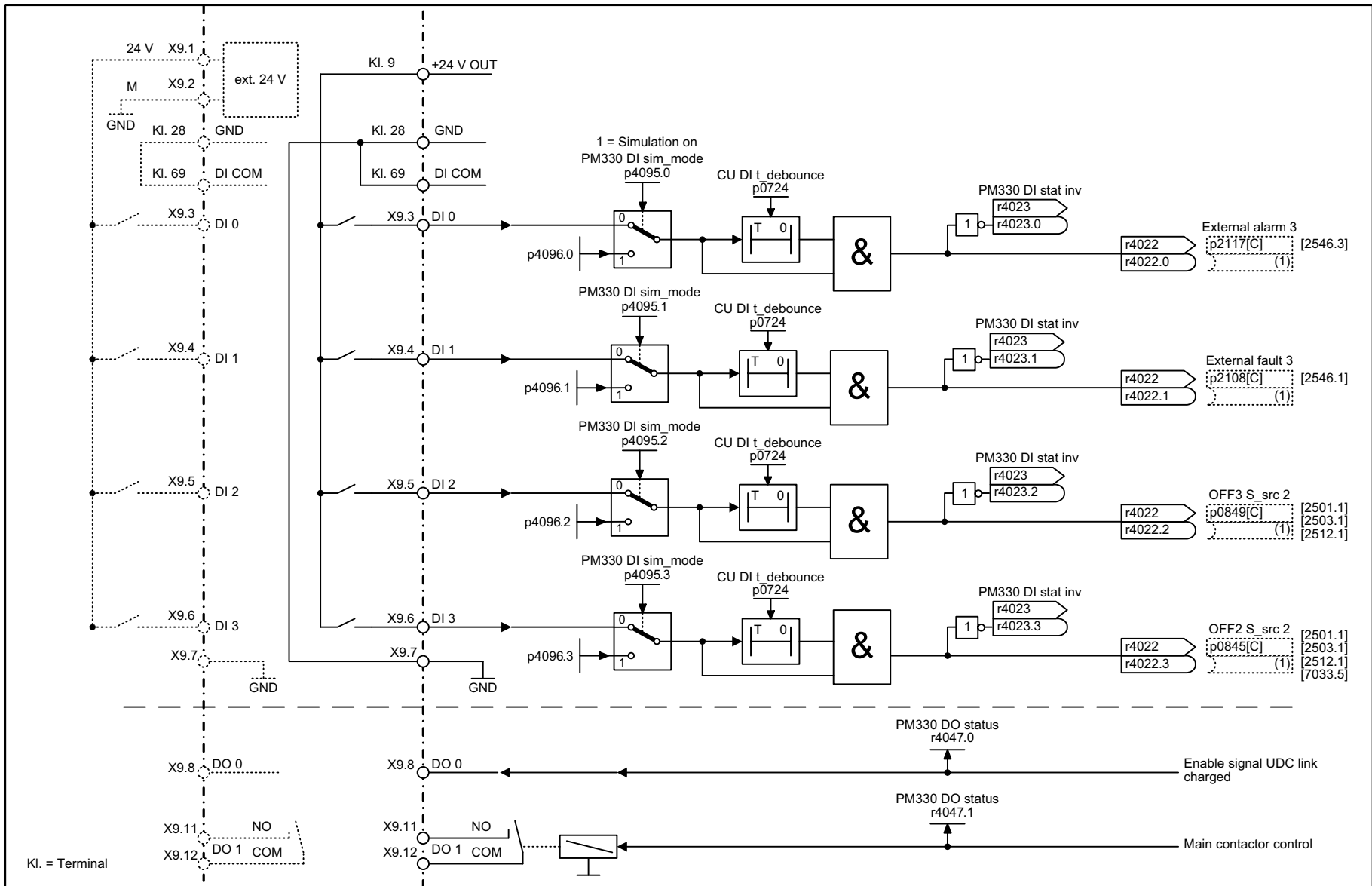
<1> Ongoing interconnection is either possible from r3333.0/r3333.1 or from the inverted signals r3333.2/r3333.3.

**Three-wire control (p0015 = 20 or p3334 = 4)
 enable ON/reversing**



1	2	3	4	5	6	7	8
Input/Output Terminals					fp_2273_97_62.vsd	Function diagram	
Three-wire control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

図 3-15 2275 - PM330 - デジタル入力 (DI 0 ... DI 4)、デジタル出力 (DO 0 ... DO 1)

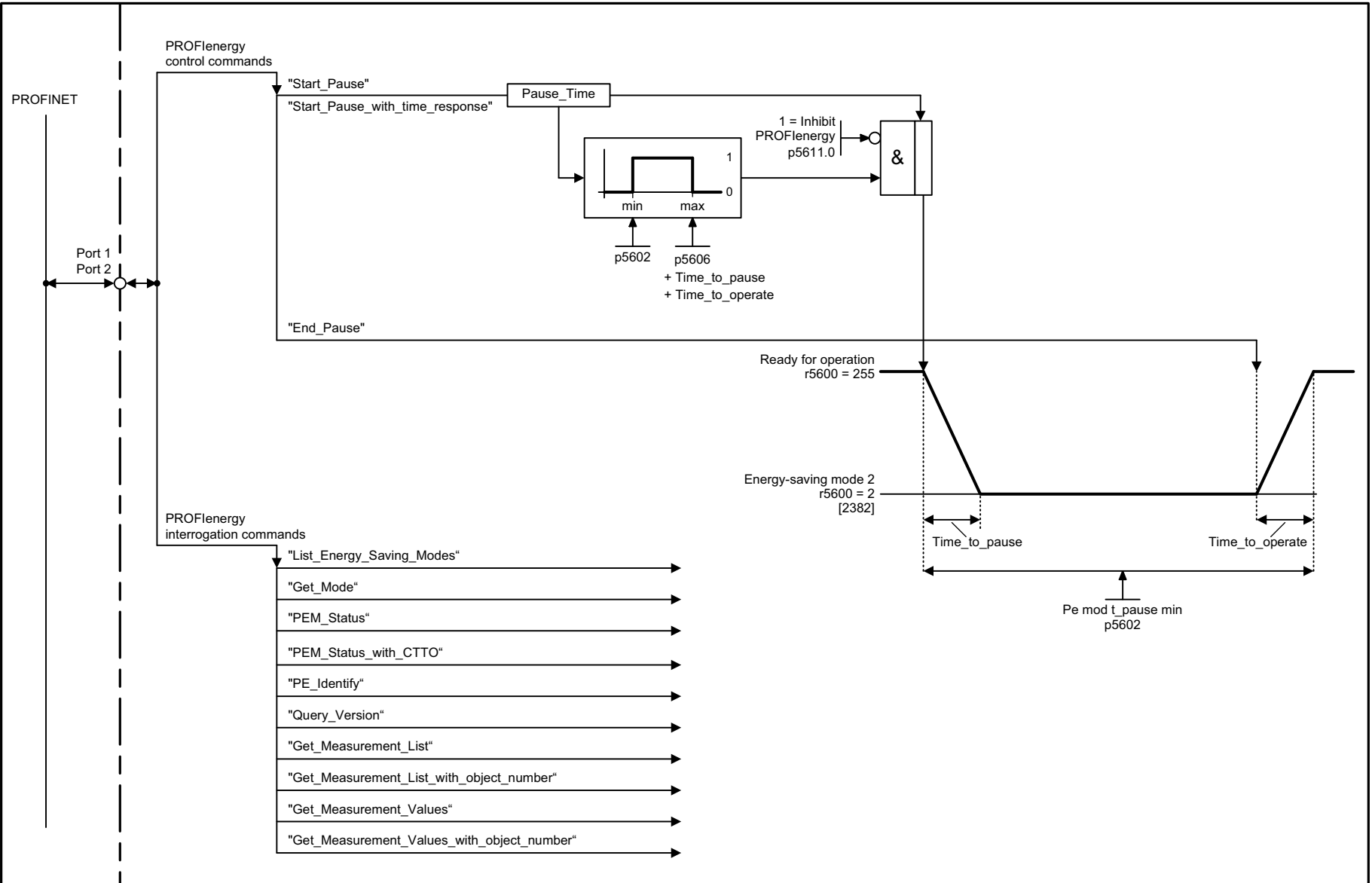


1	2	3	4	5	6	7	8
Input/Output Terminals					fp_2275_97_01.vsd	Function diagram	
PM330 - Digital inputs (DI 0 ... DI 4), Digital outputs (DO 0 ... DO 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

3.4 PROFIenergy

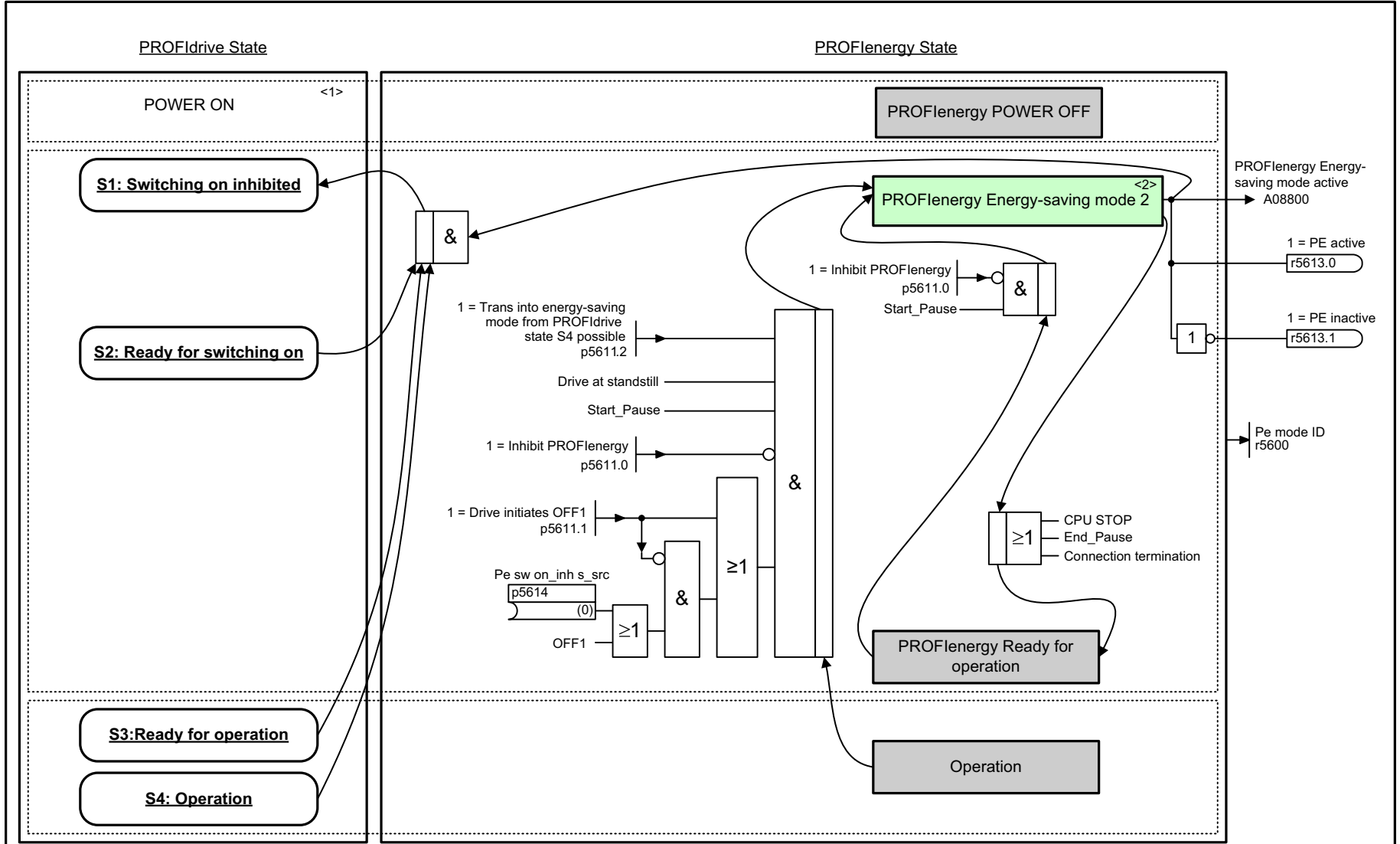
ファンクションブロックダイアグラム

2381 - 制御コマンドおよび問い合わせコマンド	566
2382 - ステータス	567



1	2	3	4	5	6	7	8
PROFenergy					fp_2381_97_62.vsd	Function diagram	
Control commands and interrogation commands					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2 PN	
- 2381 -							

図 3-16 2381 - 制御コマンドおよび問い合わせコマンド



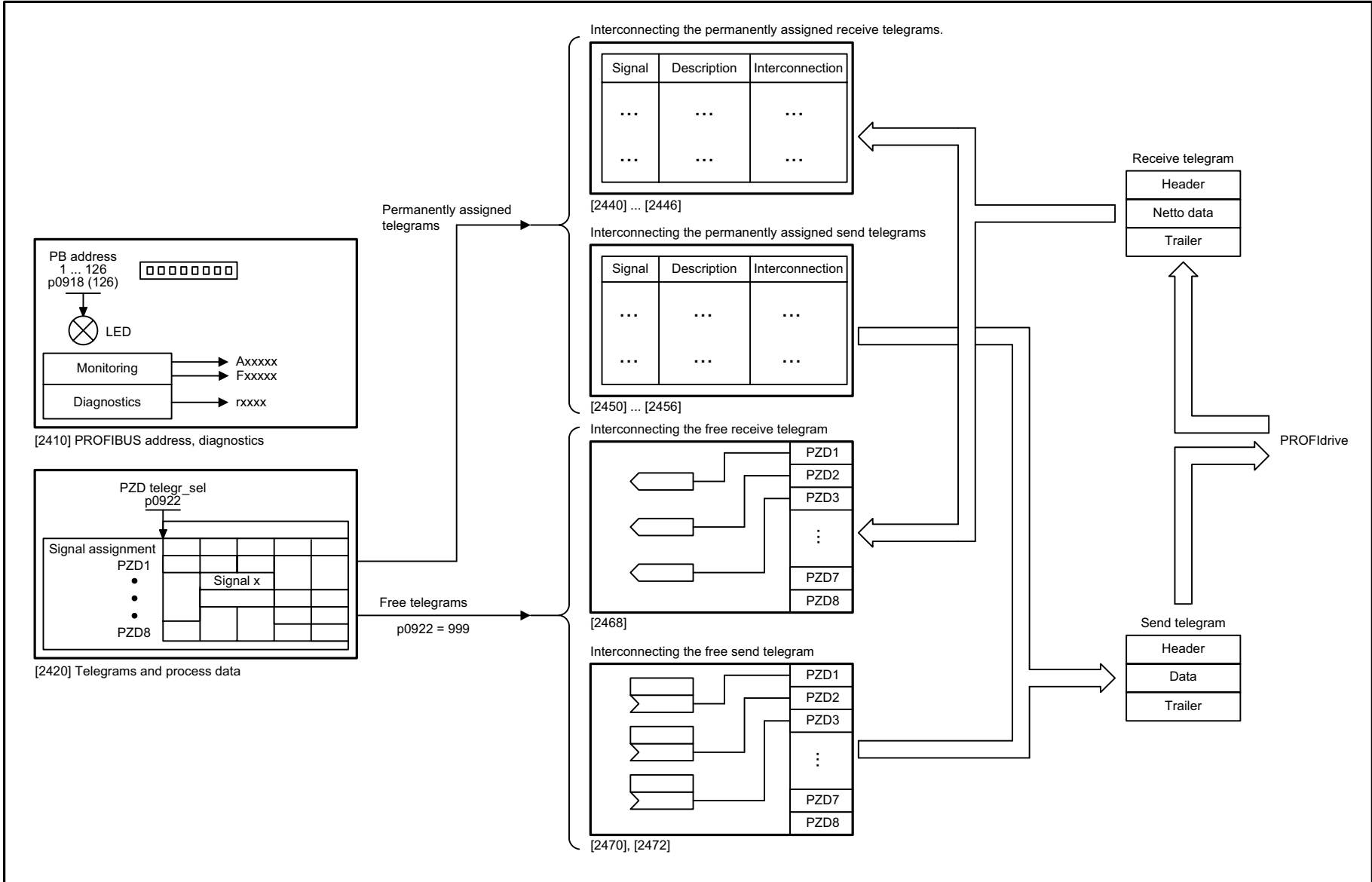
<1> Excerpt from: Basic state machine of a PROFdrive drive axis (source: PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO))
 <2> Diagnostic alarms to the CPU inhibited

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFlenergy					fp_2382_97_61.vsd	Function diagram	
States					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2 PN	
							- 2382 -

3.5 PROFIdrive 通信 (PROFIBUS/PROFINET)

ファンクションブロックダイアグラム

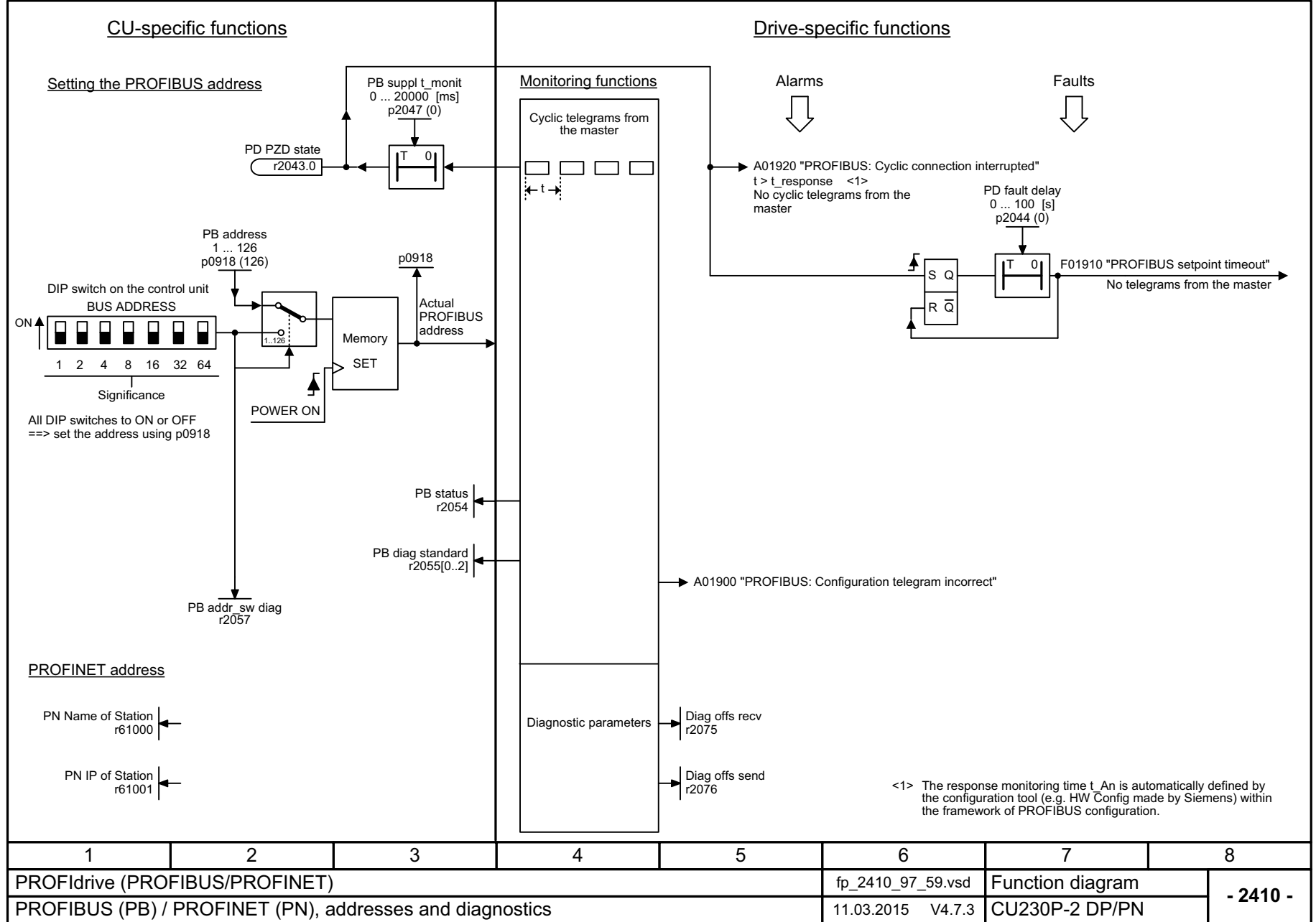
2401 - 概要	569
2410 - PROFIBUS (PB)/PROFINET (PN)、アドレスおよび診断	570
2420 - テレグラムおよびプロセスデータ (PZD)	571
2440 - PZD 受信信号 接続	572
2441 - STW1 コントロールワード 接続 (p2038 = 2)	573
2442 - STW1 コントロールワード 接続 (p2038 = 0)	574
2446 - STW3 コントロールワード 接続	575
2450 - PZD 送信信号 接続	576
2451 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 2)	577
2452 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 0)	578
2456 - ZSW3 ステータスワード 接続	579
2468 - 受信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)	580
2470 - 送信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)	581
2472 - ステータスワード、任意内部接続	582



1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET) Overview					fp_2401_97_61.vsd 11.03.2015 V4.7.3	Function diagram G120 CU230P-2_DP	
- 2401 -							

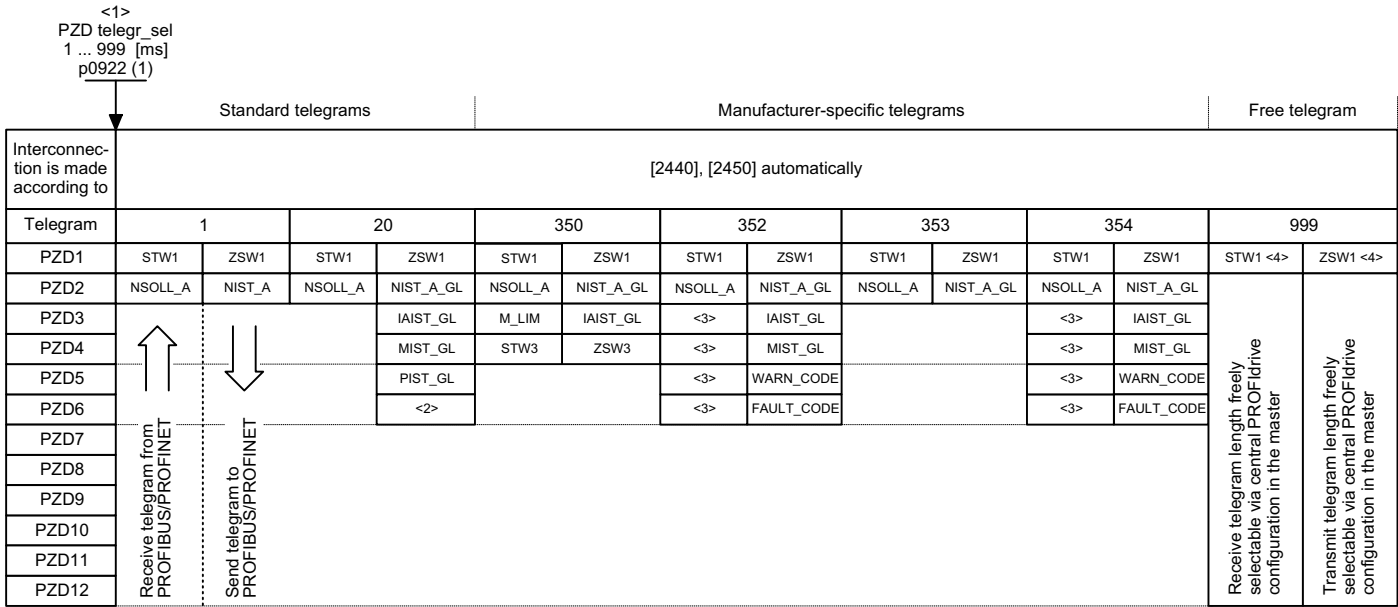
図 3-18 2401 - 概要

3-19 2410 - PROFIBUS (PB)/PROFINET (PN)、アドレスおよび診断



1	2	3	4	5	6	7	8
PROFdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2410_97_59.vsd	Function diagram	
PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), addresses and diagnostics					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	
							- 2410 -

図 3-20 2420 - テレグラムのおよびプロセスデータ (PZD)



<1> If p0922 = 999 is changed to another value, the telegram is automatically assigned.
If p0922 unequal 999 is changed to p0922 = 999, the "old" telegram assignment is maintained!

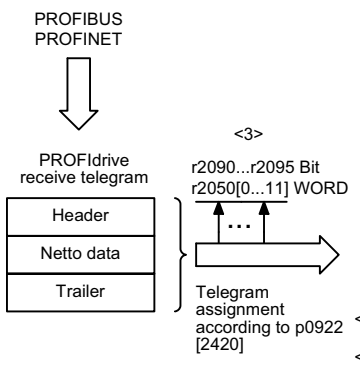
<2> Freely interconnectable (pre-setting: MELD_NAMUR).

<3> Can be freely connected.

<4> In order to comply with the PROFIdrive profile, PZD1 must be used as control word 1 (STW1) or status word 1 (ZSW1).
p2037 = 2 should be set if STW1 is not transferred with PZD1 as specified in the PROFIdrive profile.

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2420_97_67.vsd	Function diagram	
Telegrams and Process Data (PZD)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	

図 3-21 2440 - PZD 受信信号 接続



Signal receivers for PZD receive signals						
Signal	Meaning	PROFIdrive Signal No.	Interconnection parameter	Function diagram	Data type	Scaling
STW1	Control word 1	1	(bit serial)	[2442]	U16	-
NSOLL_A	Speed setpoint A (16-bit)	5	p1070	[3030.2]	I16	4000 hex ± p2000
M_LIM	Torque limit	310	p1552, p1554	[6060.1]	U16	4000 hex ± 100 %
STW3	Control word 3	304	(bit serial)	[2446]	U16	-

<1> When selecting a standard telegram or a manufacturer-specific telegram via p0922, these interconnection parameters of the command data set CDS are automatically set to 0.
 <2> Data type according to the PROFIdrive profile: I16 = Integer16, U16 = Unsigned16.
 <3> Display parameters for receive data according to [2468].
 <4> Only SIEMENS telegram 350

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2440_97_64.vsd	Function diagram	
PZD receive signals interconnection					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	

Signal targets for STW1 in Interface Mode VIK-NAMUR (p2038 = 2) <1>					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted
STW1.0	▲ = ON (pulses can be enabled) 0 = OFF1 (braking with ramp-function generator, then pulse suppression & ready for switching on)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	Sequence control	-
STW1.1	1 = No OFF2 (enable is possible) 0 = OFF2 (immediate pulse suppression and switching on inhibited)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	Sequence control	-
STW1.2	1 = No OFF3 (enable is possible) 0 = OFF3 (braking with the OFF3 ramp p1135, then pulse suppression and switching on inhibited)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	Sequence control	-
STW1.3	1 = Enable operation (pulses can be enabled) 0 = Inhibit operation (suppress pulses)	p0852[0] = r2090.3	[2501.3]	Sequence control	-
STW1.4	1 = Ramp-function generator enable 0 = Inhibit ramp-function generator (set the ramp-function generator output to zero)	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3070], [3080]	-
STW1.5	1 = Continue ramp-function generator 0 = Freezes the ramp-function generator	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3070]	-
STW1.6	1 = Setpoint enable 0 = Inhibits the setpoint (the ramp-function generator input is set to zero)	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3070], [3080]	-
STW1.7	▲ = Acknowledge faults	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserved	-	-	-	-
STW1.9	Reserved	-	-	-	-
STW1.10	1 = Control via PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[2501.3]	[2501]	-
STW1.11	1 = Dir of rot reversal <4>	p1113[0] = r2090.11	[2505.3]	[3040]	-
STW1.12	Reserved	-	-	-	-
STW1.13	Reserved	-	-	-	-
STW1.14	Reserved	-	-	-	-
STW1.15	1 = CDS selection	p0810[0] = 2090.15 <3>	-	[8560]	-

<1> Used in telegram 20. <2> Bit 10 in STW1 must be set to ensure that the drive accepts the process data. <3> Interconnection is not disabled. <4> The direction reversal can be locked. See p1110 and p1111.

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2441_97_61.vsd	Function diagram	
STW1 control word interconnection (p2038 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	
							- 2441 -

図 3-22 2441 - STW1 コントローラワード接続 (p2038 = 2)

Signal targets for STW1 in Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0)					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted
STW1.0	1 = ON (pulses can be enabled) 0 = OFF1 (braking with ramp-function generator, then pulse suppression & ready for switching on)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	Sequence control	-
STW1.1	1 = No OFF2 (enable is possible) 0 = OFF2 (immediate pulse suppression and switching on inhibited)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	Sequence control	-
STW1.2	1 = No OFF3 (enable is possible) 0 = OFF3 (braking with the OFF3 ramp p1135, then pulse suppression and switching on inhibited)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	Sequence control	-
STW1.3	1 = Enable operation (pulses can be enabled) 0 = Inhibit operation (suppress pulses)	p0852[0] = r2090.3	[2501.3]	Sequence control	-
STW1.4	1 = Ramp-function generator enable 0 = Inhibit ramp-function generator (set the ramp-function generator output to zero)	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3070], [3080]	-
STW1.5	1 = Continue ramp-function generator 0 = Freezes the ramp-function generator	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3070]	-
STW1.6	1 = Setpoint enable 0 = Inhibits the setpoint (the ramp-function generator input is set to zero)	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3070], [3080]	-
STW1.7	1 = Acknowledge faults	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserved	-	-	-	-
STW1.9	Reserved	-	-	-	-
STW1.10	1 = Control via PLC <1>	p0854[0] = r2090.10	[2501.3]	[2501]	-
STW1.11	1 = Dir of rot reversal <2>	p1113[0] = r2090.11	[2505.3]	[3040]	-
STW1.12	Reserved	-	-	-	-
STW1.13	1 = Motorized potentiometer, setpoint, raise	p1035[0] = r2090.13	[2505.3]	[3020]	-
STW1.14	1 = Motorized potentiometer, setpoint, lower	p1036[0] = r2090.14	[2505.3]	[3020]	-
STW1.15	Reserved	-	-	-	-

<1> Bit 10 in STW1 must be set to ensure that the drive accepts the process data.
 <2> The direction reversal can be locked. See p1110 and p1111.

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2442_97_61.vsd	Function diagram	
STW1 control word interconnection (p2038 = 0)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	
							- 2442 -

3-23 2442 - STW1 コントローラワード 接続 (p2038 = 0)

SINAMICS G120 CU230P-2 コントローラユニット
 リストマニュアル (LH9), 04/2015, A5E33838102

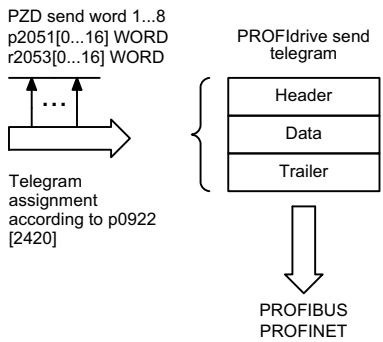
Signal targets for STW3 in Interface Mode SINAMICS <1>					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted
STW3.0	1 = Fixed setp bit 0	p1020[0] = r2093.0	[3010.2]	[3010.2]	-
STW3.1	1 = Fixed setp bit 1	p1021[0] = r2093.1	[2513.2]	[3010.2]	-
STW3.2	1 = Fixed setp bit 2	p1022[0] = r2093.2	[2513.2]	[3010.2]	-
STW3.3	1 = Fixed setp bit 3	p1023[0] = r2093.3	[2513.2]	[3010.2]	-
STW3.4	1 = DDS select. bit 0	p0820 = r2093.4	[2513.2]	[8565.2]	-
STW3.5	1 = DDS select. bit 1	p0821 = r2093.5	[2513.2]	[8565.2]	-
STW3.6	Reserved	-	-	-	-
STW3.7	Reserved	-	-	-	-
STW3.8	1 = Technology controller enable	p2200[0] = r2093.8	[2513.2]	[7958.4]	-
STW3.9	1 = DC braking active	p1230[0] = r2093.9	[2513.2]	[7017.1]	-
STW3.10	Reserved	-	-	-	-
STW3.11	1 = Droop enable	p1492[0] = r2093.11	[2513.2]	[6030.1]	-
STW3.12	1 = Torque control	p1501[0] = r2093.12	[2513.2]	[6060.1]	-
STW3.13	0 = External fault 1 (F07860)	p2106[0] = r2093.13	[2513.2]	[8060.1]	-
STW3.14	Reserved	-	-	-	-
STW3.15	1 = CDS bit 1	p0811[0] = r2093.15	[2513.2]	[8560.3]	-

<1> Used in telegram 350.

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2446_97_51.vsd	Function diagram	
STW3 control word interconnection					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	
							- 2446 -

図 3-24 2446 - STW3 コントローラワード 接続

SINAMICS G120 CU230P-2 コントローラユニット
リストマニュアル (LH9), 04/2015, A5E33838102



Signal sources for PZD send signals <1>						
Signal	Description	PROFIdrive Signal No.	Interconnection parameter	Function diagram	Data type	Scaling
ZSW1	Status word 1	2	r2089[0]	[2452]	U16	-
NIST_A	Actual speed A (16 bit)	6	r0063[0]	-	I16	4000 hex ≙ p2000
IAIST_GLATT	Absolute actual current, smoothed	51	r0068[1]	[6799]	I16	4000 hex ≙ p2002
MIST_GLATT	Actual torque smoothed	53	r0080[1]	[6799]	I16	4000 hex ≙ p2003
PIST_GLATT	Power factor, smoothed	54	r0082[1]	[6799]	I16	4000 hex ≙ p2004
NIST_A_GLATT	Actual speed, smoothed	57	r0063[1]	-	I16	4000 hex ≙ p2000
MELD_NAMUR	VIK-NAMUR message bit bar	58	r3113	-	U16	
FAULT_CODE	Fault code	301	r2131	[8060]	U16	
WARN_CODE	Alarm code	303	r2132	[8065]	U16	
ZSW3	Status word 3	305	r0053	[2456]	U16	

<1> Data type according to the PROFIdrive profile: I16 = Integer16, U16 = Unsigned16.

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2450_97_64.vsd	Function diagram	
PZD send signals interconnection					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	
							- 2450 -

図 3-25 2450 - PZD 送信信号 接続

Signal sources for ZSW1 in Interface Mode VIK-NAMUR (p2038 = 2)					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted <1>
ZSW1.0	1 = Ready for switching on	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.1	1 = Ready for operation (DC link loaded, pulses inhibited)	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.2	1 = Operation enabled (drive follows n_set)	p2080[2] = r0899.2	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.3	1 = Fault present	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-
ZSW1.4	1 = No coast down active (OFF2 inactive)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.5	1 = No Quick stop active (OFF3 inactive)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.6	1 = Switching on inhibited active	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.7	1 = Alarm present	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-
ZSW1.8	1 = Speed setpoint - actual value deviation within tolerance t_off	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8011]	-
ZSW1.9	1 = Control requested	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-
ZSW1.10	1 = f or n comparison value reached/exceeded	p2080[10] = r2199.1	[2537.7]	[8010]	-
ZSW1.11	1 = I, M, or P limit not reached	p2080[11] = r0056.13	[2522.7]	[6060]	✓
ZSW1.12	Reserved	-	-	-	-
ZSW1.13	1 = No motor overtemperature alarm	p2080[13] = r2135.14	[2548.7]	[8016]	✓
ZSW1.14	1 = Motor rotates forwards (n_act ≥ 0) 0 = Motor rotates backwards (n_act < 0)	p2080[14] = r2197.3	[2534.7]	[8011]	-
ZSW1.15	1 = Display CDS	p2080[15] = r0836.0 <2>	-	-	-

<1> The ZSW1 is generated using the binector-connector converter (BI: p2080[0..15], inversion: p2088[0].0 ... p2088[0].15).
 <2> Interconnection is not disabled.

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2451_97_61.vsd	Function diagram	
ZSW1 status word interconnection (p2038 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	
							- 2451 -

図 3-26 2451 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 2)

Signal sources for ZSW1 im Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0)					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted <1>
ZSW1.0	1 = Ready for switching on	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.1	1 = Ready for operation (DC link loaded, pulses inhibited)	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.2	1 = Operation enabled (drive follows n_set)	p2080[2] = r0899.2	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.3	1 = Fault present	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-
ZSW1.4	1 = No coast down active (OFF2 inactive)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.5	1 = No Quick stop active (OFF3 inactive)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.6	1 = Switching on inhibited active	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	Sequence control	-
ZSW1.7	1 = Alarm present	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-
ZSW1.8	1 = Speed setpoint - actual value deviation within tolerance t_off	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8011]	-
ZSW1.9	1 = Control requested <2>	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-
ZSW1.10	1 = f or n comparison value reached/exceeded	p2080[10] = r2199.1	[2536.7]	[8010]	-
ZSW1.11	1 = I, M, or P limit not reached	p2080[11] = r1407.7	[2522.7]	[6060]	✓
ZSW1.12	Reserved	p2080[12] = r0899.12	[2503.7]	[2701]	-
ZSW1.13	1 = No motor overtemperature alarm	p2080[13] = r2135.14	[2548.7]	[8016]	✓
ZSW1.14	1 = Motor rotates forwards (n_act ≥ 0) 0 = Motor rotates backwards (n_act < 0)	p2080[14] = r2197.3	[2534.7]	[8011]	-
ZSW1.15	1 = No alarm, thermal overload, power unit	p2080[15] = r2135.15	[2548.7]	[8019]	✓

<1> The ZSW1 is generated using the binector-connector converter (BI: p2080[0..15], inversion: p2088[0].0 ... p2088[0].15).
 <2> The drive is ready to accept data.

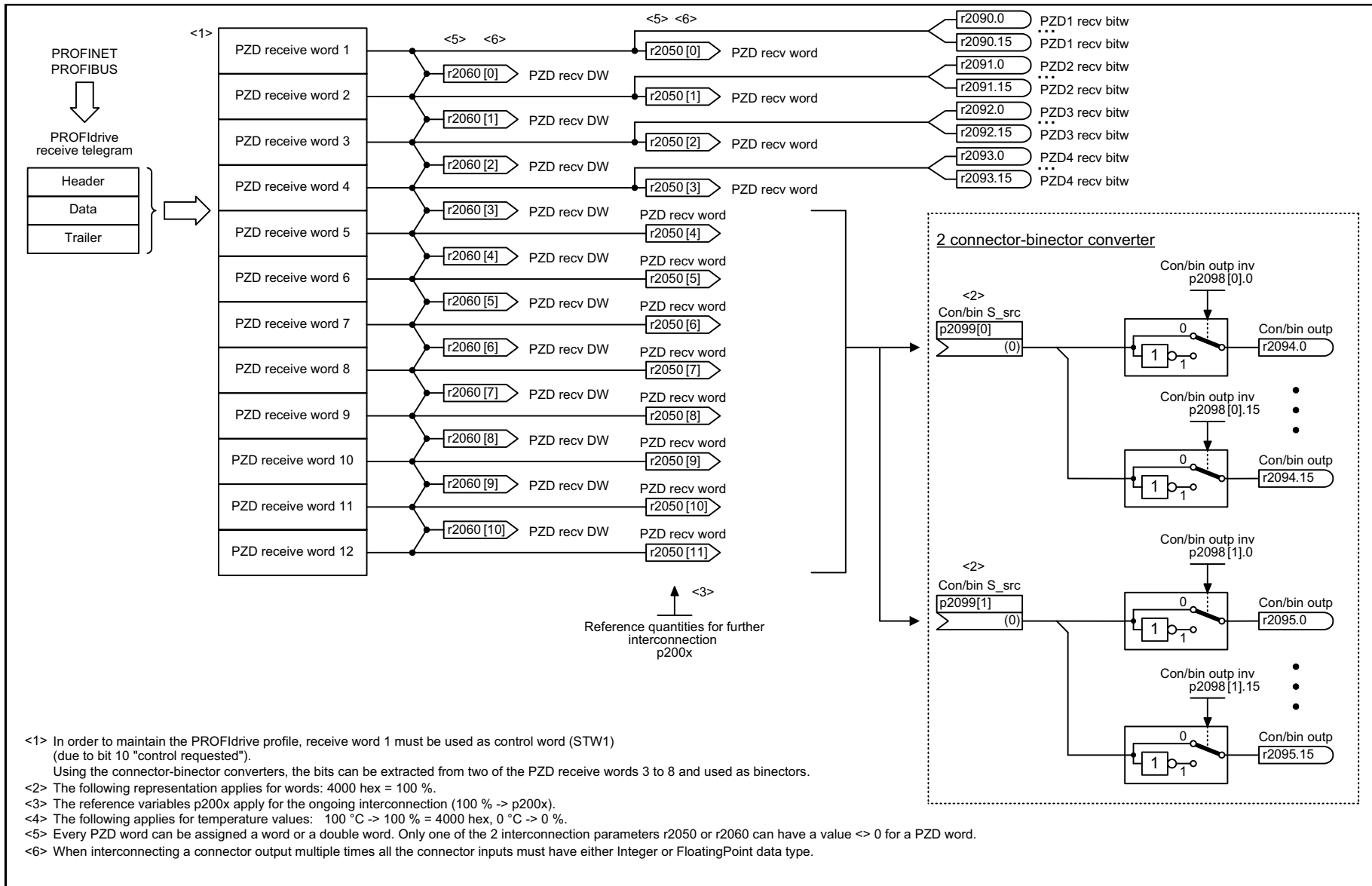
1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2452_97_61.vsd	Function diagram	
ZSW1 status word interconnection (p2038 = 0)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	
							- 2452 -

図 3-27 2452 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 0)

Signal sources for ZSW3 im Interface Mode SINAMICS						<1>
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal status word	[Function diagram] signal source	Inverted	
ZSW3.0	1 = DC braking active	p2051[3] = r0053	[2511.7]	[7017.5]	-	
ZSW3.1	1 = n_act > p1226 (n_standstill)		[2511.7]	[2534.7]	-	
ZSW3.2	1 = n_act > p1080 (n_min)		[2511.7]	[2534.7]	-	
ZSW3.3	1 = l_act >= p2170		[2511.7]	[2534.7]	-	
ZSW3.4	1 = n_act > p2155		[2511.7]	[2534.7]	-	
ZSW3.5	1 = n_act <= p2155		[2511.7]	[2534.7]	-	
ZSW3.6	1 = n_act >= r1119 (n_set)		[2511.7]	[2534.7]	-	
ZSW3.7	1 = Vdc <= p2172		[2511.7]	[2534.7]	-	
ZSW3.8	1 = Vdc > p2172		[2511.7]	[2534.7]	-	
ZSW3.9	1 = Ramping finished		[2511.7]	[3080.7]	-	
ZSW3.10	1 = Technology controller output at the lower limit		[2511.7]	[7958.7]	-	
ZSW3.11	1 = Technology controller output at the upper limit		[2511.7]	[7958.7]	-	
ZSW3.12	Reserved		-	-	-	
ZSW3.13	Reserved		-	-	-	
ZSW3.14	Reserved		-	-	-	
ZSW3.15	Reserved	-	-	-		

<1> Used in telegram 350.

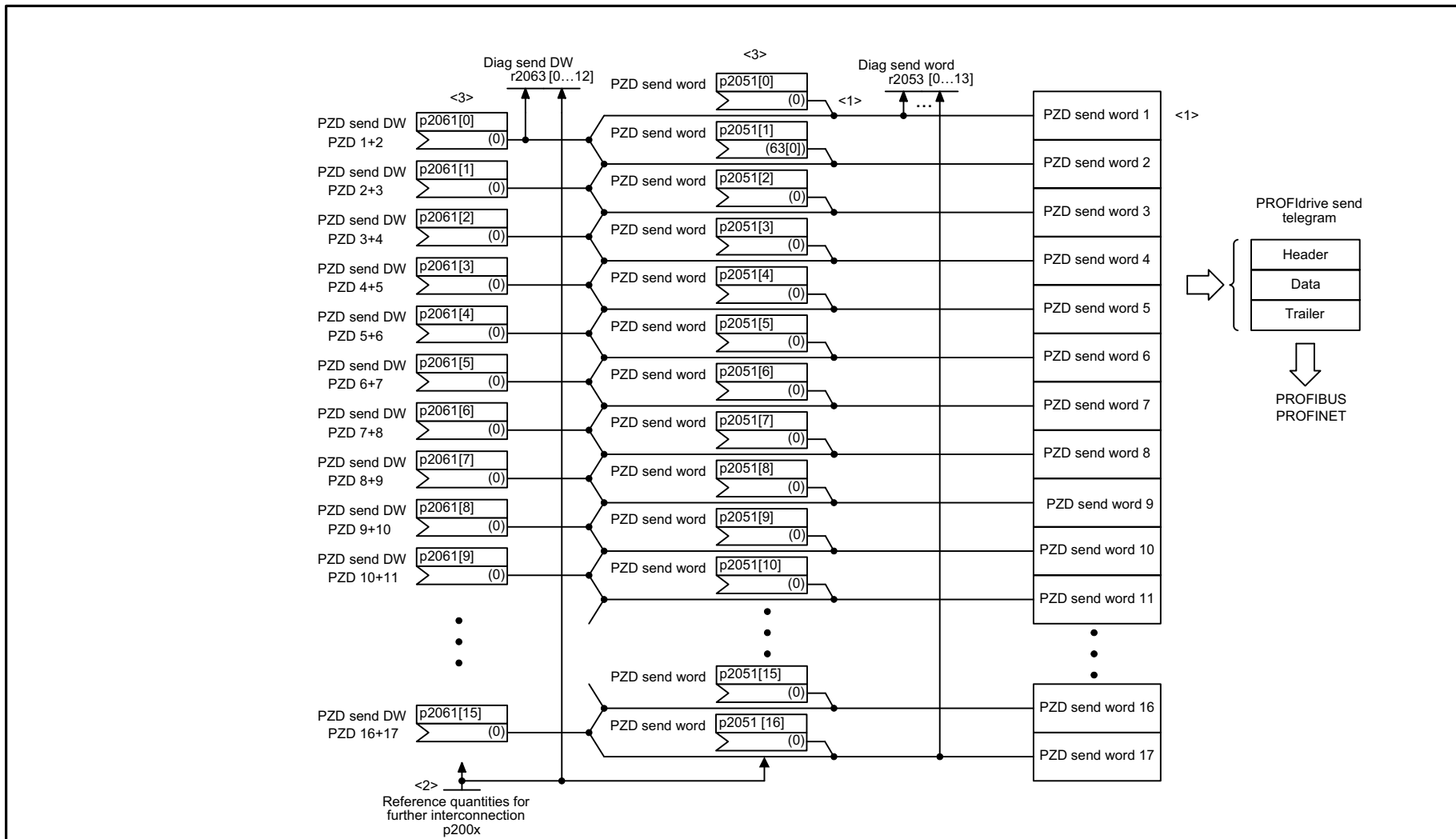
1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2456_97_61.vsd	Function diagram	
ZSW3 status word interconnection					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	
							- 2456 -



- <1> In order to maintain the PROFdrive profile, receive word 1 must be used as control word (STW1) (due to bit 10 "control requested").
Using the connector-binector converters, the bits can be extracted from two of the PZD receive words 3 to 8 and used as binectors.
- <2> The following representation applies for words: 4000 hex = 100 %.
- <3> The reference variables p200x apply for the ongoing interconnection (100 % -> p200x).
- <4> The following applies for temperature values: 100 °C -> 100 % = 4000 hex, 0 °C -> 0 %.
- <5> Every PZD word can be assigned a word or a double word. Only one of the 2 interconnection parameters r2050 or r2060 can have a value <> 0 for a PZD word.
- <6> When interconnecting a connector output multiple times all the connector inputs must have either Integer or FloatingPoint data type.

図 3-29 2468 - 受信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2468_97_61.vsd	Function diagram	
Receive telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	

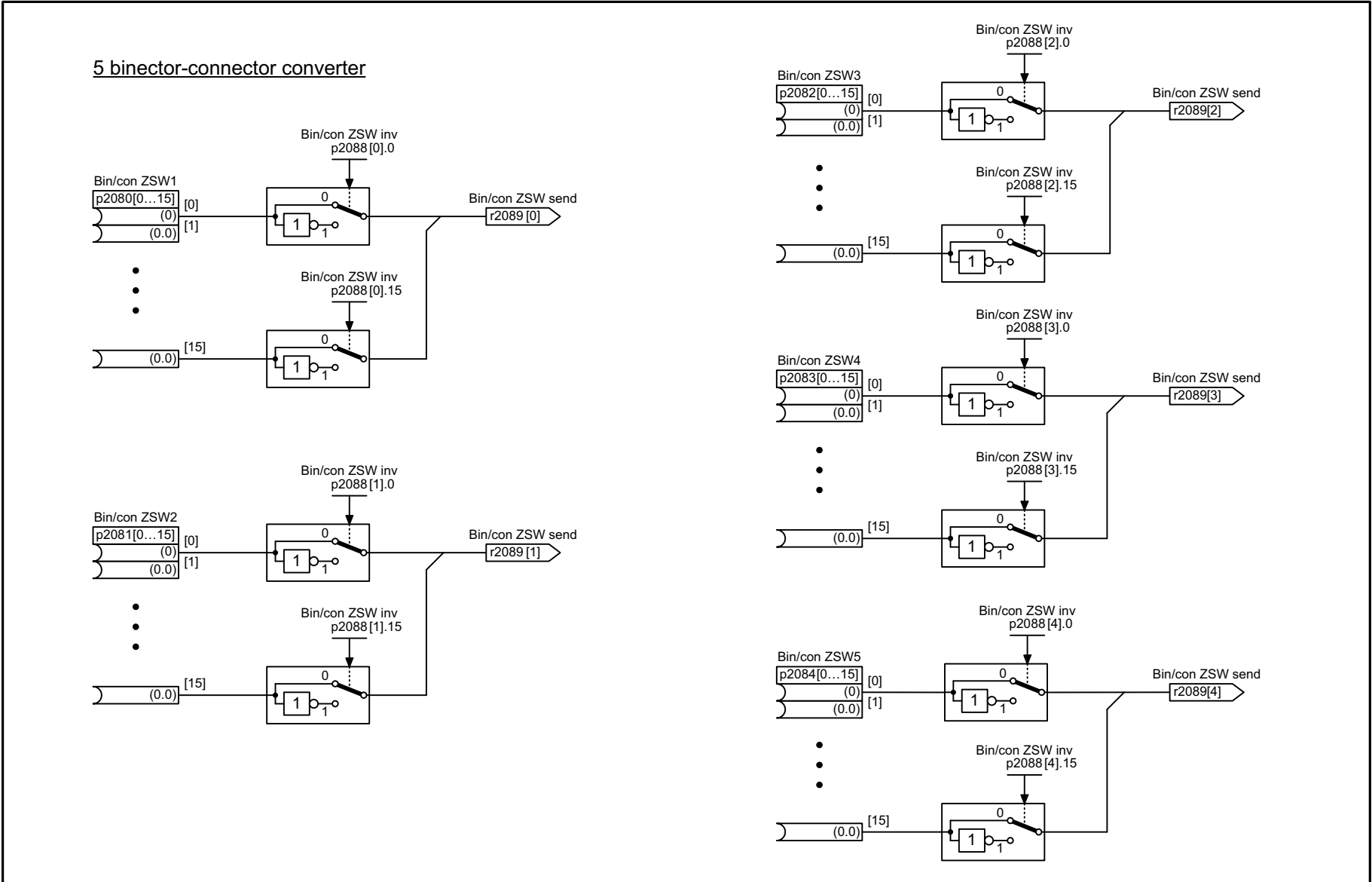


<1> To comply with the PROFIdrive profile, send word 1 must be used as status word 1 (ZSW1).
 <2> Physical word values are inserted in the telegram as referenced variables. p200x apply as reference variables (telegram contents = 4000 hex, if the input variable has the value p200x).
 The following applies for temperature values: 100° C -> 100 % = 4000 hex; 0° C -> 0%.
 <3> A PZD send word can either be supplied via connector input p2051[x] (WORD) or via p2061[x] (DWORD).
 The two corresponding connector inputs cannot be interconnected.

1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2470_97_61.vsd	Function diagram	
Send telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	

- 2470 -

図 3-30 2470 - 送信レグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)



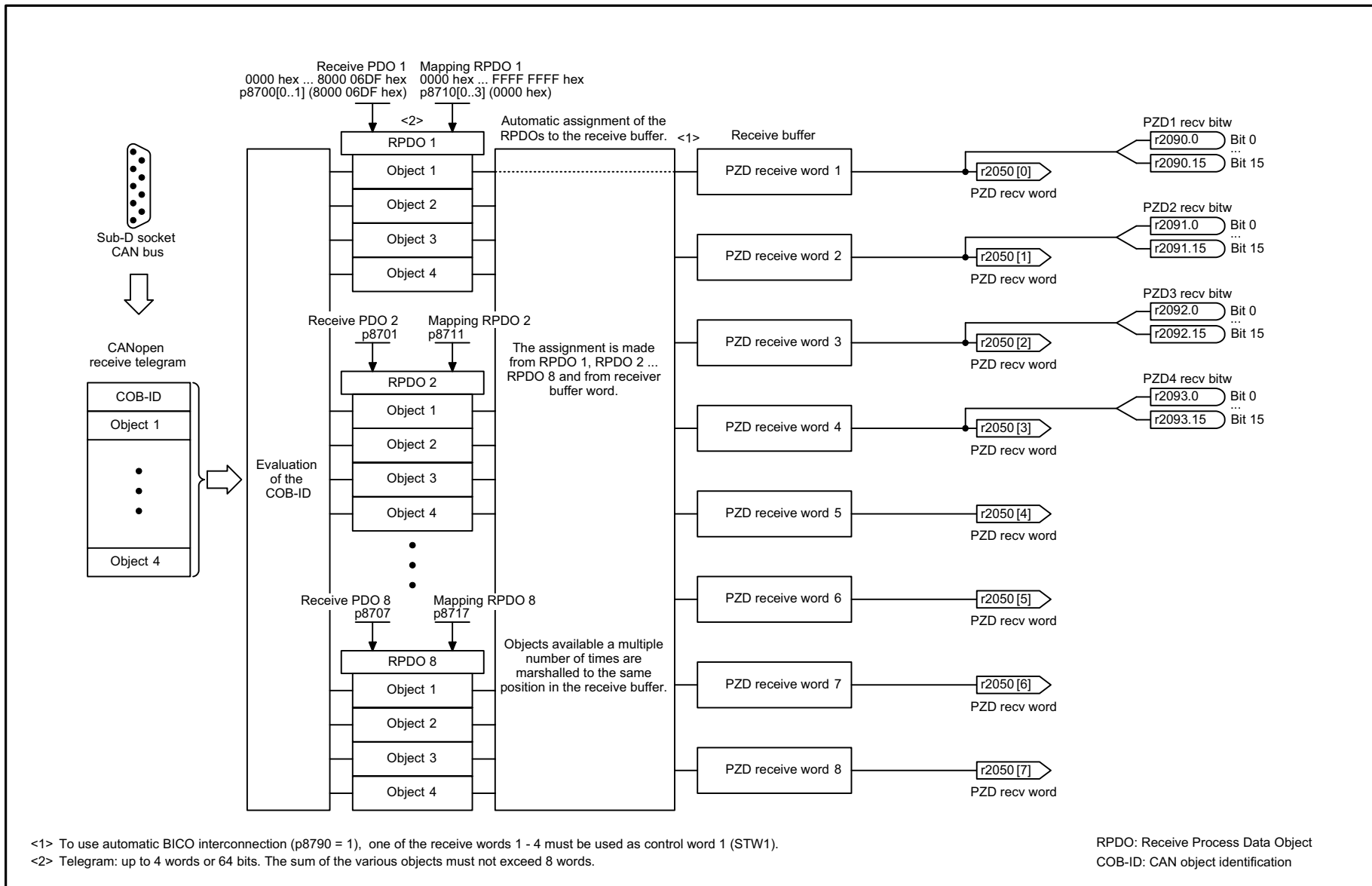
1	2	3	4	5	6	7	8
PROFIdrive (PROFIBUS/PROFINET)					fp_2472_97_51.vsd	Function diagram	
Status words, free interconnection					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 DP/PN	

図 3-31 2472 - ステータスワード、任意内部接続

3.6 CANopen 通信

ファンクションブロックダイアグラム

9204 - 受信テレグラム、フリー PDO マッピング (p8744 = 2)	584
9206 - 受信テレグラム、プリセットされた接続セット (p8744 = 1)	585
9208 - 送信テレグラム、フリー PDO マッピング (p8744 = 2)	586
9210 - 送信テレグラム、プリセットされた接続セット (p8744 = 1)	587
9220 - コントロールワード、CANopen	588
9226 - ステータスワード、CANopen	589



1	2	3	4	5	6	7	8
CANopen					fp_9204_97_68.vsd	Function diagram	
Receive telegram, free PDO mapping (p8744 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2 CAN	
							- 9204 -

図 3-32 9204 - 受信テレグラム、フリー PDO マッピング (p8744 = 2)

図 3-33 9206 - 受信テレグラム、プリセットされた接続セット (p8744 = 1)

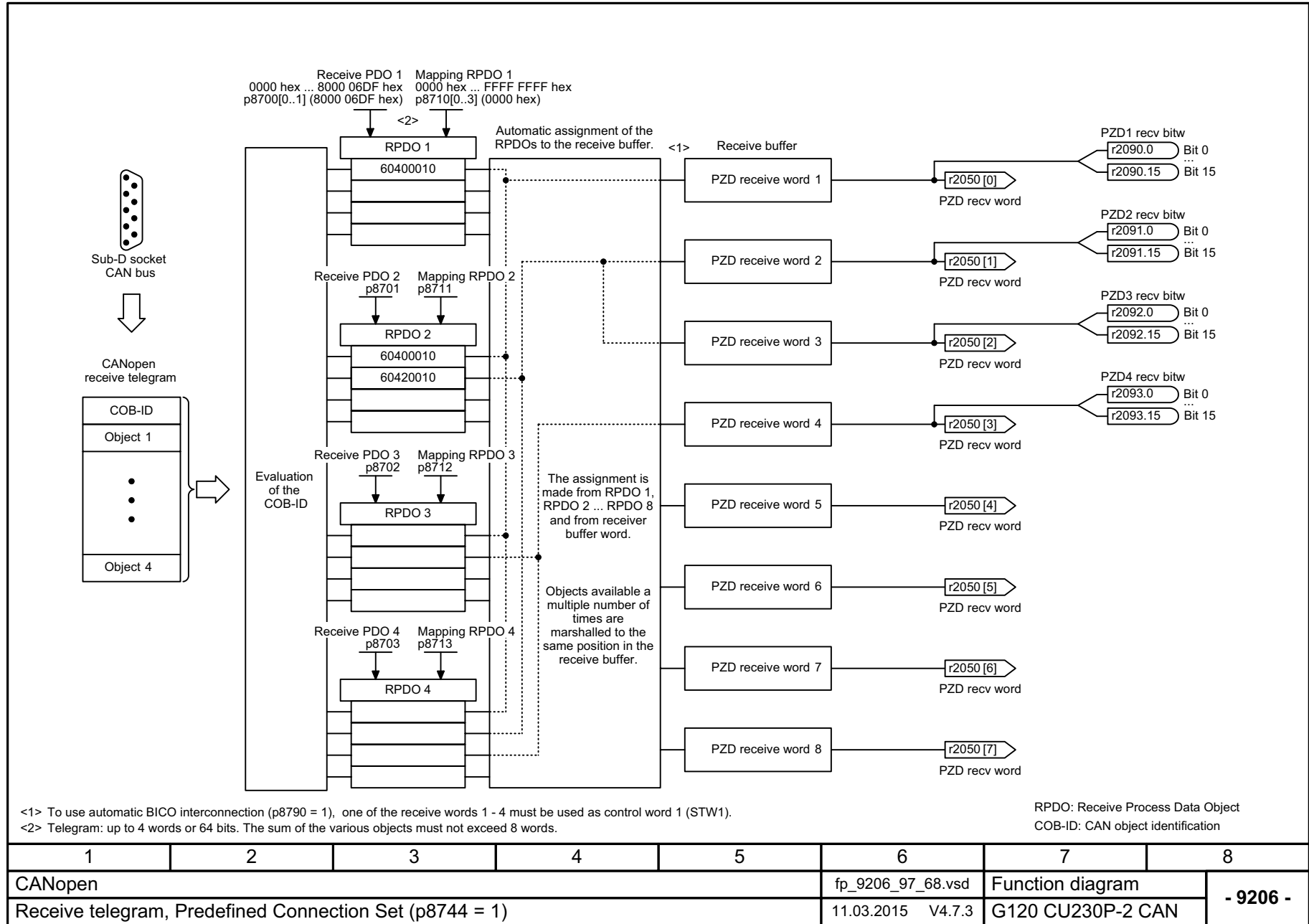
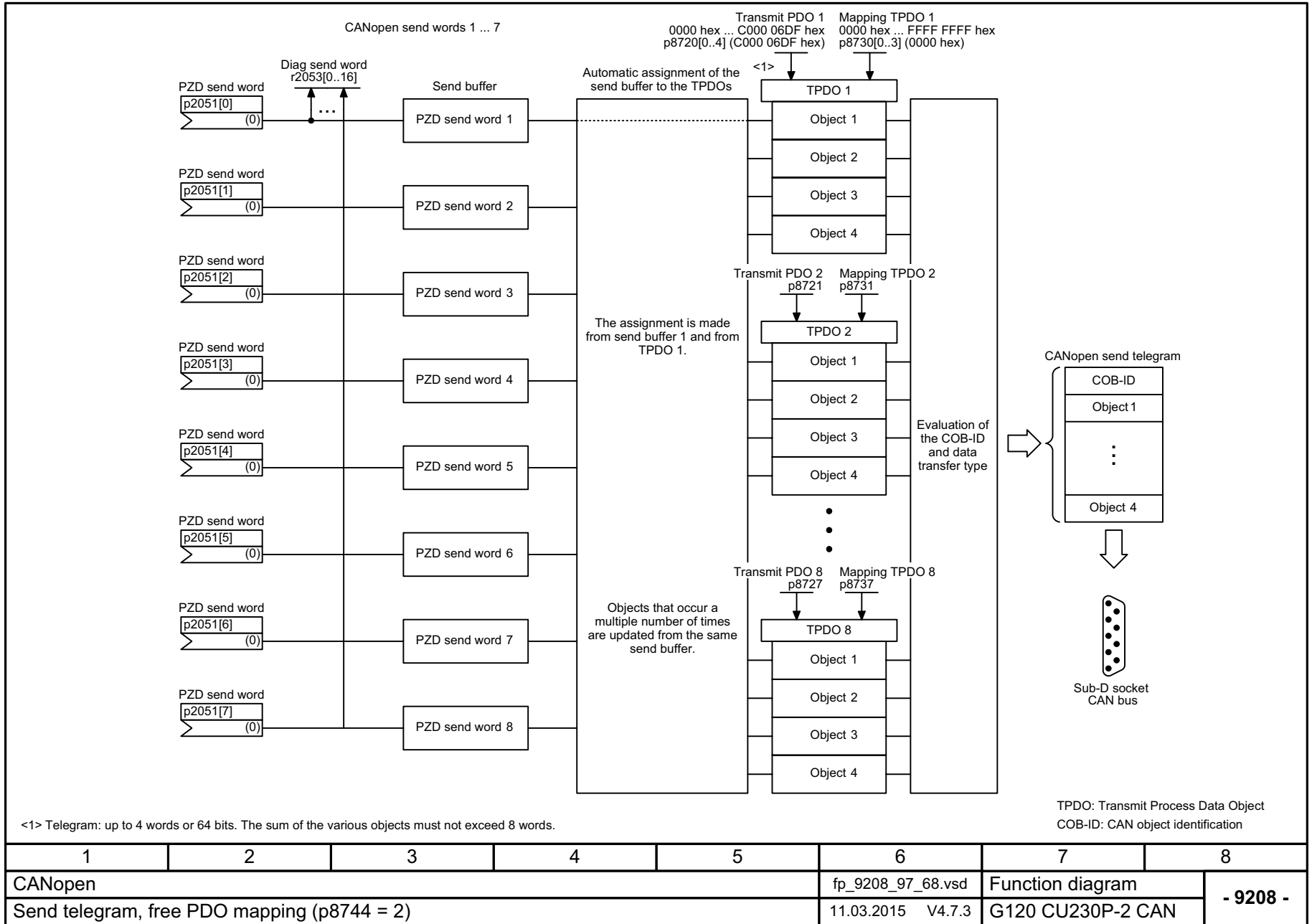
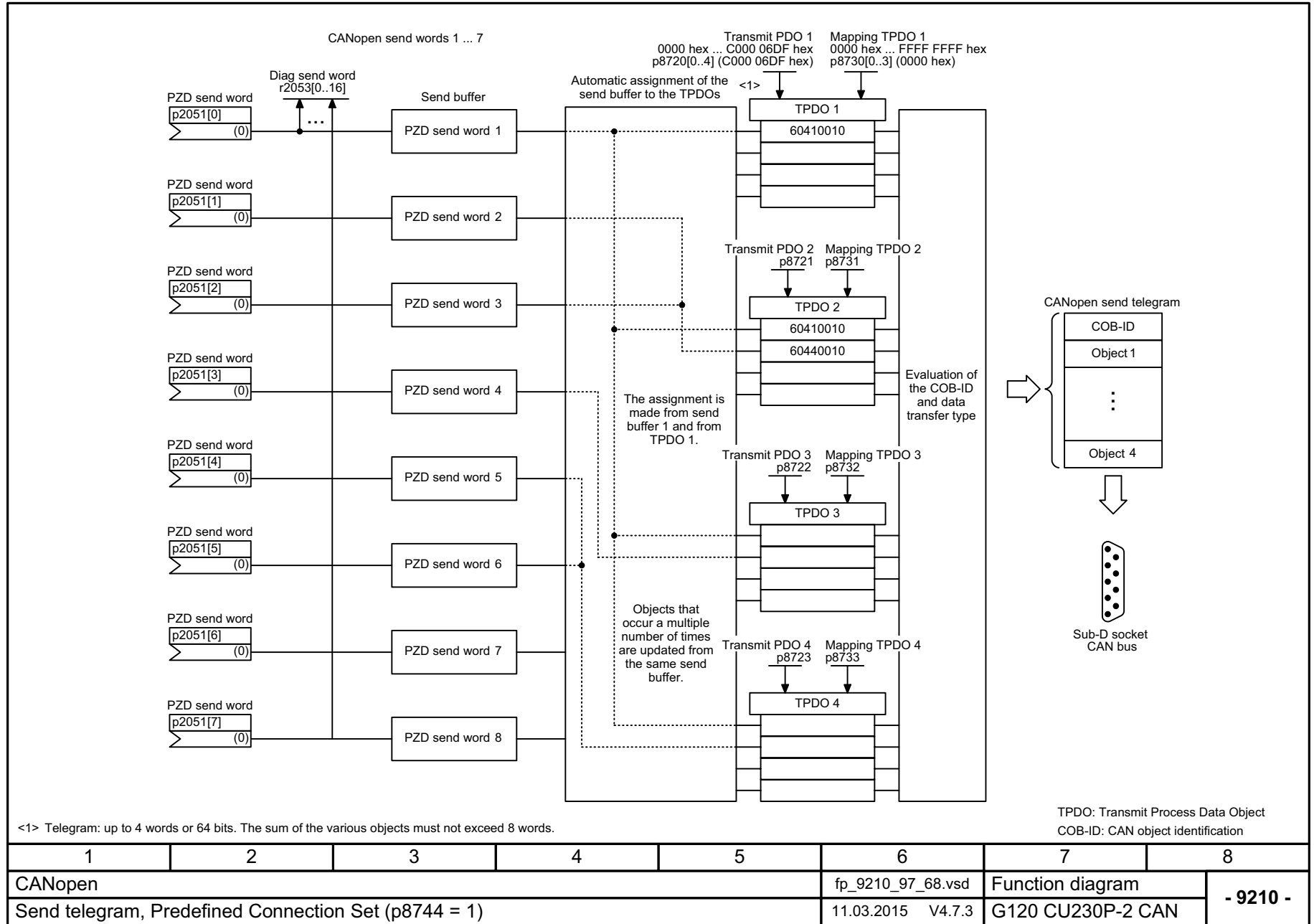


図 3-34 9208 - 送信テレグラム、フリー PDO マッピング (p8744 = 2)



1	2	3	4	5	6	7	8
CANopen					fp_9208_97_68.vsd	Function diagram	
Send telegram, free PDO mapping (p8744 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2 CAN	
							- 9208 -

図 3-35 9210 - 送信テレグラム、プリセットされた接続セット (p8744 = 1)



Signal targets for control word CANopen (r8795)				
Signal	Meaning	Interconnection parameters <1>	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target
STW.0	1 = ON (pulses can be enabled) 0 = OFF1 (braking with RFG, then pulse suppression and ready for switching on)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	Sequence control
STW.1	1 = No coast-down activated (enable possible) 0 = Activate coast-down (immediate pulse suppression and switching on inhibited)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	Sequence control
STW.2	1 = No Quick stop activated (enable possible) 0 = Activate Quick stop (OFF3 ramp p1135, then pulse suppression and switching on inhibited)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	Sequence control
STW.3	1 = Enable operation (pulses can be enabled) 0 = Inhibit operation (suppress pulses)	p0852[0] = r2090.3	[2501.3]	Sequence control
STW.4	1 = Enable ramp-function generator 0 = Inhibit ramp-function generator	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3070]
STW.5	1 = Continue ramp-function generator 0 = Freeze ramp-function generator	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3070]
STW.6	1 = Enable setpoint 0 = Inhibit setpoint (set the ramp-function generator input to zero)	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3070]
STW.7	1 = Acknowledge fault	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]
STW.8	1 = Stop	<2> <3>	-	[3070]
STW.9	Reserved	-	-	-
STW.10	Reserved	-	-	-
STW.11	Can be freely connected	pxxxx[y] = r2090.11	-	-
STW.12	Can be freely connected	pxxxx[y] = r2090.12	-	-
STW.13	Can be freely connected	pxxxx[y] = r2090.13	-	-
STW.14	Can be freely connected	pxxxx[y] = r2090.14	-	-
STW.15	Can be freely connected	pxxxx[y] = r2090.15	-	-

<1> Depending on the position of the CANopen control word in p8750, the number of the binector to be connected changes.
 <2> Not taken into account for the automatic control word interconnection (p8790).
 <3> Interconnection via p8791.

1	2	3	4	5	6	7	8
CANopen					fp_9220_97_68.vsd	Function diagram	
Control word, CANopen					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2 CAN	
							- 9220 -

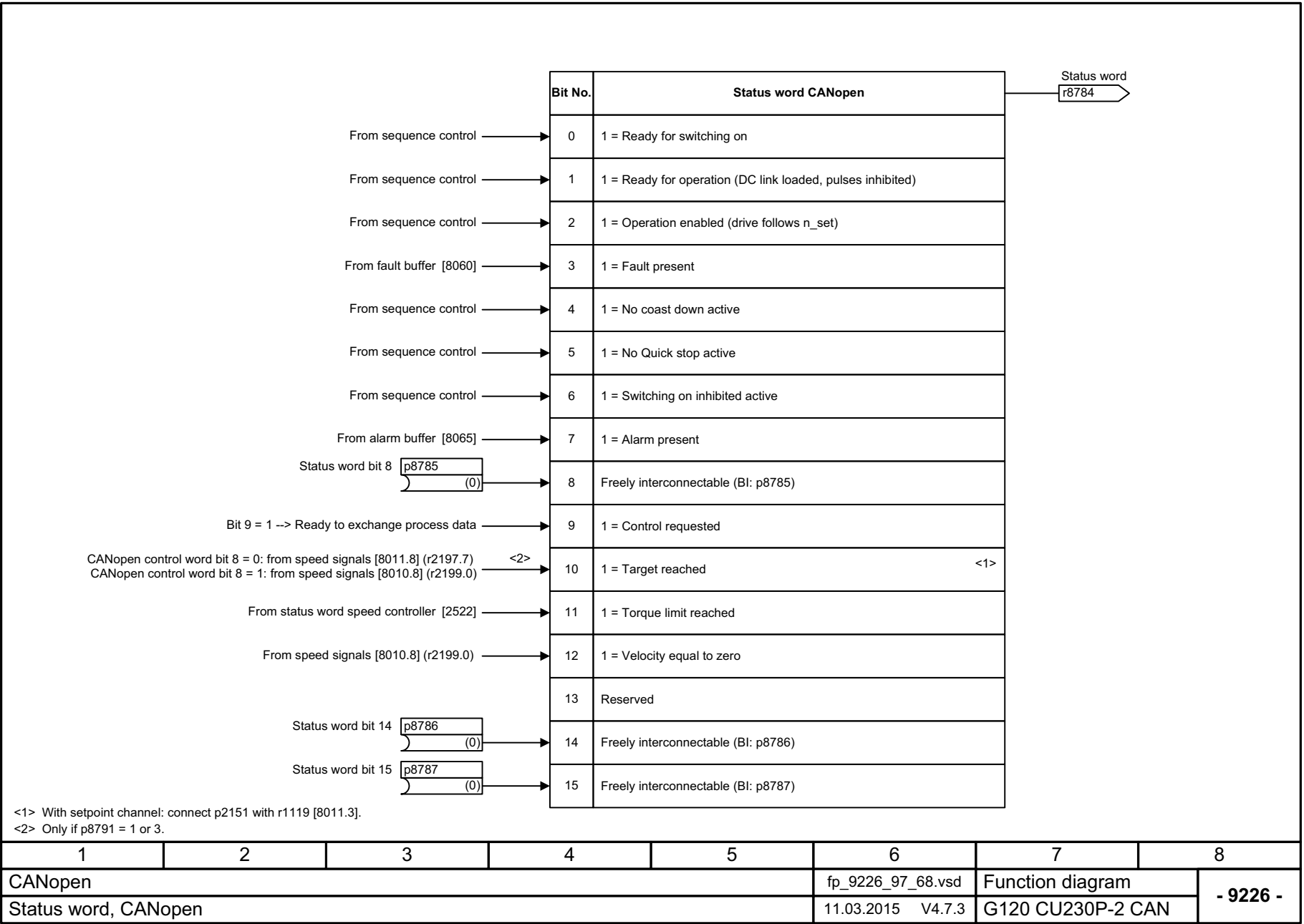
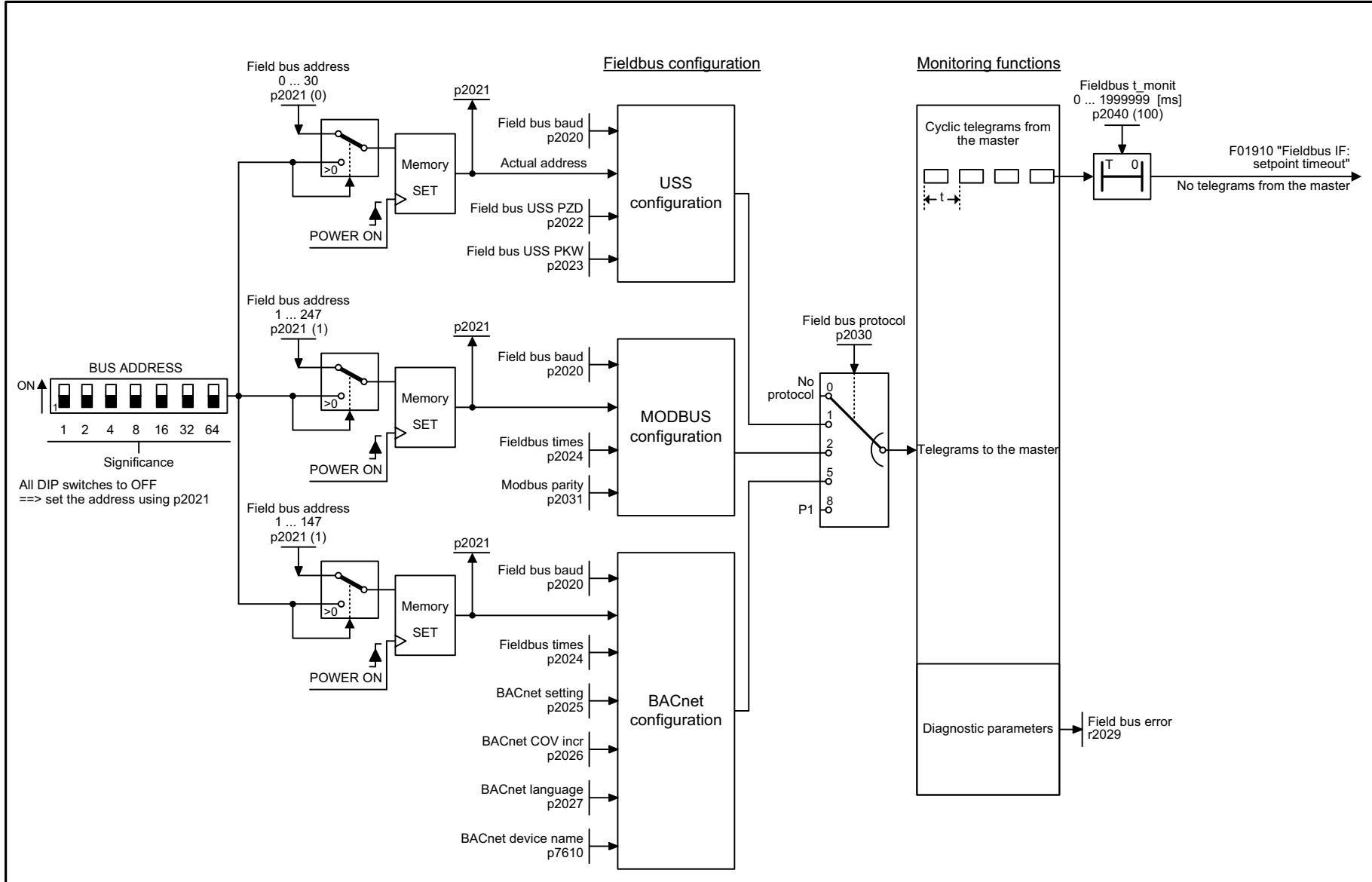


図 3-37 9226 - スタートワード、CANopen

3.7 通信、フィールドバスインターフェース (USS、MODBUS、BACnet)

ファンクションブロックダイアグラム

9310 - コンフィグレーション、アドレスおよび診断	591
9342 - STW1 コントロールワード 接続	592
9352 - ZSW1 ステータスワード 接続	593
9360 - 受信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)	594
9370 - 送信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)	595
9372 - ステータスワード、任意内部接続	596



1	2	3	4	5	6	7	8
Fieldbus Interface (USS, MODBUS, BACnet)					fp_9310_97_01.vsd	Function diagram	
Configuration, addresses and diagnostics					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 BT/HVAC	

- 9310 -

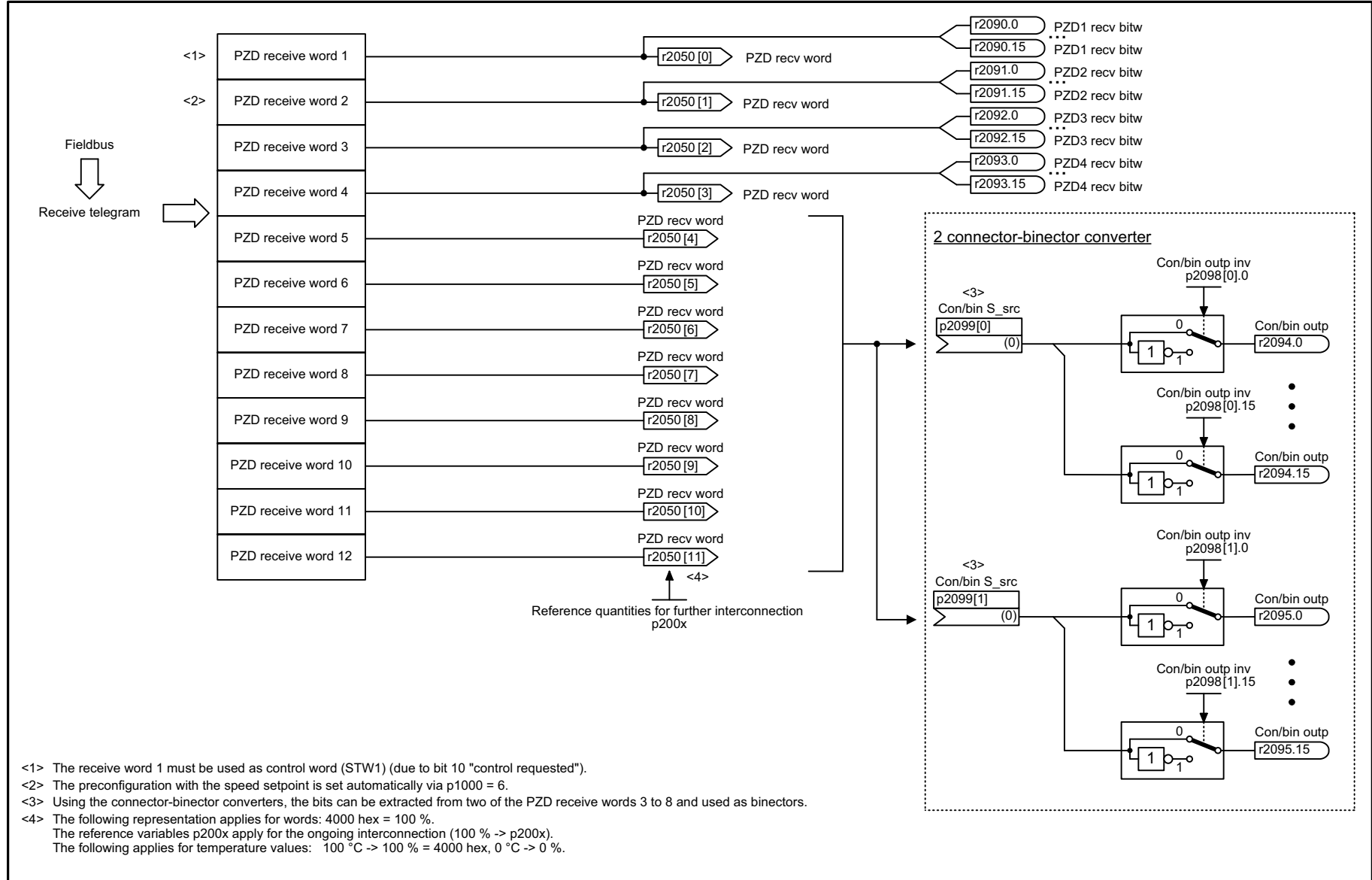
Signal targets for fieldbus STW1							
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted		
STW1.0	▲ = ON (pulses can be enabled) 0 = OFF1 (braking with ramp-function generator, then pulse suppression & ready for switching on)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	Sequence control	-		
STW1.1	1 = No OFF2 (enable is possible) 0 = OFF2 (immediate pulse suppression and switching on inhibited)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	Sequence control	-		
STW1.2	1 = No OFF3 (enable is possible) 0 = OFF3 (braking with the OFF3 ramp p1135, then pulse suppression and switching on inhibited)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	Sequence control	-		
STW1.3	1 = Enable operation (pulses can be enabled) 0 = Inhibit operation (suppress pulses)	p0852[0] = r2090.3	[2501.3]	Sequence control	-		
STW1.4	1 = Ramp-function generator enable 0 = Inhibit ramp-function generator (set the ramp-function generator output to zero)	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3070], [3080]	-		
STW1.5	1 = Continue ramp-function generator 0 = Freezes the ramp-function generator	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3070]	-		
STW1.6	1 = Setpoint enable 0 = Inhibits the setpoint (the ramp-function generator input is set to zero)	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3070], [3080]	-		
STW1.7	▲ = Acknowledge faults	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]	-		
STW1.8	Reserved	-	-	-	-		
STW1.9	Reserved	-	-	-	-		
STW1.10	1 = Control via PLC <1>	p0854[0] = r2090.10	[2501.3]	[2501]	-		
STW1.11	1 = Dir of rot reversal <2>	p1113[0] = r2090.11	[2505.3]	[3040]	-		
STW1.12	Reserved	-	-	-	-		
STW1.13	1 = Motorized potentiometer, setpoint, raise	p1035[0] = r2090.13	[2505.3]	[3020]	-		
STW1.14	1 = Motorized potentiometer, setpoint, lower	p1036[0] = r2090.14	[2505.3]	[3020]	-		
STW1.15	Reserved	-	-	-	-		
<1> Bit 10 in STW1 must be set to ensure that the drive accepts the process data. <2> The direction reversal can be locked. See p1110 and p1111.							
1	2	3	4	5	6	7	8
Fieldbus Interface (USS, MODBUS, BACnet)				fp_9342_97_62.vsd		Function diagram	
STW1 control word interconnection				11.03.2015 V4.7.3		CU230P-2 BT/HVAC	
							- 9342 -

3-39 9342 - STW1 コントロールワード接続

Signal sources for fieldbus ZSW1							
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted <1>		
ZSW1.0	1 = Ready for switching on	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	Sequence control	-		
ZSW1.1	1 = Ready for operation (DC link loaded, pulses inhibited)	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	Sequence control	-		
ZSW1.2	1 = Operation enabled (drive follows n_set)	p2080[2] = r0899.2	[2503.7]	Sequence control	-		
ZSW1.3	1 = Fault present	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-		
ZSW1.4	1 = No coast down active (OFF2 inactive)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	Sequence control	-		
ZSW1.5	1 = No Quick stop active (OFF3 inactive)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	Sequence control	-		
ZSW1.6	1 = Switching on inhibited active	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	Sequence control	-		
ZSW1.7	1 = Alarm present	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-		
ZSW1.8	1 = Speed setpoint - actual value deviation within tolerance t_off	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8011]	-		
ZSW1.9	1 = Control requested <2>	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-		
ZSW1.10	1 = f or n comparison value reached/exceeded	p2080[10] = r2199.1	[2536.7]	[8010]	-		
ZSW1.11	1 = I, M, or P limit not reached	p2080[11] = r1407.7	[2522.7]	[6060]	✓		
ZSW1.12	Reserved	p2080[12] = r0899.12	[2503.7]	[2701]	-		
ZSW1.13	1 = No motor overtemperature alarm	p2080[13] = r2135.14	[2548.7]	[8016]	✓		
ZSW1.14	1 = Motor rotates forwards (n_act ≥ 0) 0 = Motor rotates backwards (n_act < 0)	p2080[14] = r2197.3	[2534.7]	[8011]	-		
ZSW1.15	1 = No alarm, thermal overload, power unit	p2080[15] = r2135.15	[2548.7]	[8019]	✓		
<1> The ZSW1 is generated using the binector-connector converter (BI: p2080[0..15], inversion: p2088[0].0 ... p2088[0].15). <2> The drive is ready to accept data.							
1	2	3	4	5	6	7	8
Fieldbus Interface (USS, MODBUS, BACnet)				fp_9352_97_62.vsd		Function diagram	
ZSW1 status word interconnection				11.03.2015 V4.7.3		CU230P-2 BT/HVAC	
						- 9352 -	

図 3-40 9352 - ZSW1 ステータスワード 接続

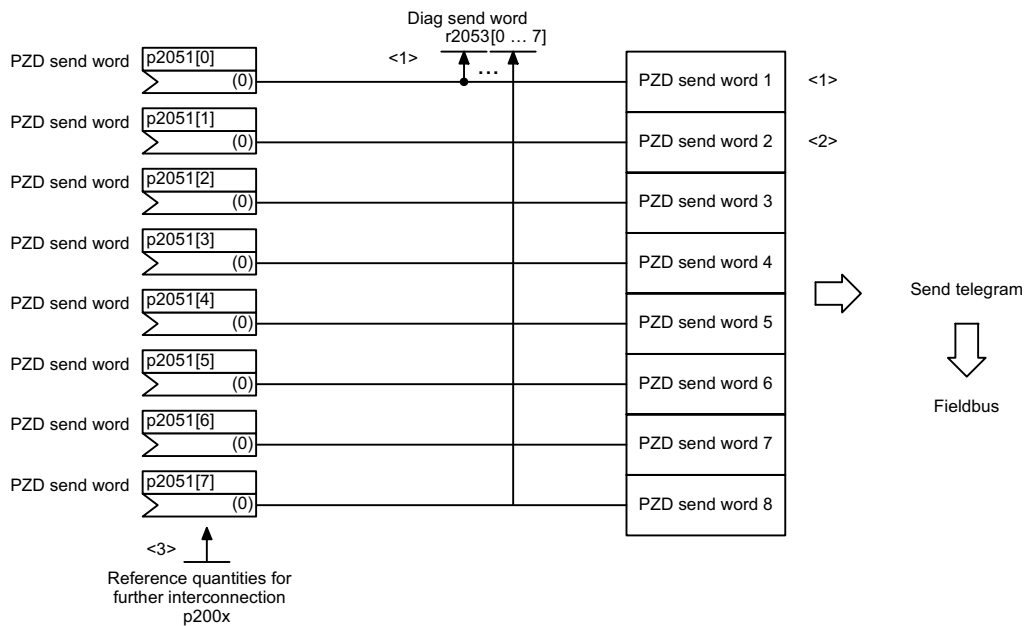
図 3-41 9360 - 受信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)



- <1> The receive word 1 must be used as control word (STW1) (due to bit 10 "control requested").
- <2> The preconfiguration with the speed setpoint is set automatically via p1000 = 6.
- <3> Using the connector-binector converters, the bits can be extracted from two of the PZD receive words 3 to 8 and used as binectors.
- <4> The following representation applies for words: 4000 hex = 100 %.
 The reference variables p200x apply for the ongoing interconnection (100 % -> p200x).
 The following applies for temperature values: 100 °C -> 100 % = 4000 hex, 0 °C -> 0 %.

1	2	3	4	5	6	7	8
Fieldbus Interface (USS, MODBUS, BACnet)					fp_9360_97_52.vsd	Function diagram	
Receive telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 BT/HVAC	

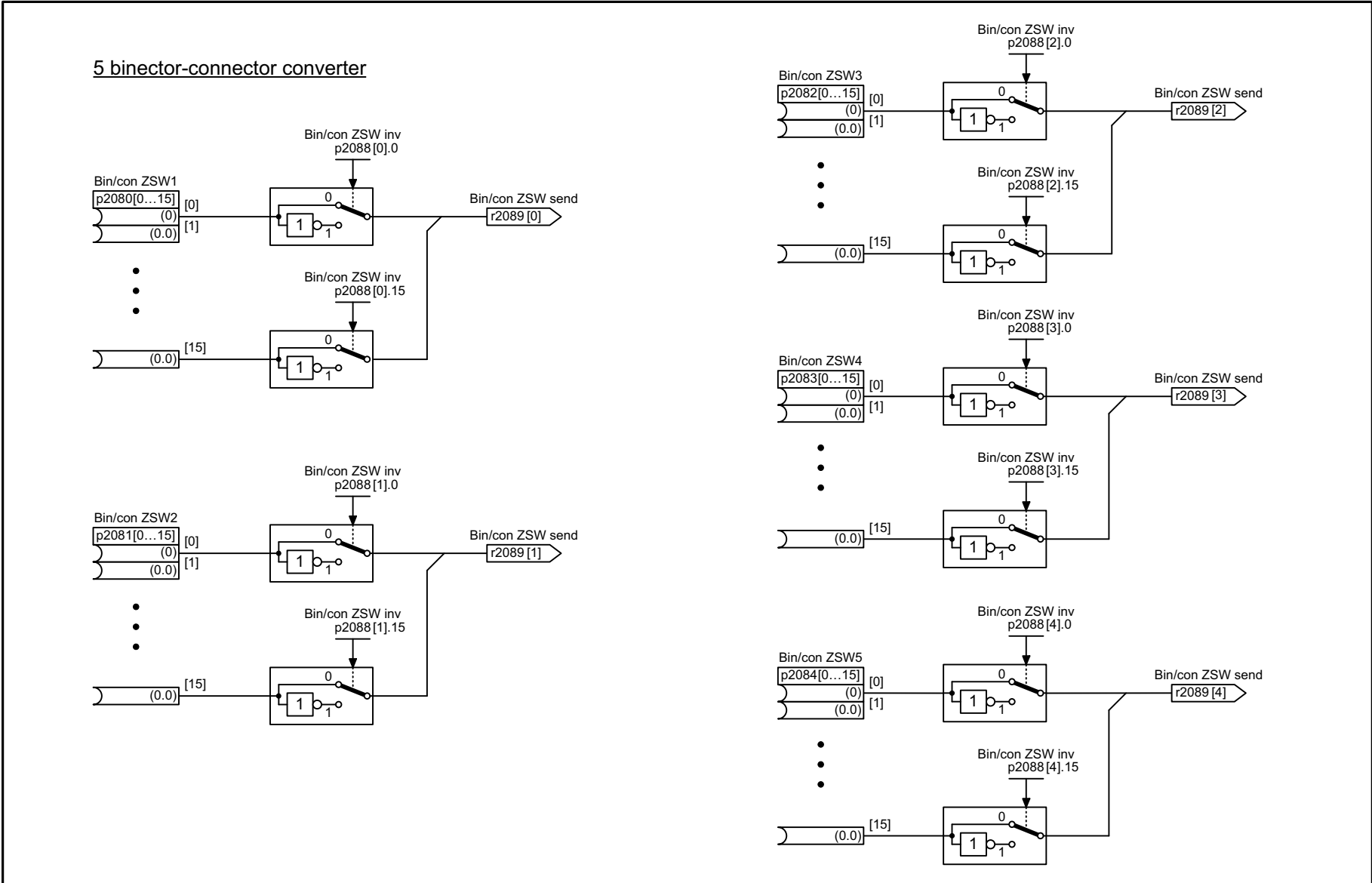
- 9360 -



- <1> The send word 1 must be used as status word (ZSW1).
- <2> The preconfiguration with the speed setpoint is set automatically via p1000 = 6.
- <3> Physical word values are inserted in the telegram as referenced variables. p200x apply as reference variables (telegram contents = 4000 hex, if the input variable has the value p200x).
The following applies for temperature values: 100° C -> 100 % = 4000 hex; 0° C -> 0%.

1	2	3	4	5	6	7	8
Fieldbus Interface (USS, MODBUS, BACnet)					fp_9370_97_62.vsd	Function diagram	
Send telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 BT/HVAC	
							- 9370 -

図 3-42 9370 - 送信子レグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999)



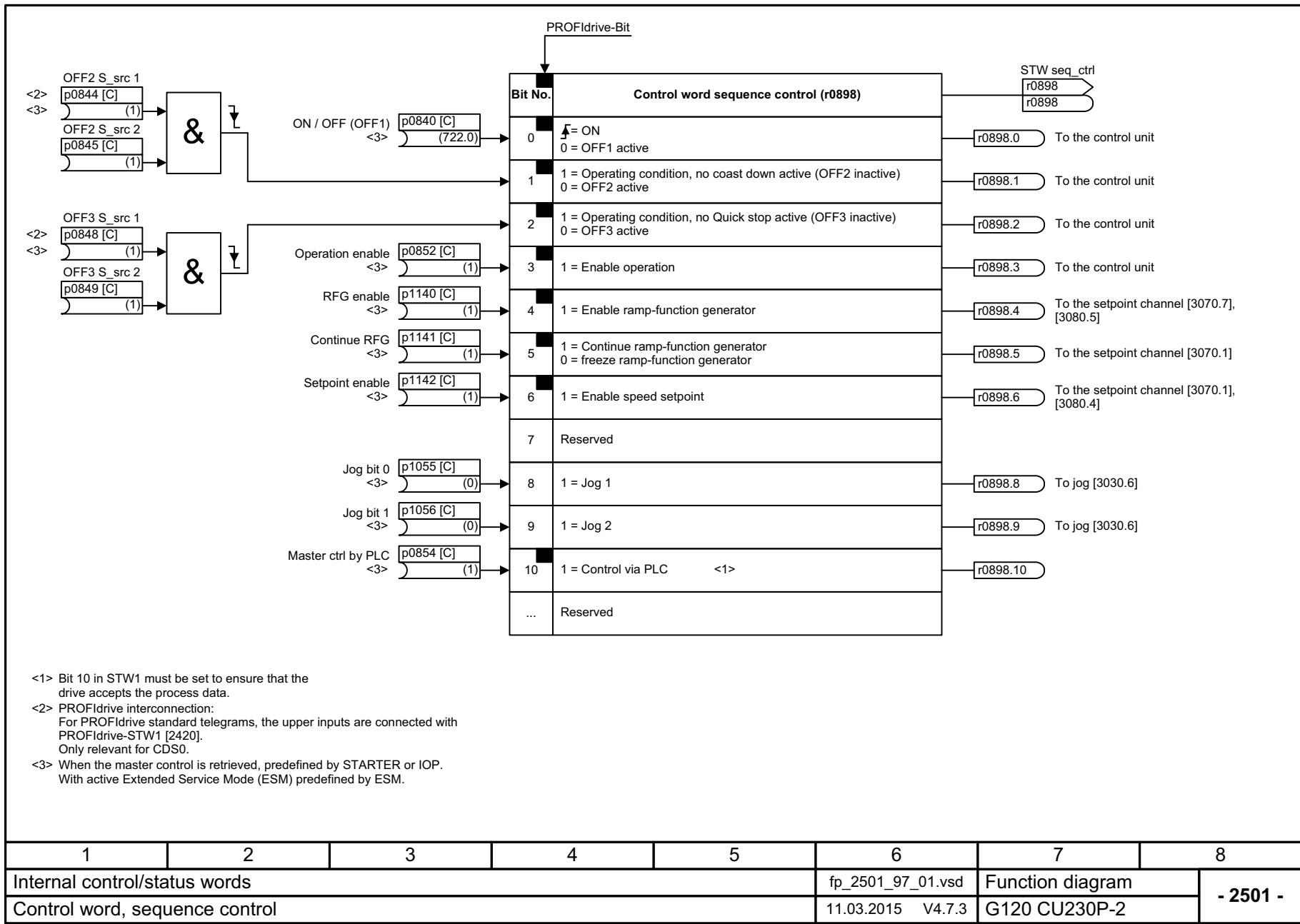
1	2	3	4	5	6	7	8
Fieldbus Interface (USS, MODBUS, BACnet)					fp_9372_97_52.vsd	Function diagram	
Status words, free interconnection					11.03.2015 V4.7.3	CU230P-2 BT/HVAC	
- 9372 -							

図 3-43 9372 - ステータスワード、任意内部接続

3.8 内部コントロール / ステータスワード

ファンクションブロックダイアグラム

2501 - コントロールワード、シーケンス制御	598
2503 - ステータスワード、シーケンス制御	599
2505 - コントロールワード、設定値チャンネル	600
2510 - ステータスワード 1 (r0052)	601
2511 - ステータスワード 2 (r0053)	602
2512 - コントロールワード 1 (r0054)	603
2513 - コントロールワード 2 (r0055)	604
2522 - コントロールワード、速度コントローラ	605
2526 - ステータスワード、閉ループ制御	606
2530 - ステータスワード、閉ループ電流制御	607
2534 - ステータスワード、監視機能 1	608
2536 - ステータスワード、監視機能 2	609
2537 - ステータスワード、監視機能 3	610
2546 - コントロールワード、故障 / アラーム	611
2548 - ステータスワード、故障 / アラーム 1 および 2	612
2610 - シーケンサ制御 - シーケンサ	613
2634 - シーケンサ制御 - イネーブル信号不足	614



1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2501_97_01.vsd	Function diagram	
Control word, sequence control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
- 2501 -							

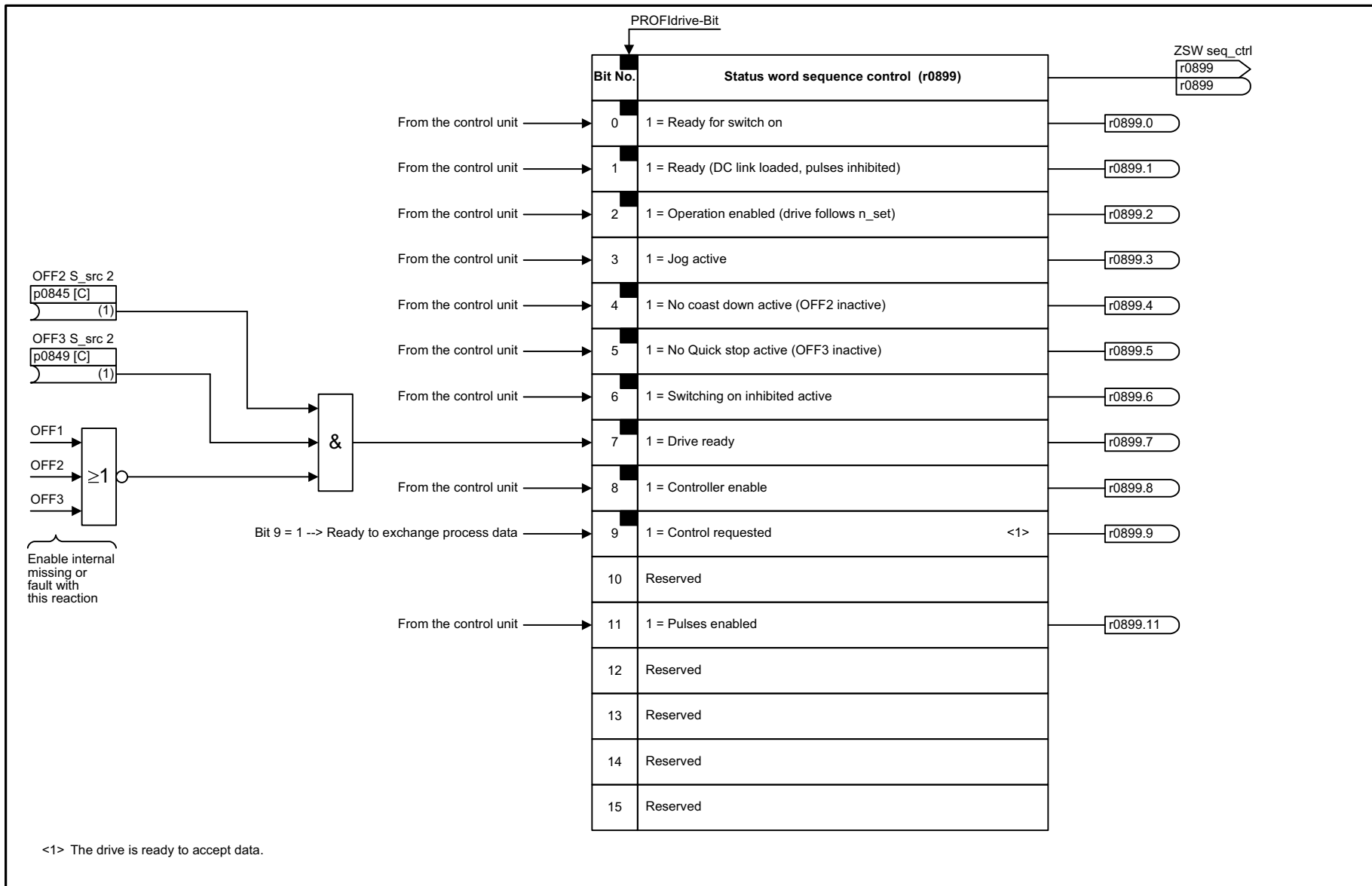


図 3-45 2503 - ステータスワード、シーケンス制御

1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2503_97_01.vsd	Function diagram	
Status word, sequence control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 2503 -

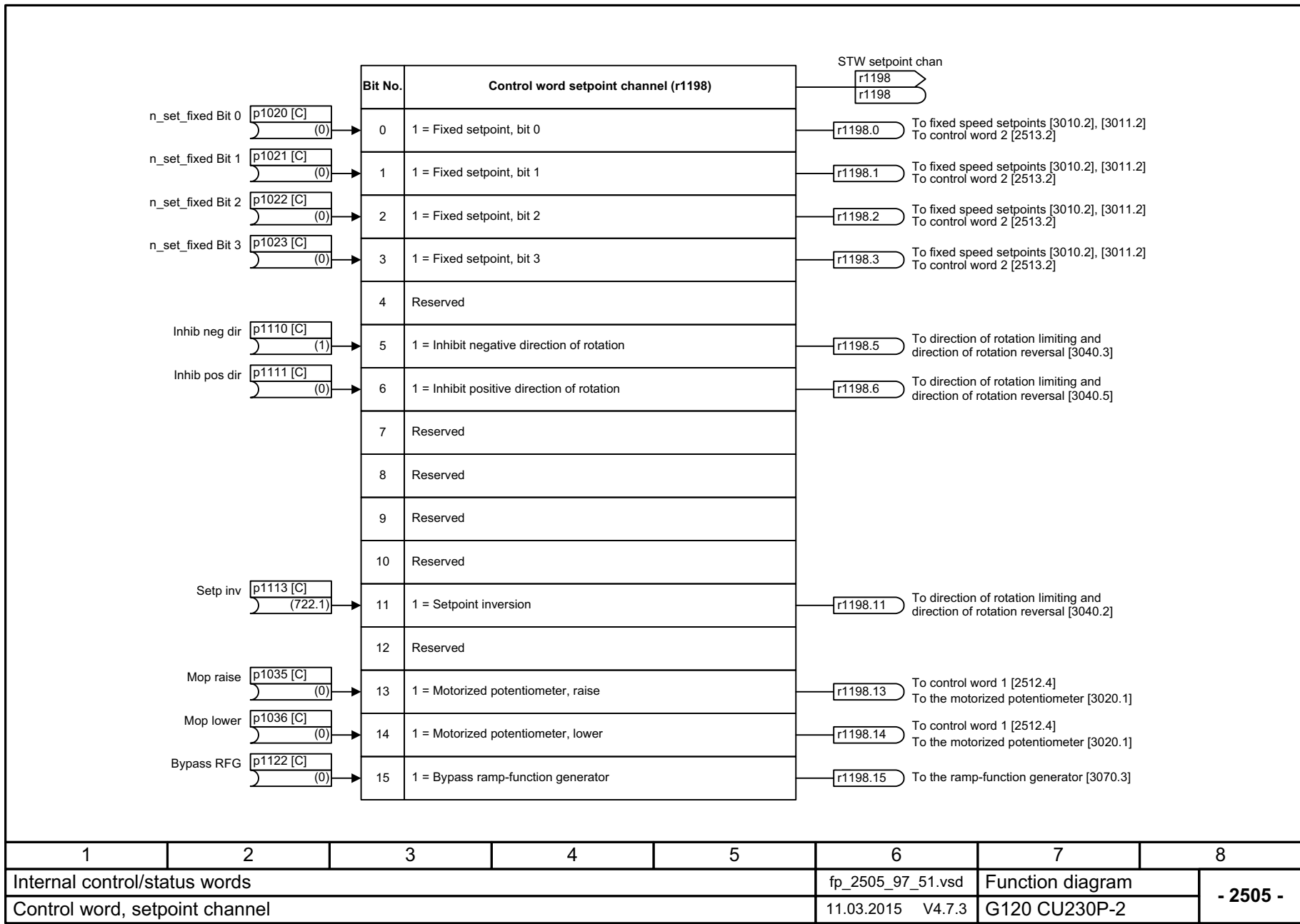
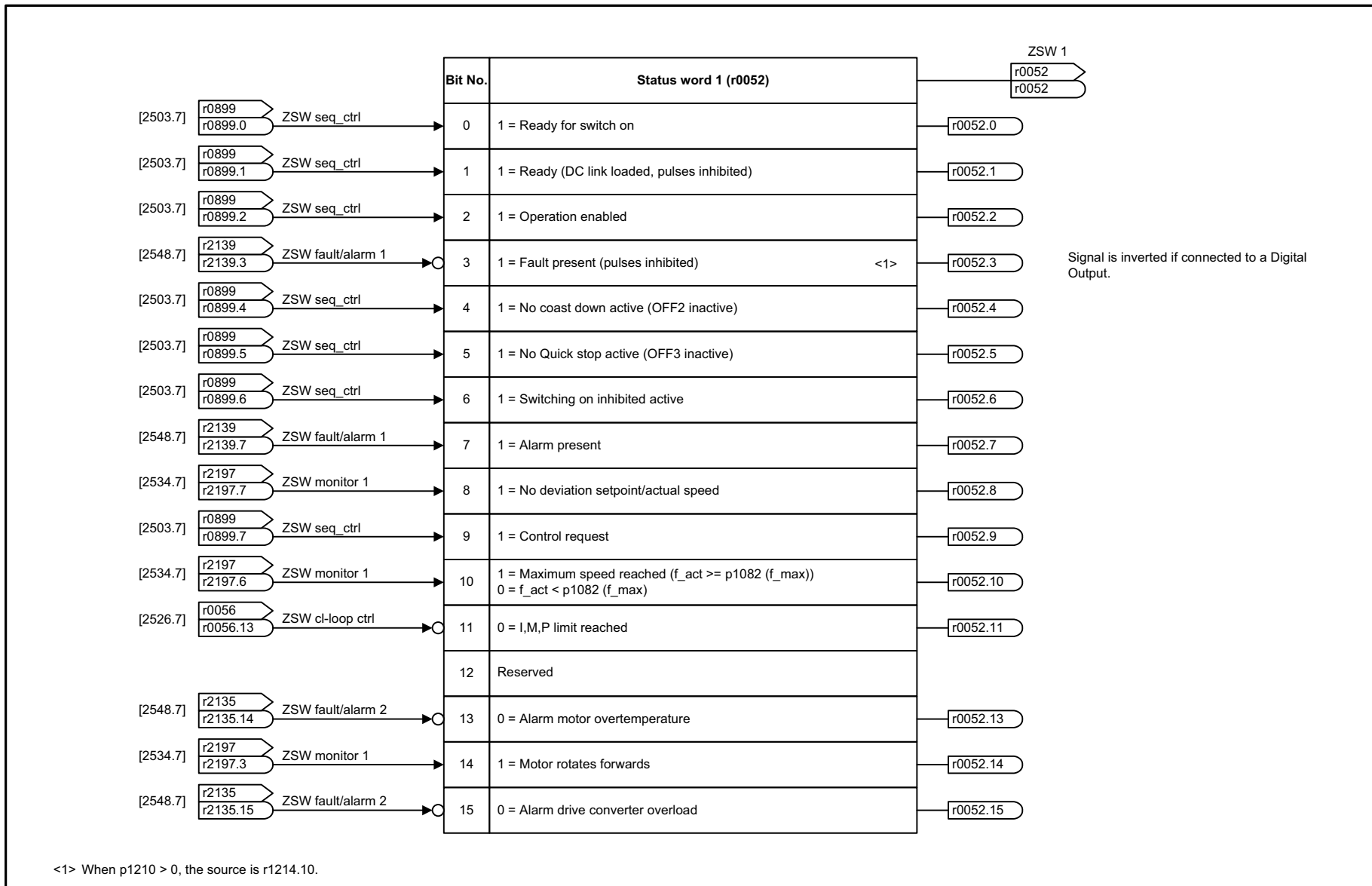


図 3-46 2505 - コントローラワード、設定値チャンネル



1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2510_97_01.vsd	Function diagram	
Status word 1 (r0052)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

図 3-47 2510 - ステータスワード 1 (r0052)

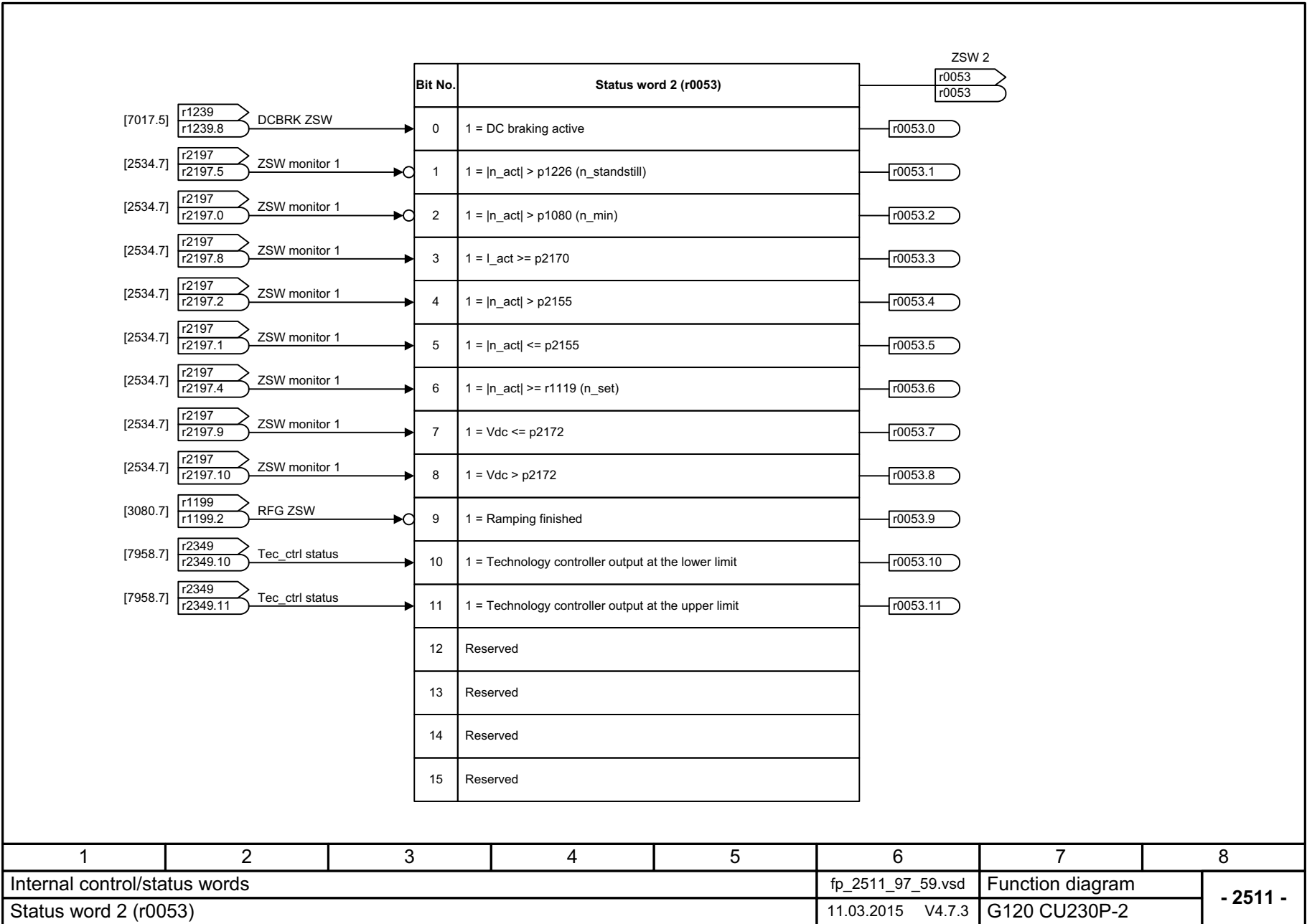
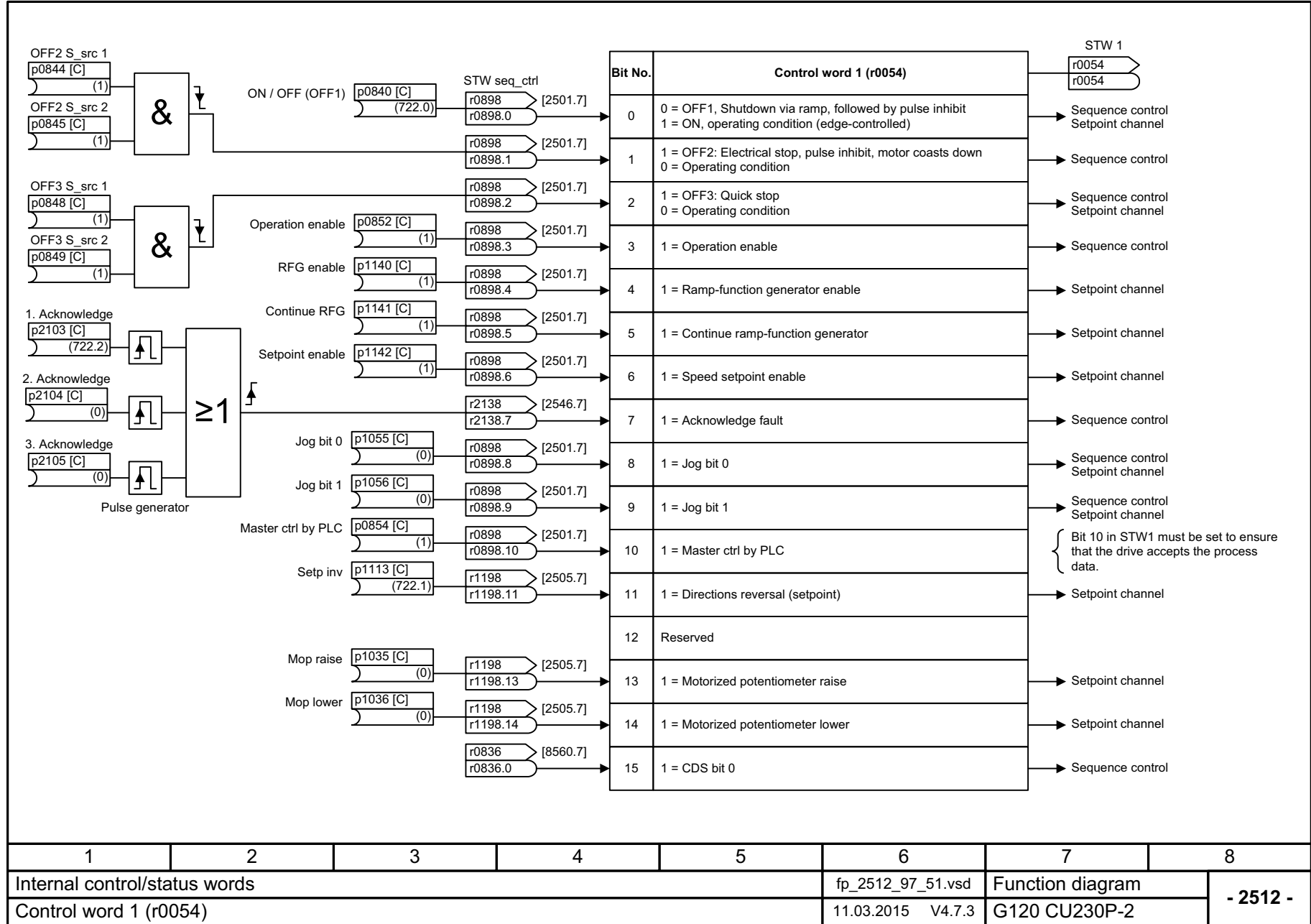


図 3-48 2511 - ステータスワード 2 (r0053)

3-49 2512 - コントローラワード 1 (r0054)



1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2512_97_51.vsd	Function diagram	
Control word 1 (r0054)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

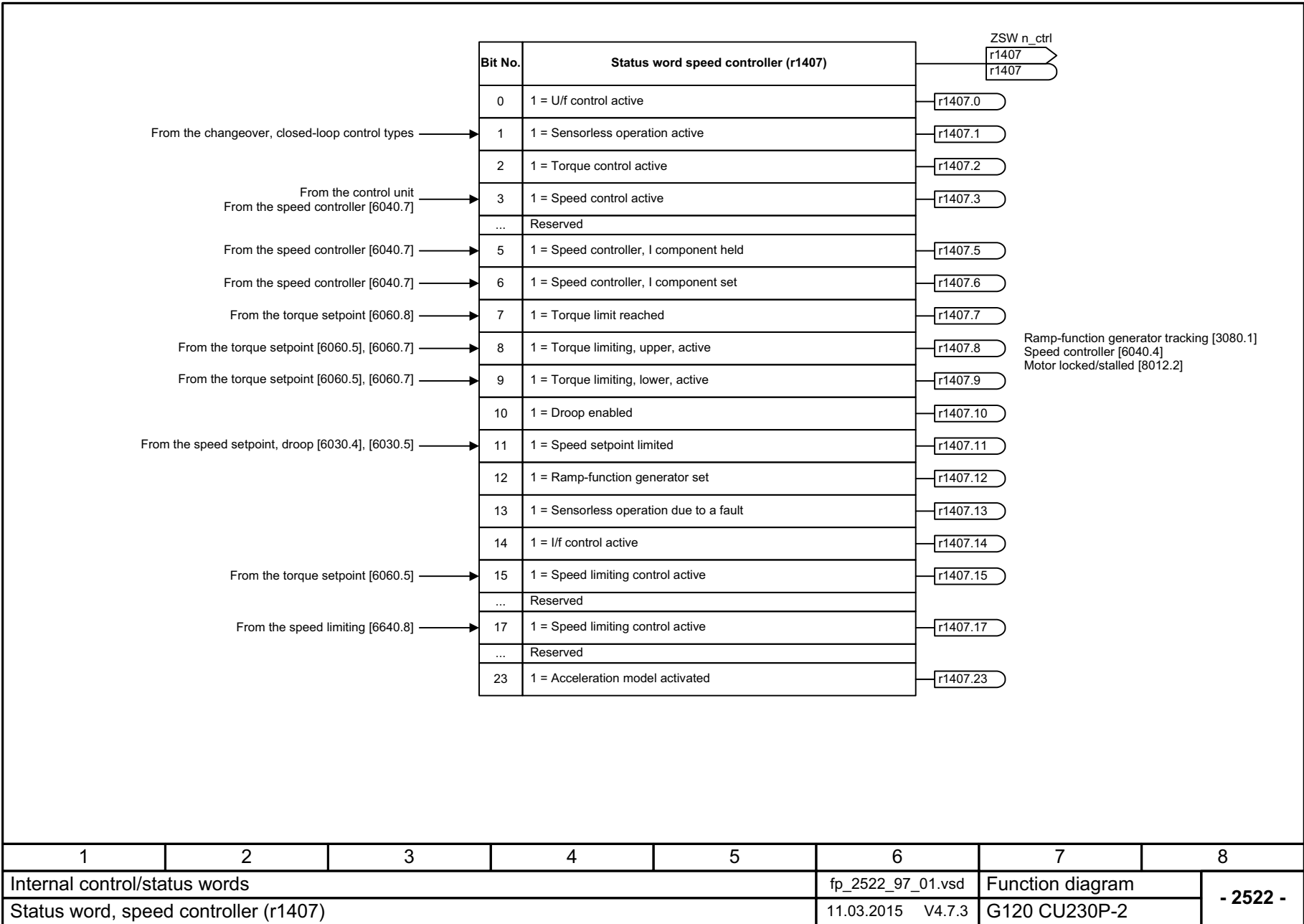
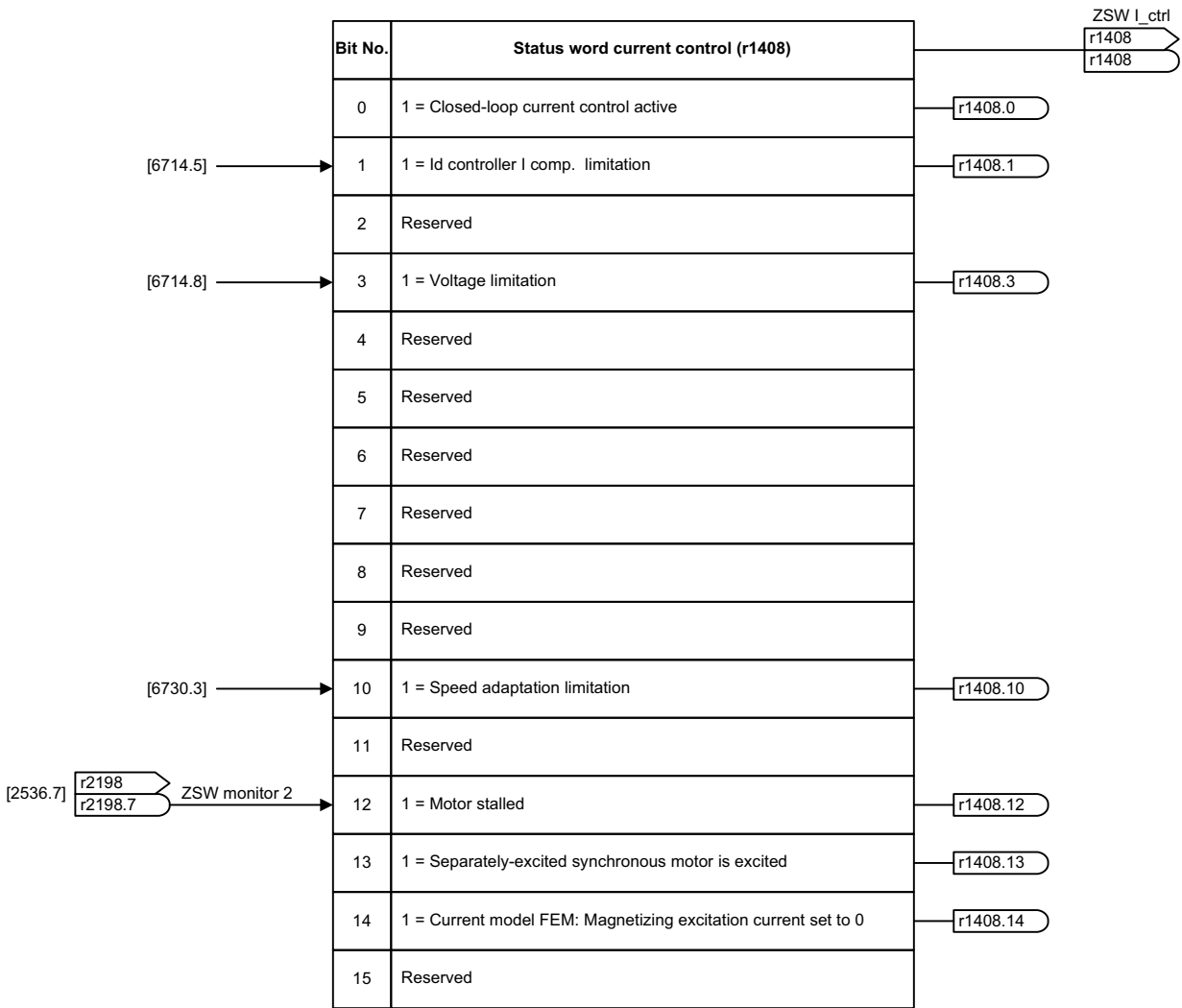


図 3-51 2522 - コントローラワード、速度コントローラ



1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2530_97_64.vsd	Function diagram	
Status word, closed-loop current control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 2530 -

図 3-53 2530 - ステータスワード、閉ループ電流制御

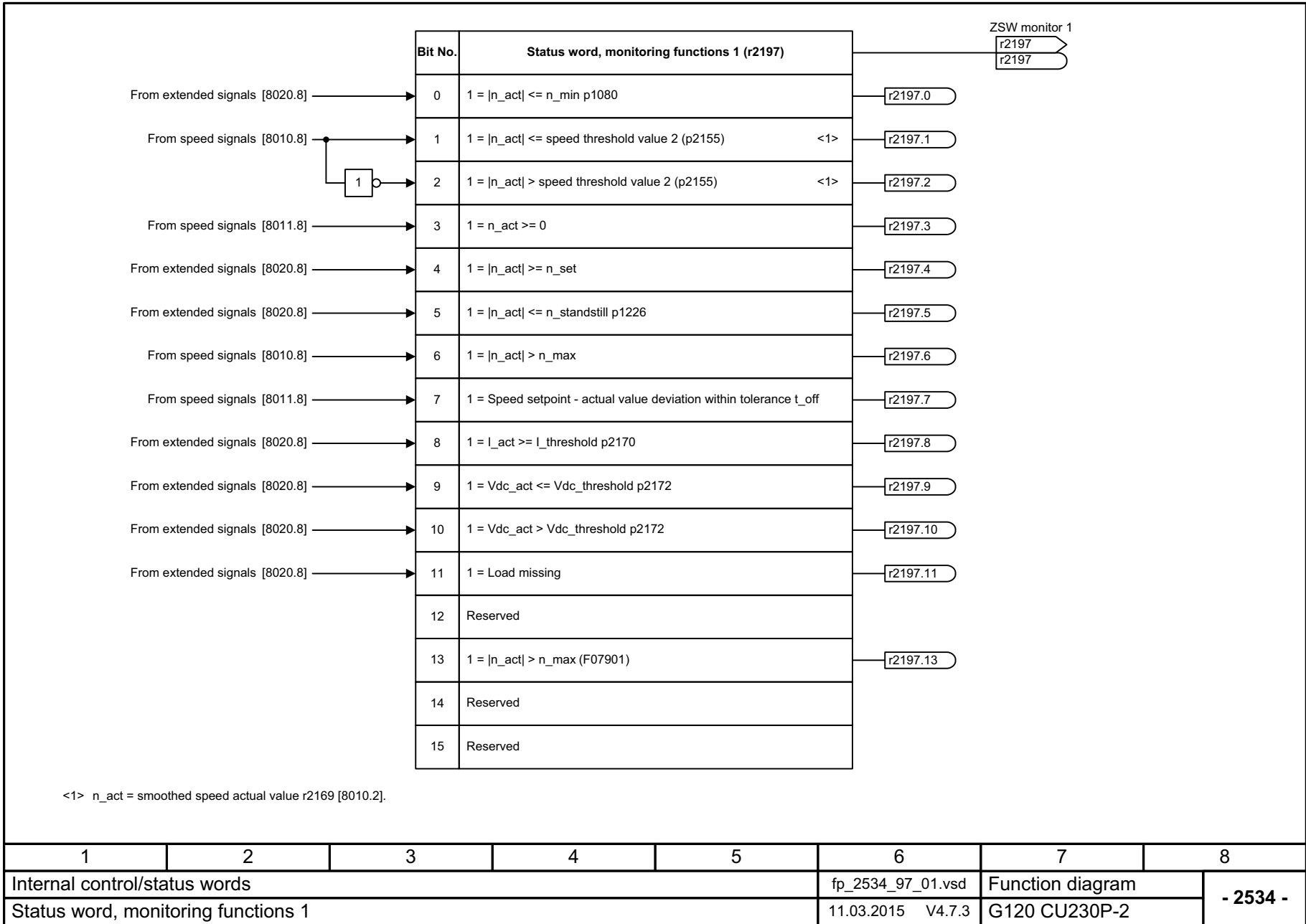


図 3-54 2534 - ステータスワード、監視機能 1

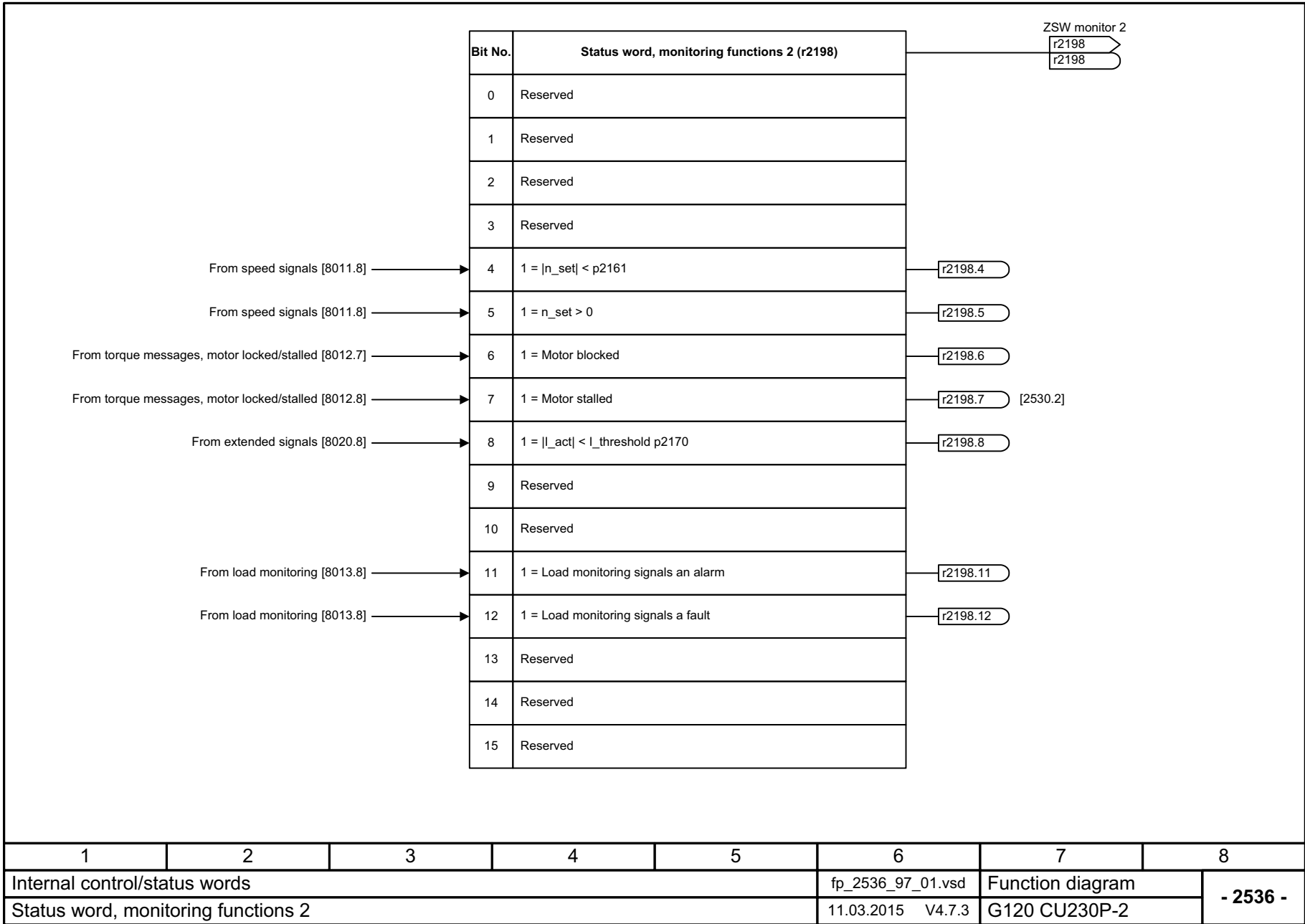


図 3-55 2536 - ステータスワード、監視機能 2

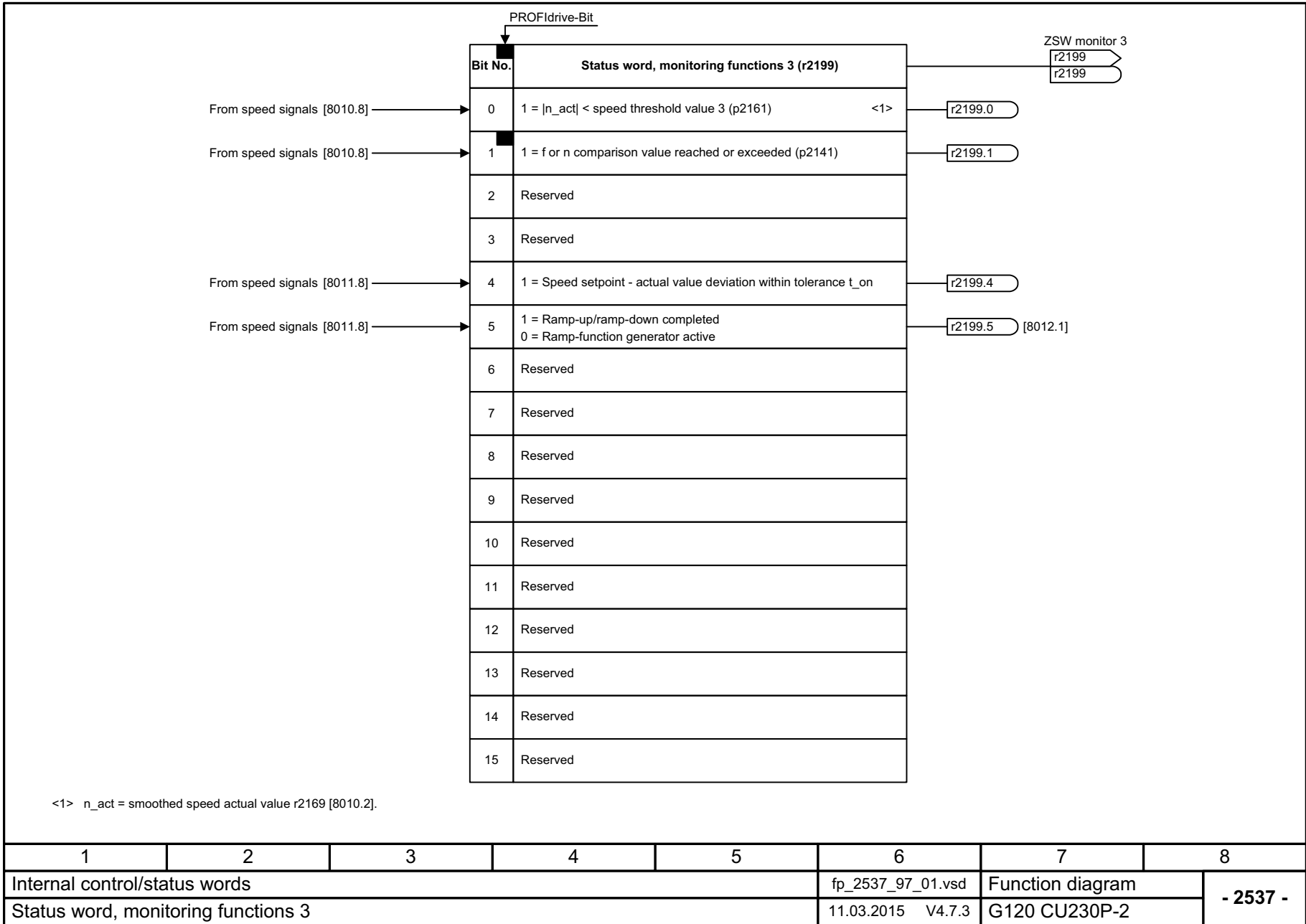


図 3-56 2537 - ステータスワード、監視機能 3

1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2537_97_01.vsd	Function diagram	
Status word, monitoring functions 3					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 2537 -

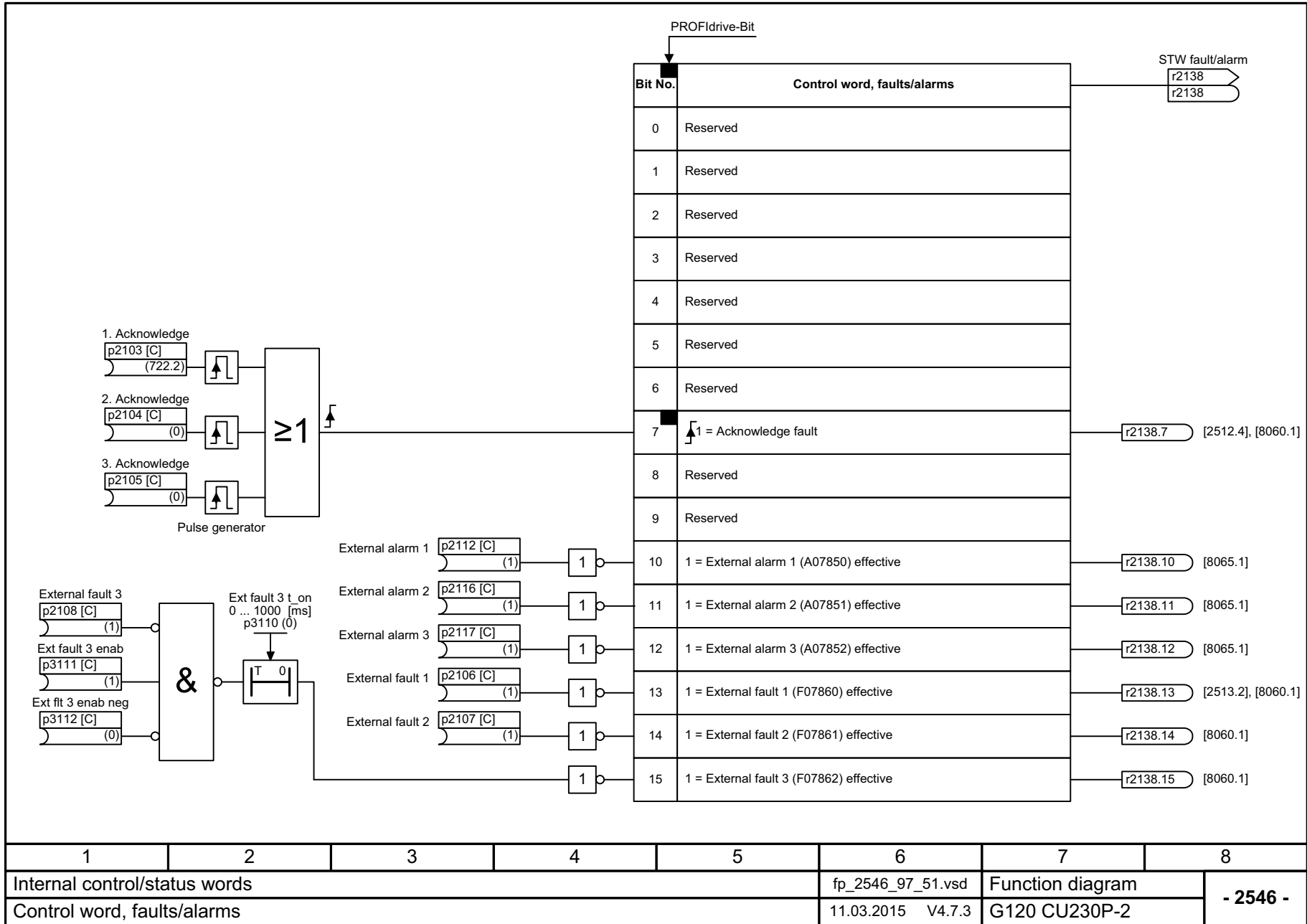
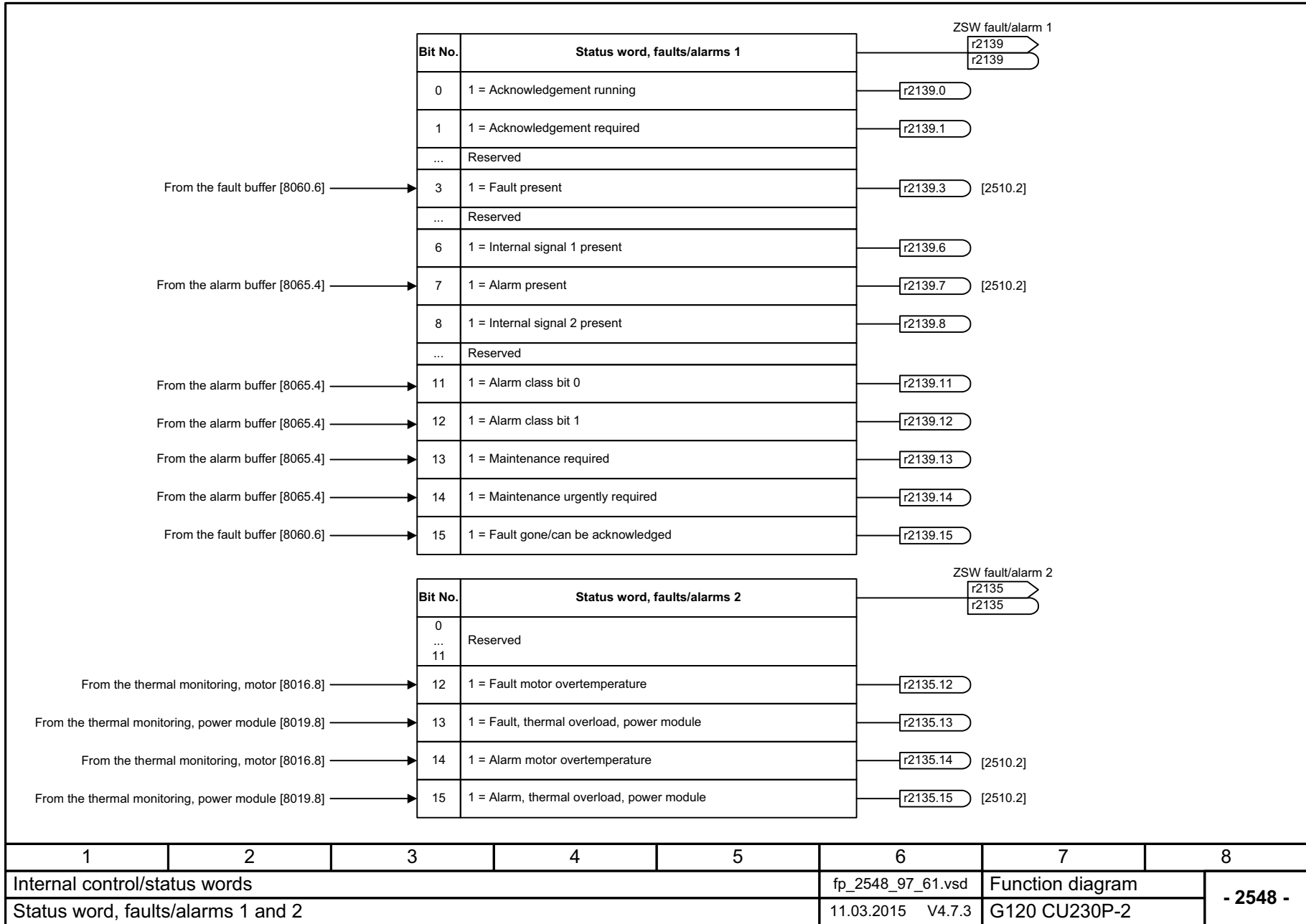
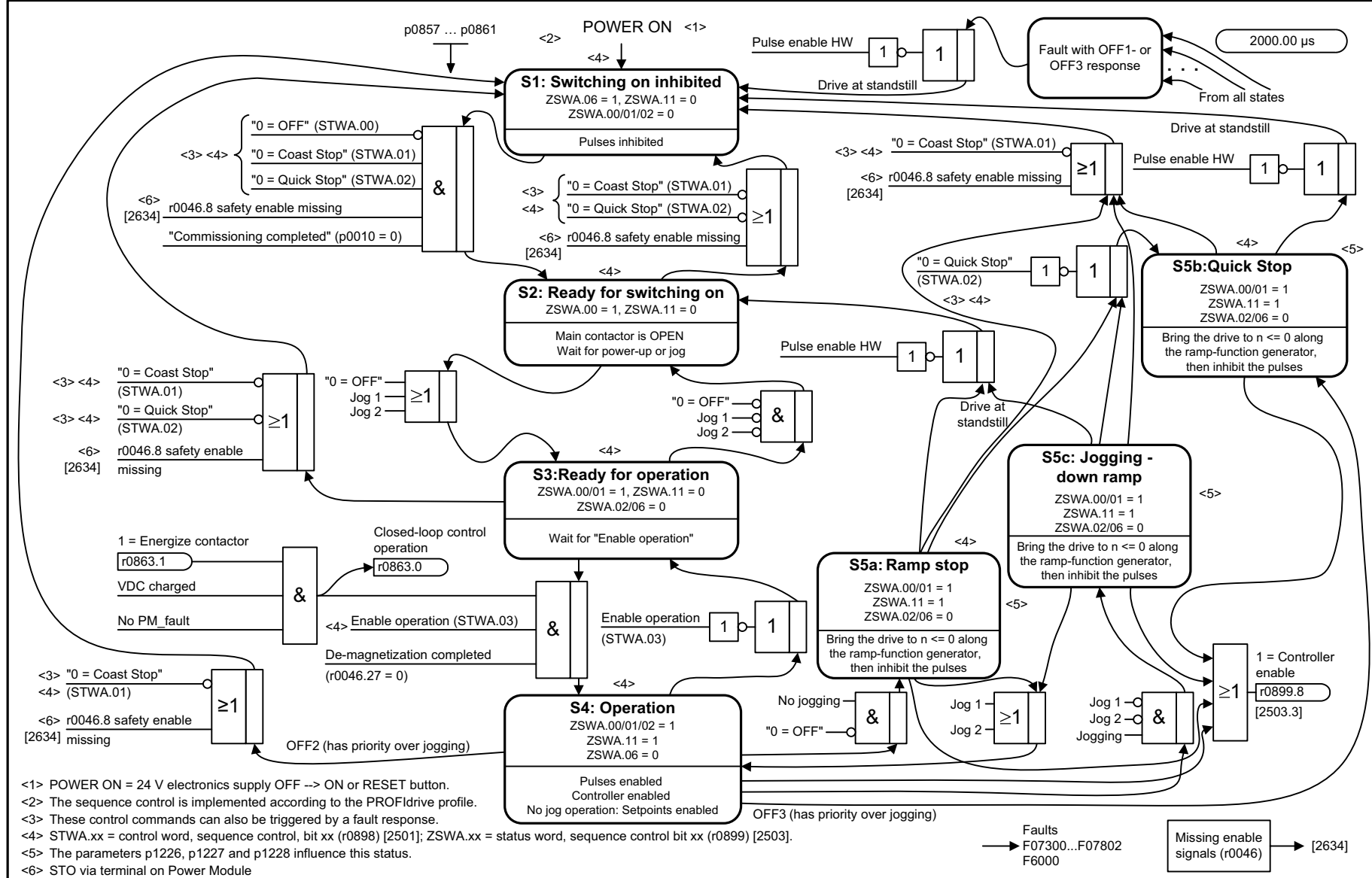


図 3-57 2546 - コントローラワード、故障/アラーム

1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2546_97_51.vsd	Function diagram	
Control word, faults/alarms					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 2546 -



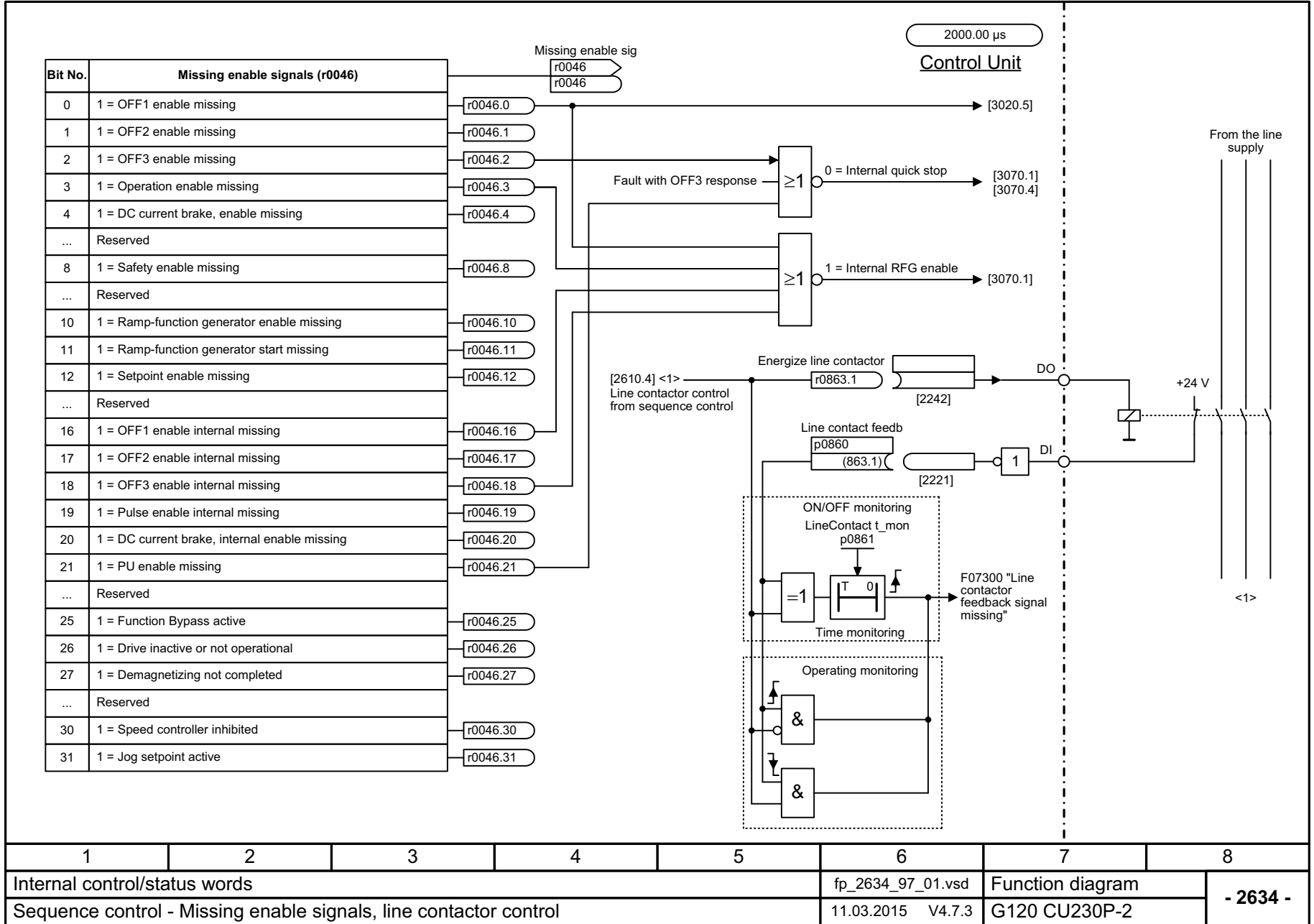


<1> POWER ON = 24 V electronics supply OFF -> ON or RESET button.
 <2> The sequence control is implemented according to the PROFIdrive profile.
 <3> These control commands can also be triggered by a fault response.
 <4> STWA.xx = control word, sequence control, bit xx (r0898) [2501]; ZSWA.xx = status word, sequence control bit xx (r0899) [2503].
 <5> The parameters p1226, p1227 and p1228 influence this status.
 <6> STO via terminal on Power Module

Faults → F07300...F07802 F6000
 Missing enable signals (r0046) → [2634]

1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2610_97_01.vsd	Function diagram	
Sequence control - Sequencer					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

図 3-60 2634 - シーケンサ制御 - インターナル信号不足



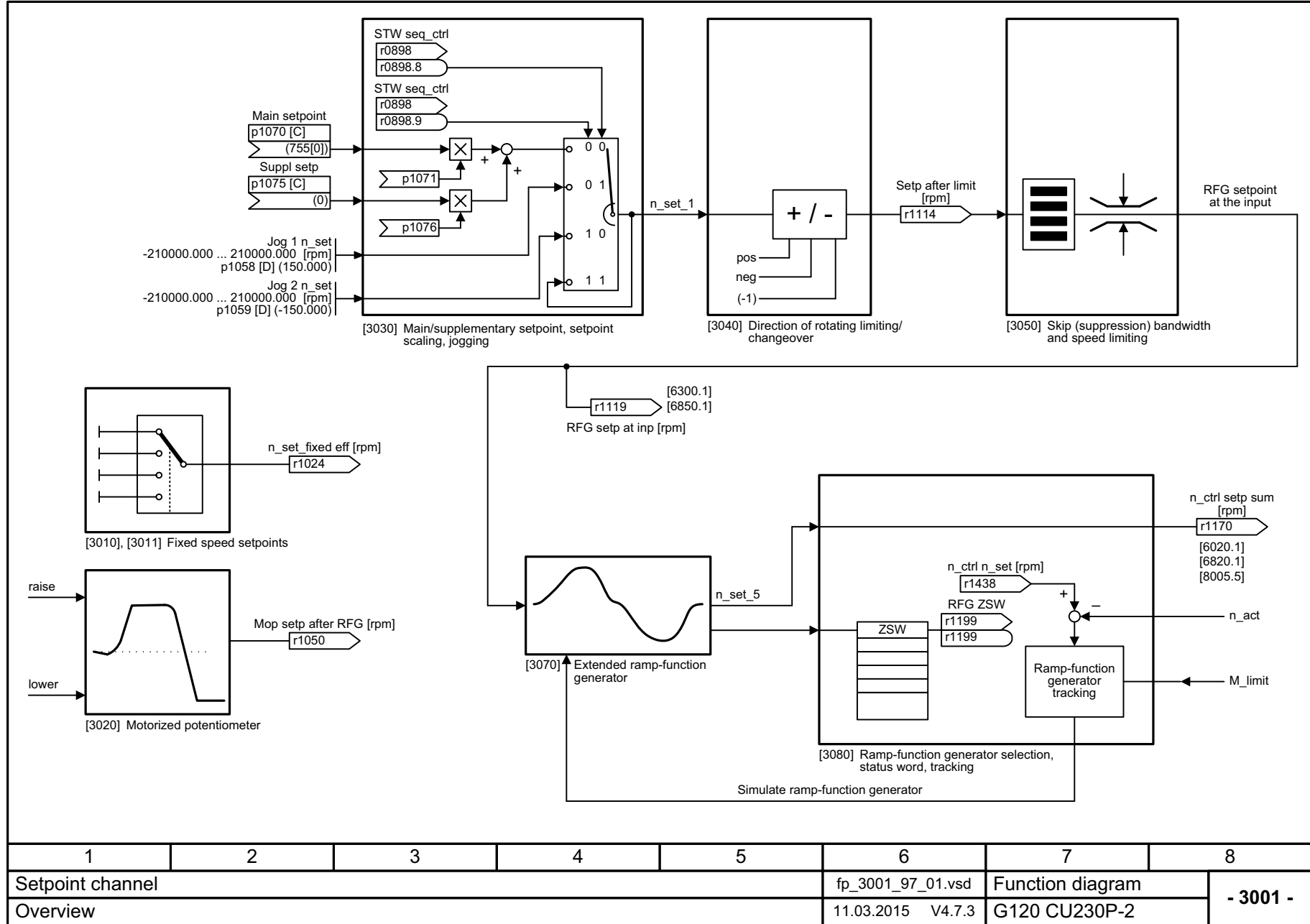
1	2	3	4	5	6	7	8
Internal control/status words					fp_2634_97_01.vsd	Function diagram	
Sequence control - Missing enable signals, line contactor control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
- 2634 -							

3.9 設定値チャンネル

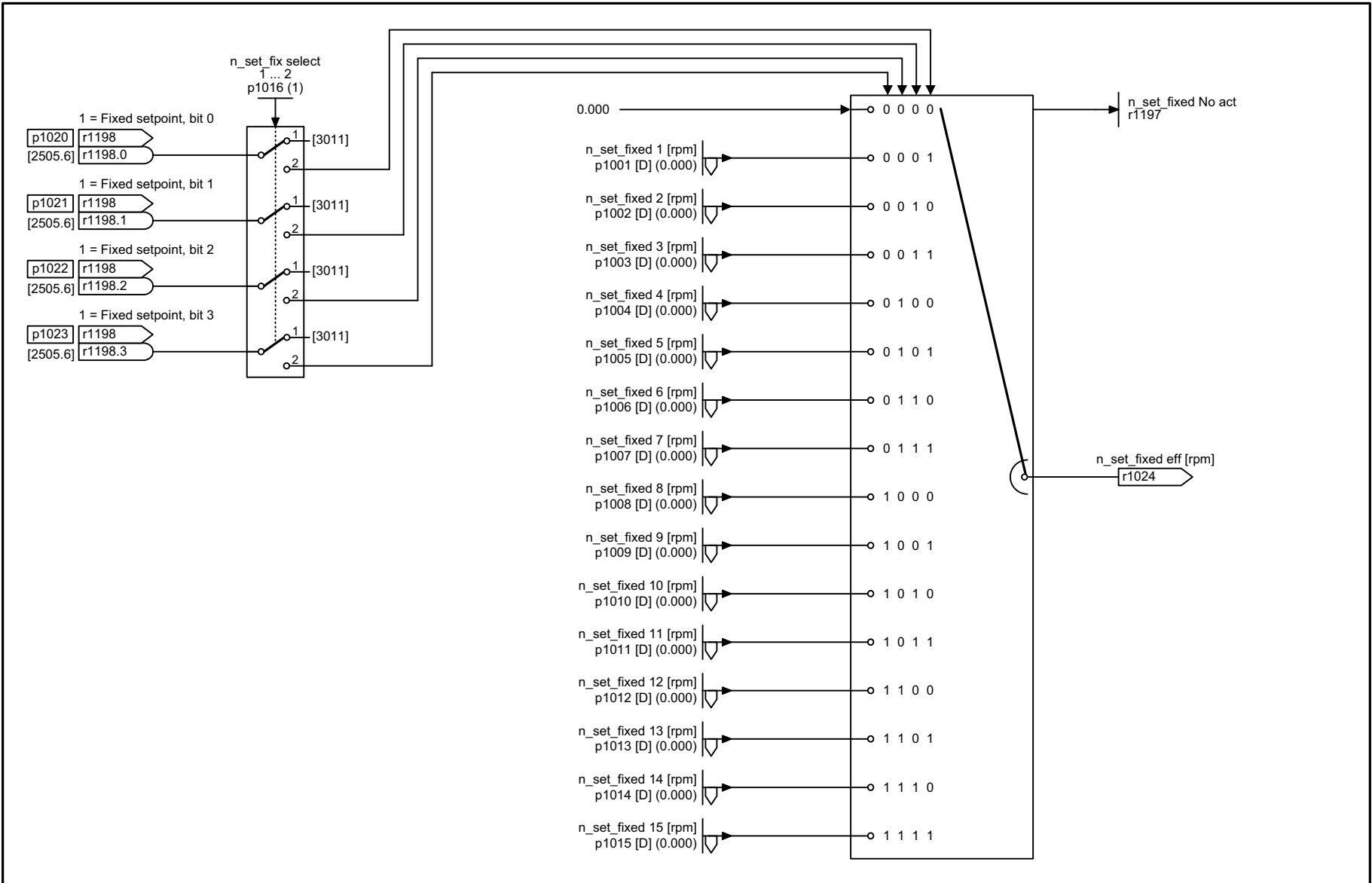
ファンクションブロックダイアグラム

3001 - 概要	616
3010 - 固定速度設定値、バイナリ選択 (p1016 = 2)	617
3011 - 固定速度設定値、直接選択 (p1016 = 1)	618
3020 - 電動ポテンシオメータ	619
3030 - メイン / 補足設定値、設定値スケーリング、ジョグ	620
3040 - 回転方向制限および方向反転	621
3050 - スキップ周波数帯域および速度リミット	622
3070 - 拡張ランプファンクションジェネレータ	623
3080 - ランプファンクションジェネレータ選択、ステータスワード、トラッキング	624

図 3-61 3001 - 概要

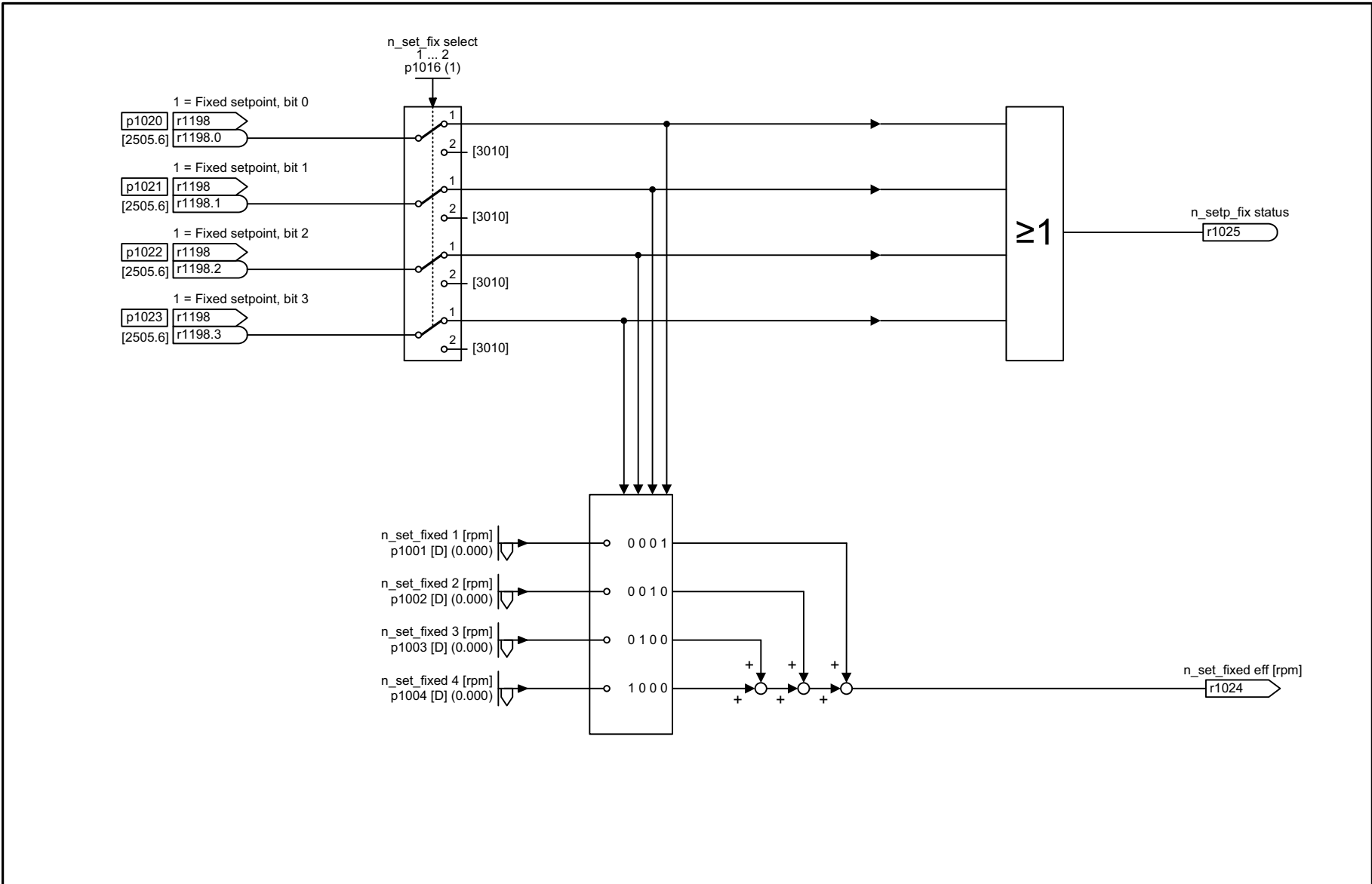


1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_3001_97_01.vsd	Function diagram	
Overview					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 3001 -



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_3010_97_51.vsd	Function diagram	
Fixed speed setpoints, binary selection (p1016 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 3010 -

図 3-62 3010 - 固定速度設定値、バイナリ選択 (p1016 = 2)



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_3011_97_51.vsd	Function diagram	
Fixed speed setpoints, direct selection (p1016 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 3011 -

図 3-63 3011 - 固定速度設定値、直接選択 (p1016 = 1)

図 3-64 3020 - 電動ポテンチオメータ

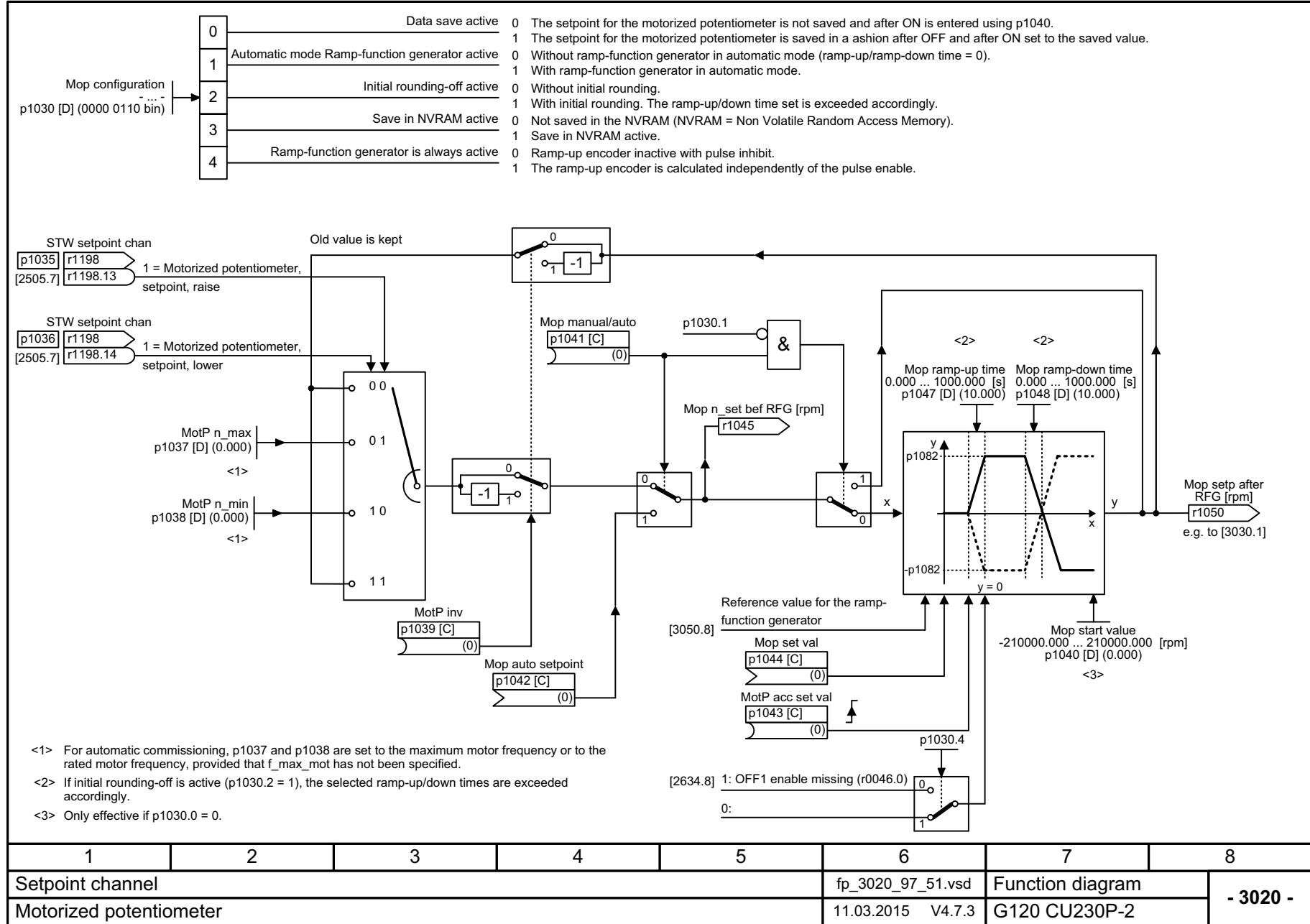
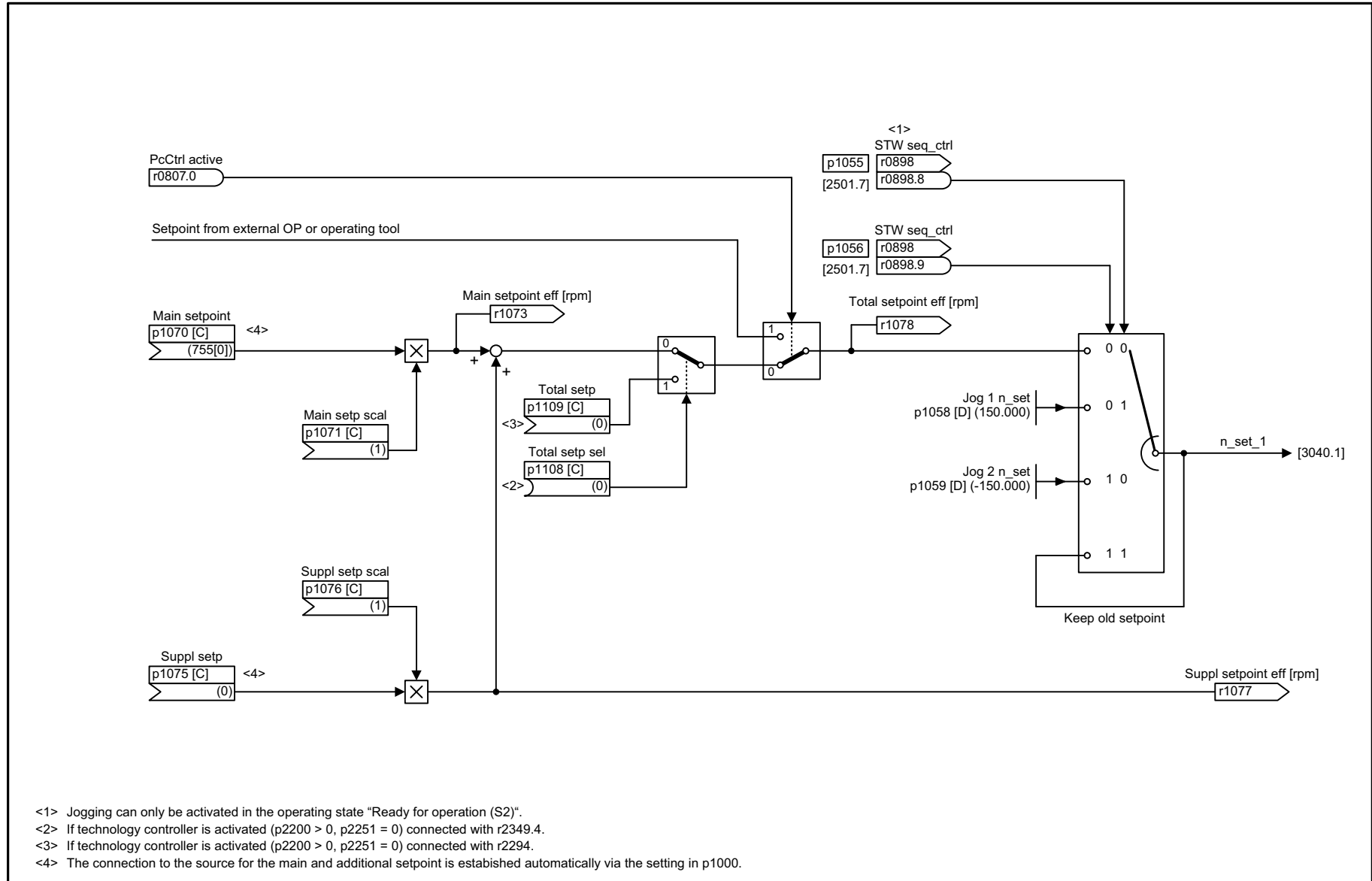
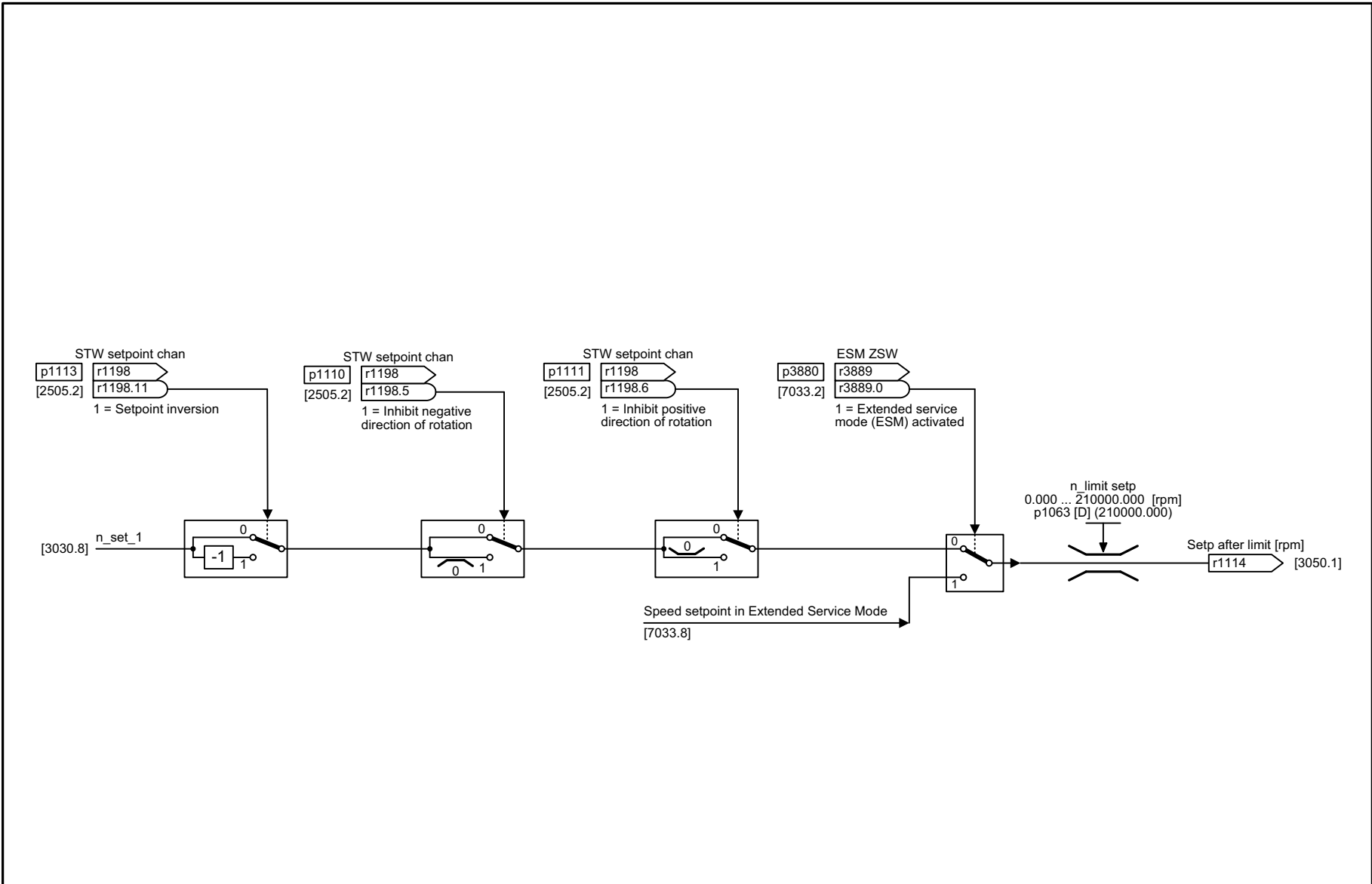


図 3-65 3030 - メイン / 補足設定値、設定値スケーリング、ジョグ



<1> Jogging can only be activated in the operating state "Ready for operation (S2)".
 <2> If technology controller is activated (p2200 > 0, p2251 = 0) connected with r2349.4.
 <3> If technology controller is activated (p2200 > 0, p2251 = 0) connected with r2294.
 <4> The connection to the source for the main and additional setpoint is established automatically via the setting in p1000.

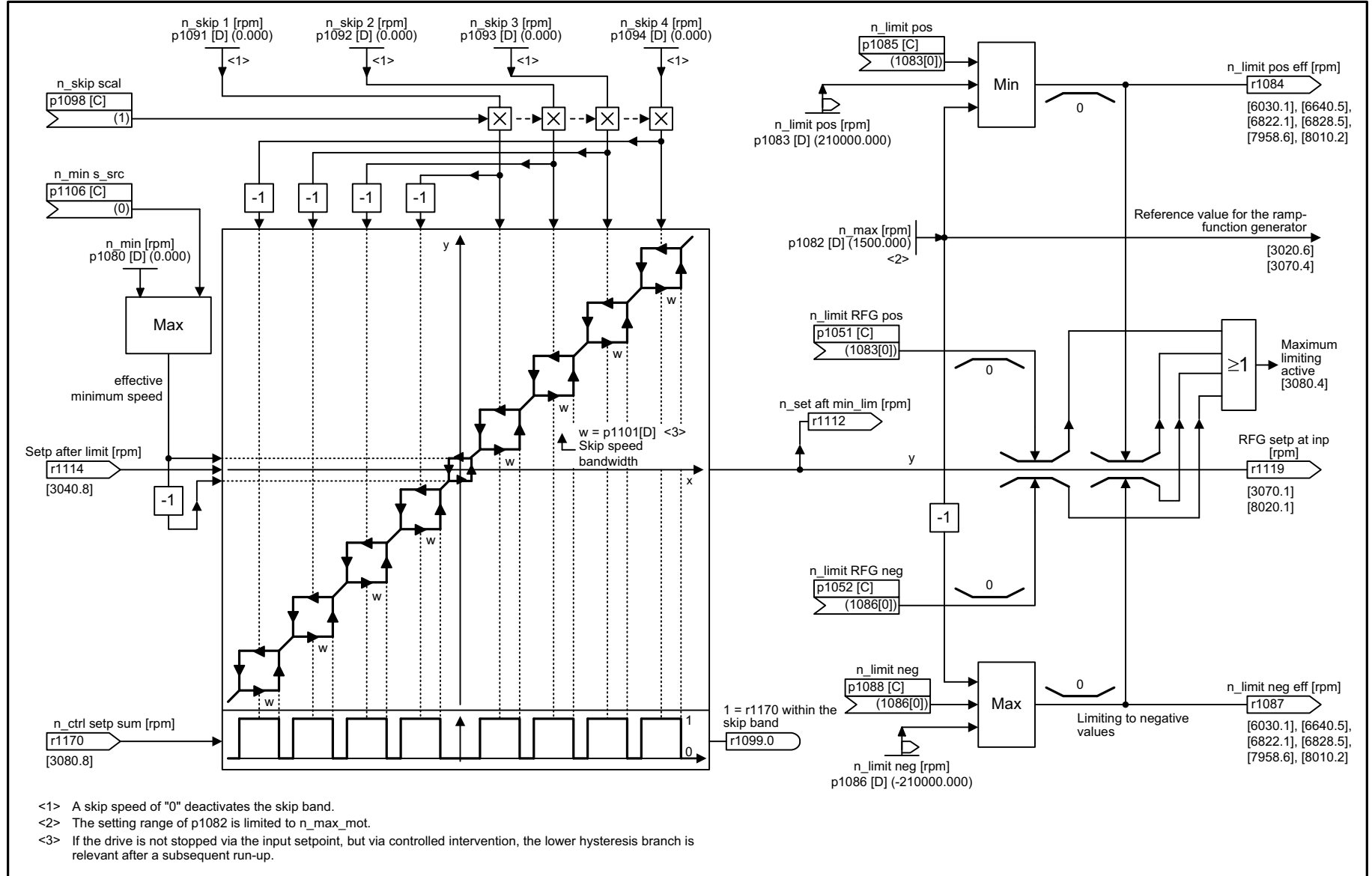
1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_3030_97_59.vsd	Function diagram	
Main/supplementary setpoint, setpoint scaling, jogging					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 3030 -



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_3040_97_01.vsd	Function diagram	
Direction limitation and direction reversal					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 3040 -

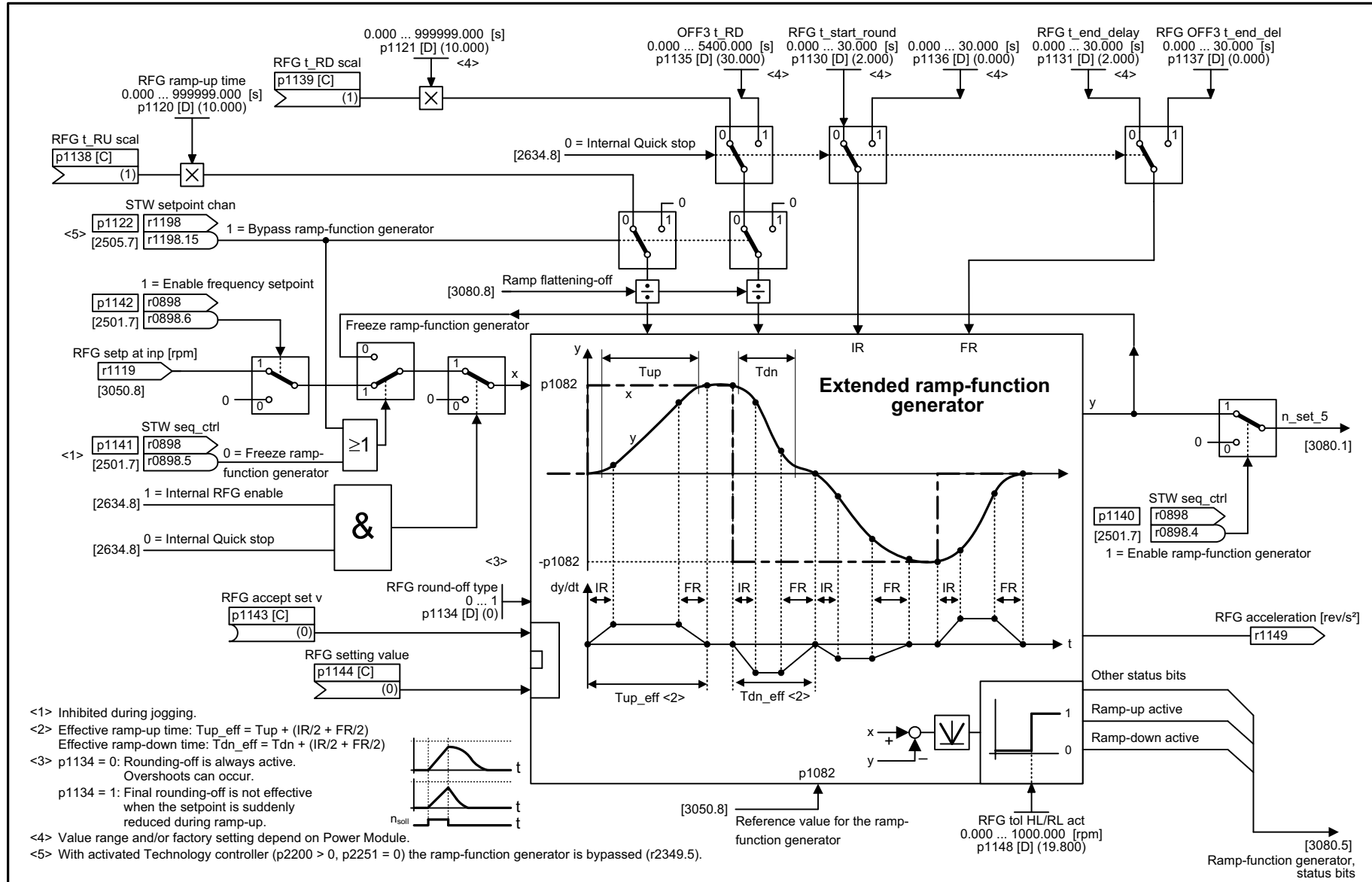
図 3-66 3040 - 回転方向制限および方向反転

図 3-67 3050 - スキップ周波数帯域および速度リミット



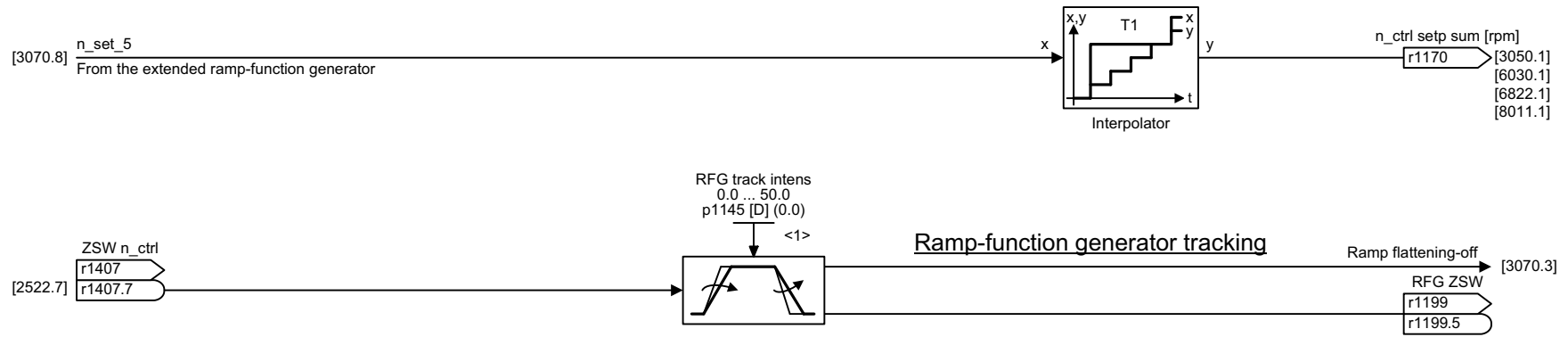
1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_3050_97_51.vsd	Function diagram	
Skip frequency bands and speed limitations					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 3050 -

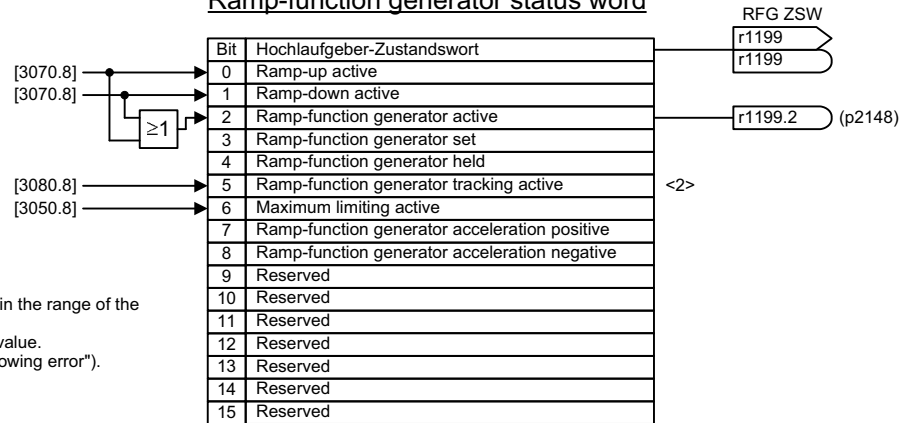


1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_3070_97_51.vsd	Function diagram	
Extended ramp-function generator					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

Ramp-function generator selection



Ramp-function generator status word



<1> Behavior of the response ramp of the torque limiting:
 p1145 = 0.0: No ramp-function generator tracking. The ramp-function generator ramp is no longer in the range of the frequency actual value.
 p1145 = 1.0: The ramp-function generator ramp remains as close as possible to the speed actual value.
 p1145 > 1.0: The ramp-function generator ramp is steeper than for p1145 = 1.0 (higher "speed following error").

<2> For p1145 > 0, ramp-function generator tracking is activated when the torque limiting responds. This means that the speed controller output only exceeds the torque limit by a deviation that can be set via p1145.

1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_3080_97_01.vsd	Function diagram	
Ramp-function generator selection, status word, tracking					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 3080 -

3.10 ベクトル制御

ファンクションブロックダイアグラム

6019	- アプリケーションクラス (p0096)、概要	627
6020	- 速度制御およびトルクリミットの生成、概要	628
6030	- 速度設定値	629
6031	- プリコントロールバランス、加速モデル	630
6040	- 速度コントローラ	631
6050	- K_p / T_n 補正	632
6060	- トルク設定値	633
6220	- V_{dc_max} コントローラおよび V_{dc_min} コントローラ (ベクトル制御、PM230/PM240/PM330)	634
6300	- V/f 制御、概要	635
6301	- V/f 特性および電圧ブースト	636
6310	- 共振抑制およびスリップ補正 (V/f)	637
6320	- V_{dc_max} コントローラおよび V_{dc_min} コントローラ (PM230/PM240/PM330)、(V/f)	638
6490	- 速度制御コンフィグレーション	639
6491	- 磁束制御コンフィグレーション	640
6630	- トルク上限 / 下限	641
6640	- 電流 / 電力 / トルクリミット	642
6700	- 電流制御、概要	643
6710	- 電流設定値フィルタ	644
6714	- I_q および I_d コントローラ	645
6721	- I_d 設定値 (PMSM、p0300 = 2xx)	646
6722	- 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM、p0300 = 1)	647
6723	- 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、 I_d 設定値 (ASM、p0300 = 1)	648
6724	- 弱め界磁コントローラ (PMSM、p0300 = 2xx)	649
6730	- パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1)	650
6731	- パワーモジュールへのインターフェース (PMSM、p0300 = 2xx)	651
6790	- 磁束設定値 (RESM、p0300 = 6xx)	652
6791	- I_d 設定値 (RESM、p0300 = 6xx)	653
6792	- パワーモジュールへのインターフェース (RESM、p0300 = 6xx)	654

6797 - 閉ループ DC 数量制御	655
6799 - 表示信号	656

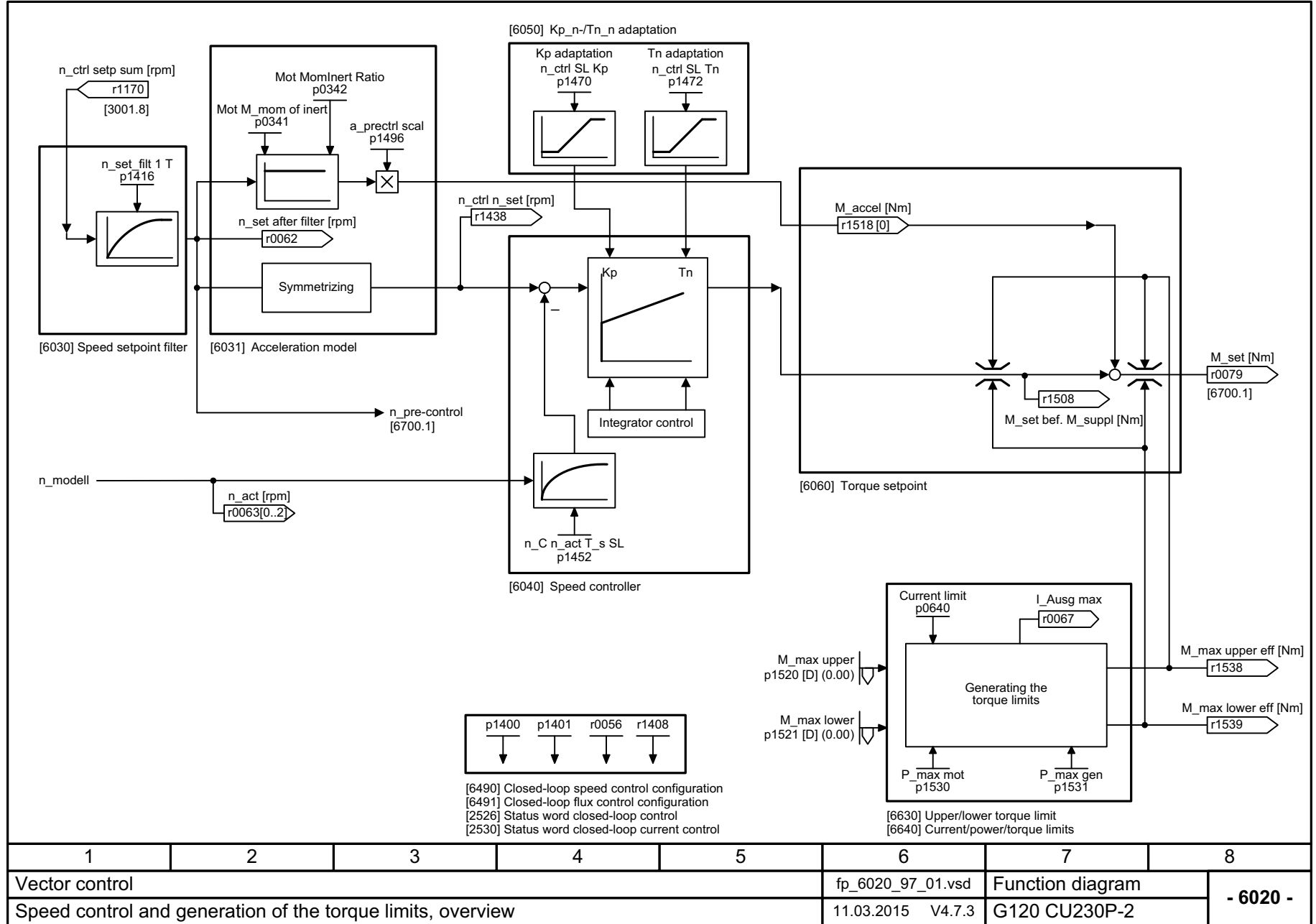
図 3-70 6019 - ベクトル制御システム (p0096)、概要

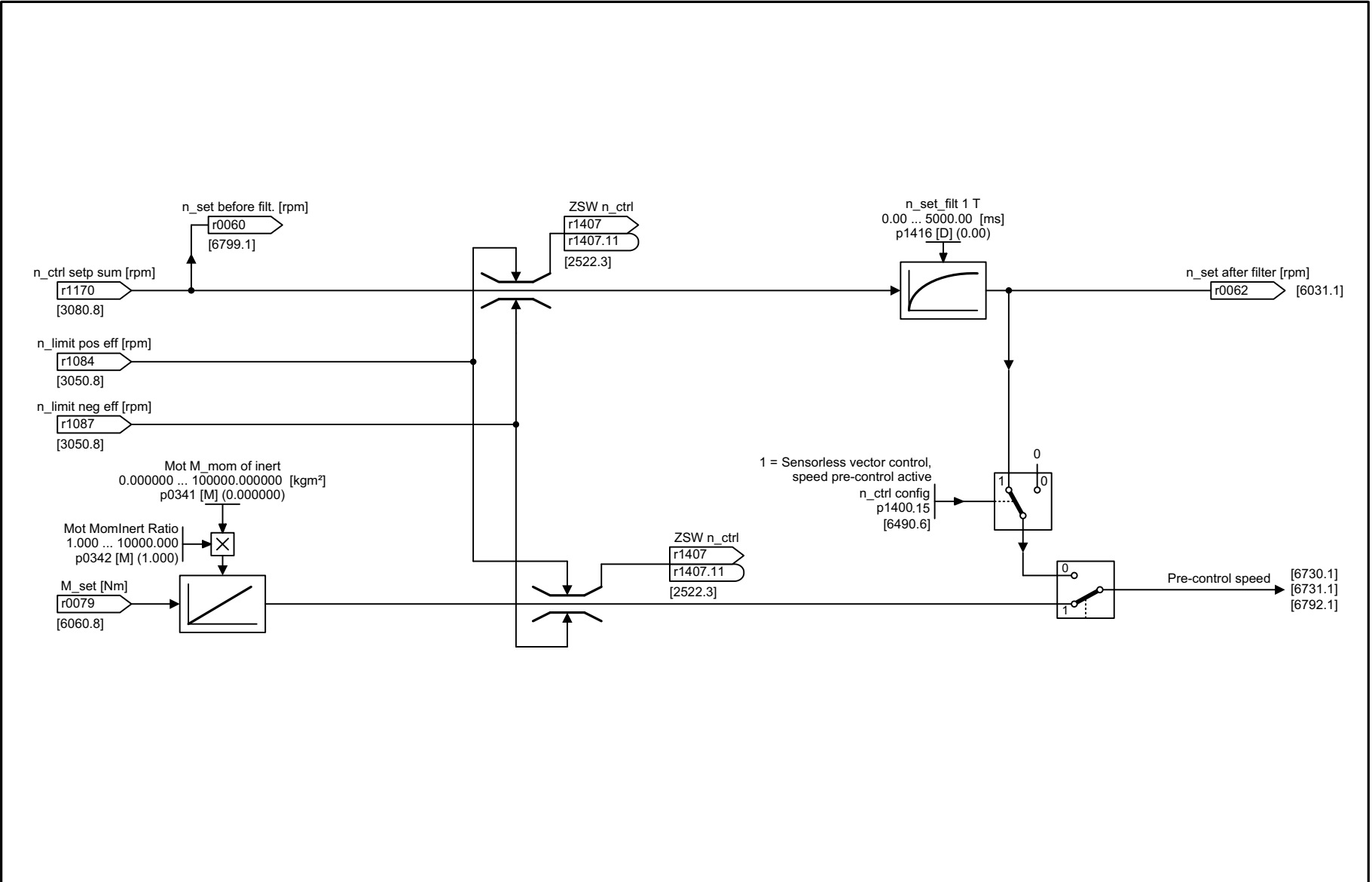
Possible application classes (p0096) <1>				Applicable function diagrams:
For induction motors (p0300 = 1xx)	For synchronous motors (p0300 = 2xx)	For reluctance motors (p0300 = 6xx)		
p0096 = 0	p0096 = 0	p0096 = 0		Chapter "Vector control"
PM240 PM240-2	p0096 = 1	✘	✘	Chapter "Vector control, Standard Drive Control (p0096 = 1)" + [6799]
	p0096 = 2	p0096 = 2	p0096 = 2	Chapter "Vector control, Dynamic Drive Control (p0096 = 2)" + [6490], [6491], [6799]
PM330	p0096 = 0	p0096 = 0	✘	Chapter "Vector control"
	✘	✘	✘	✘
	p0096 = 2	p0096 = 2	✘	Chapter "Vector control, Dynamic Drive Control (p0096 = 2)" + [6490], [6491], [6799]
other PM	✘	✘	✘	Chapter "Vector control"

<1> p0096 = 0: Expert
 p0096 = 1: Standard Drive Control
 p0096 = 2: Dynamic Drive Control

1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6019_97_52.vsd	Function diagram	
Application classes (p0096), overview					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6019 -

図 3-71 6020 - 速度制御およびトルクリミットの生成、概要



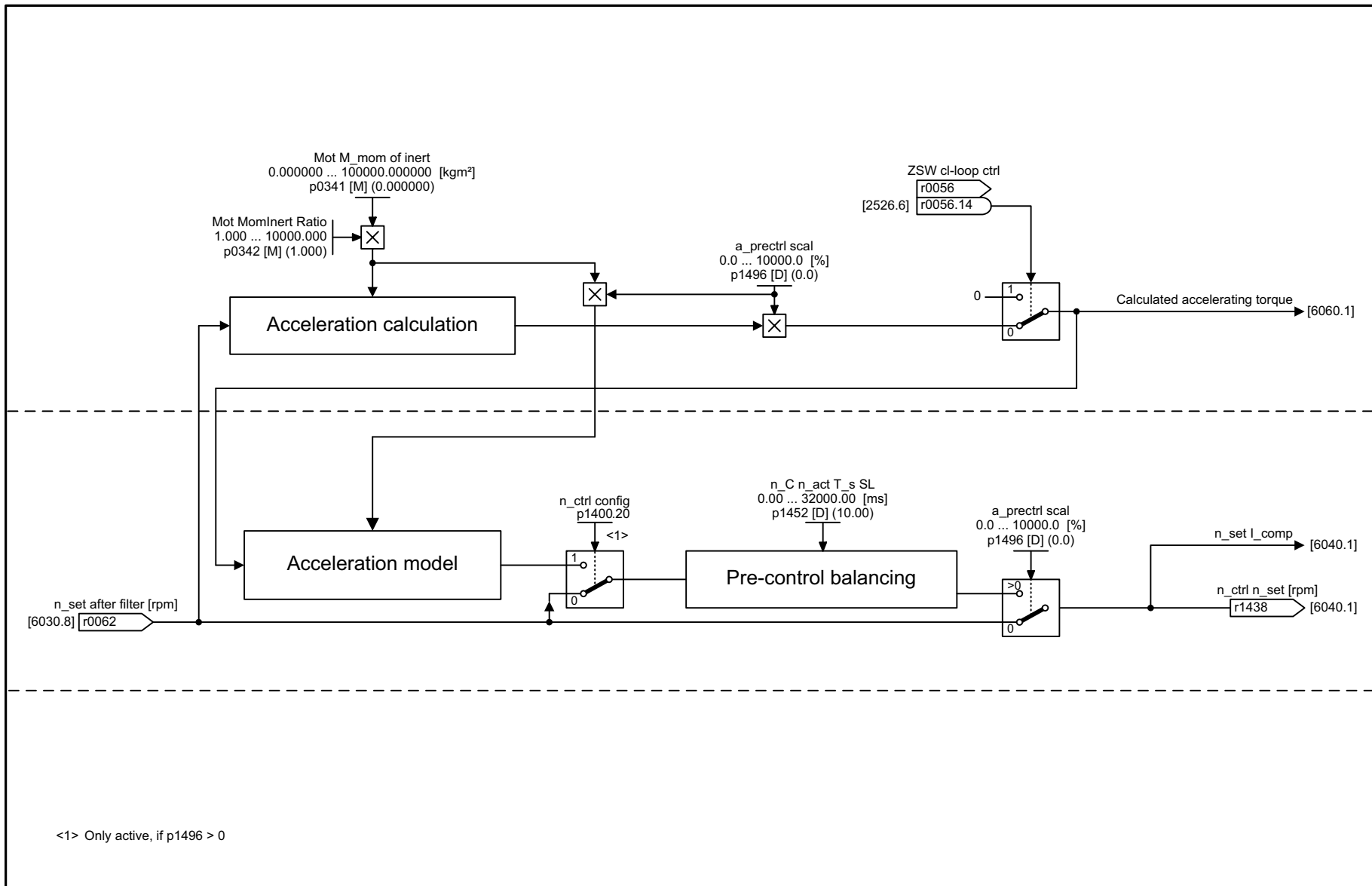


1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6030_97_01.vsd	Function diagram	
Speed setpoint					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 6030 -

図 3-72 6030 - 速度設定値

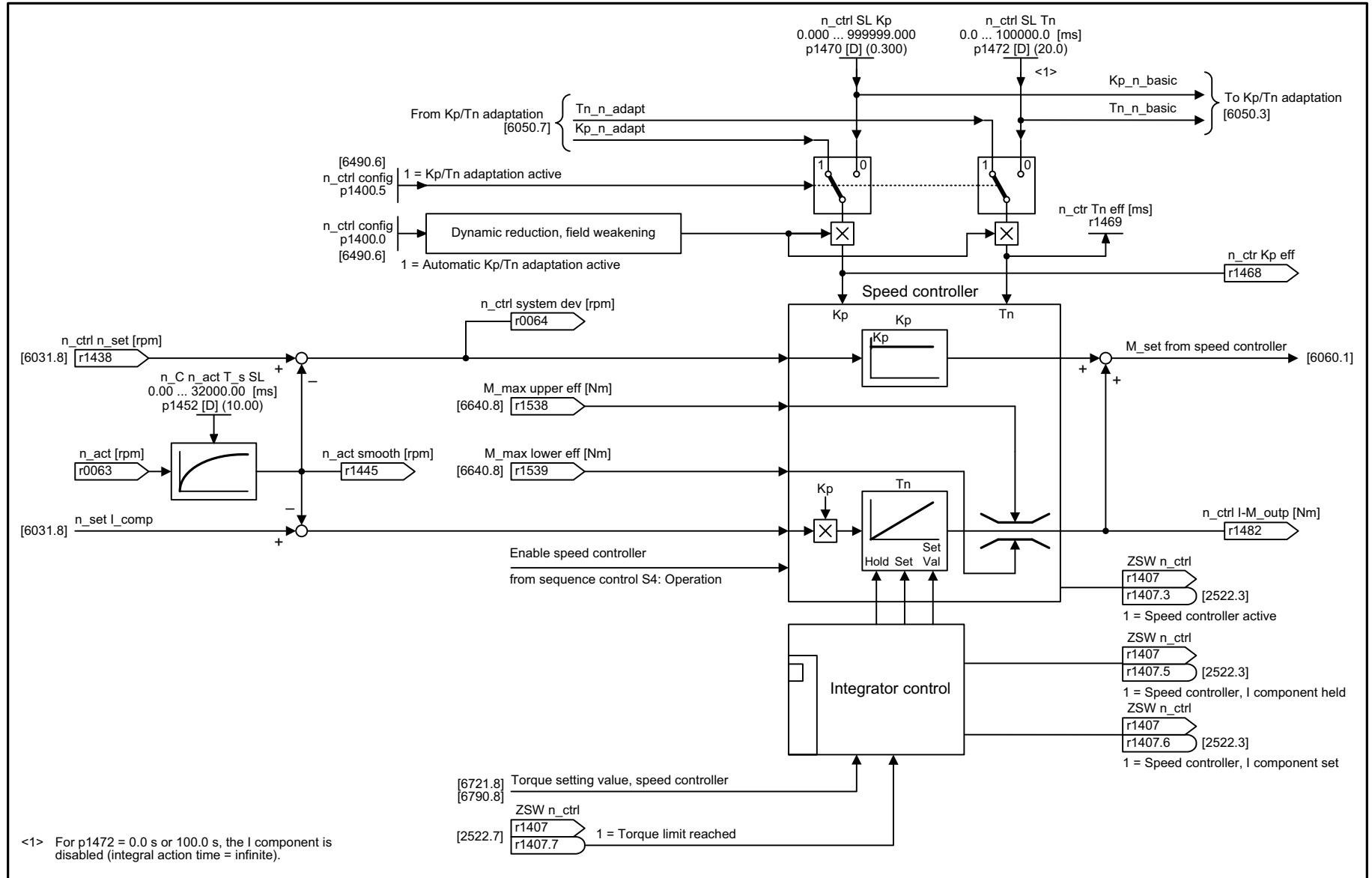
図 3-73 6031 - プリコントローラバランス、加速モデル



<1> Only active, if p1496 > 0

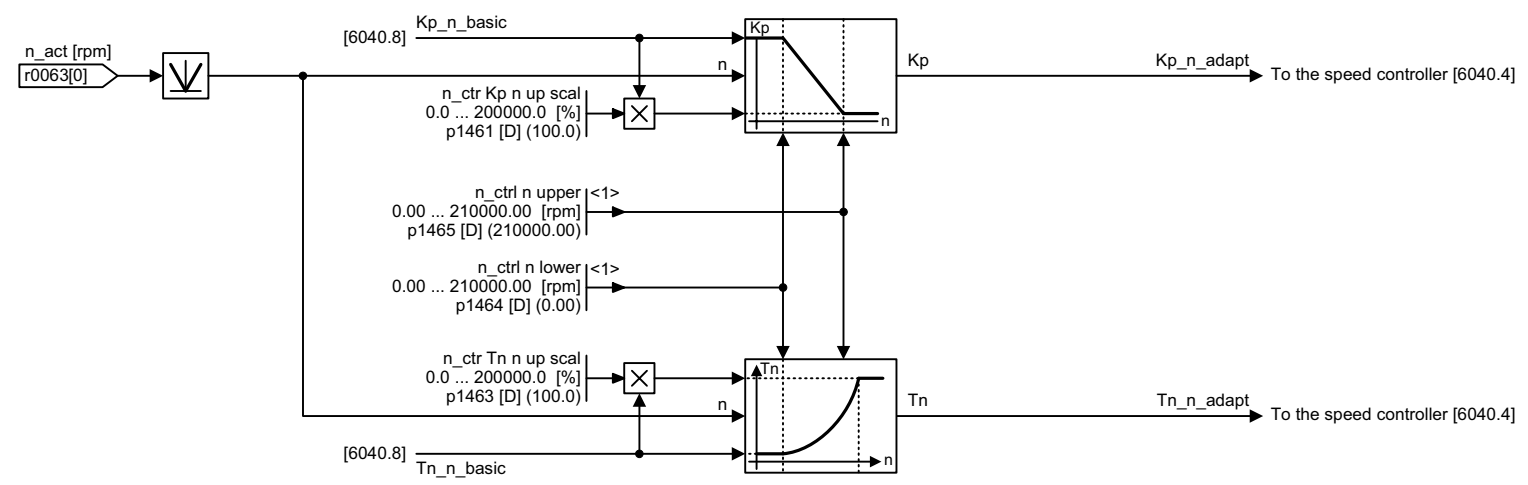
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6031_97_01.vsd	Function diagram	
Pre-control balancing, acceleration model					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6031 -

図 3-74 6040 - 速度コントローラ



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6040_97_01.vsd	Function diagram	
Speed controller					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6040 -

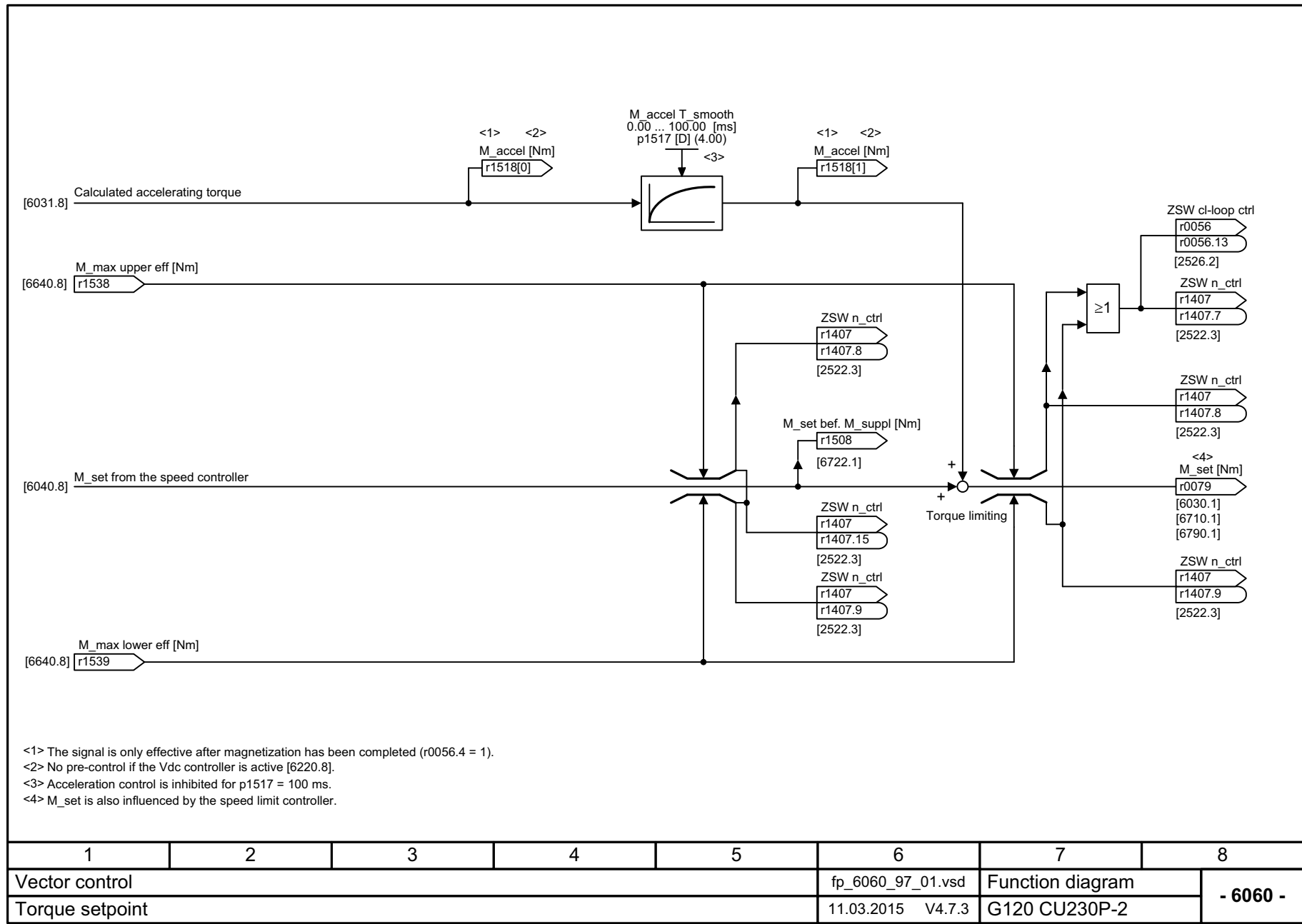
Speed-dependent Kp_n/Tn_n adaptation



<1> If the lower transition point exceeds the upper transition point, the Kp-adaptation also changes over.

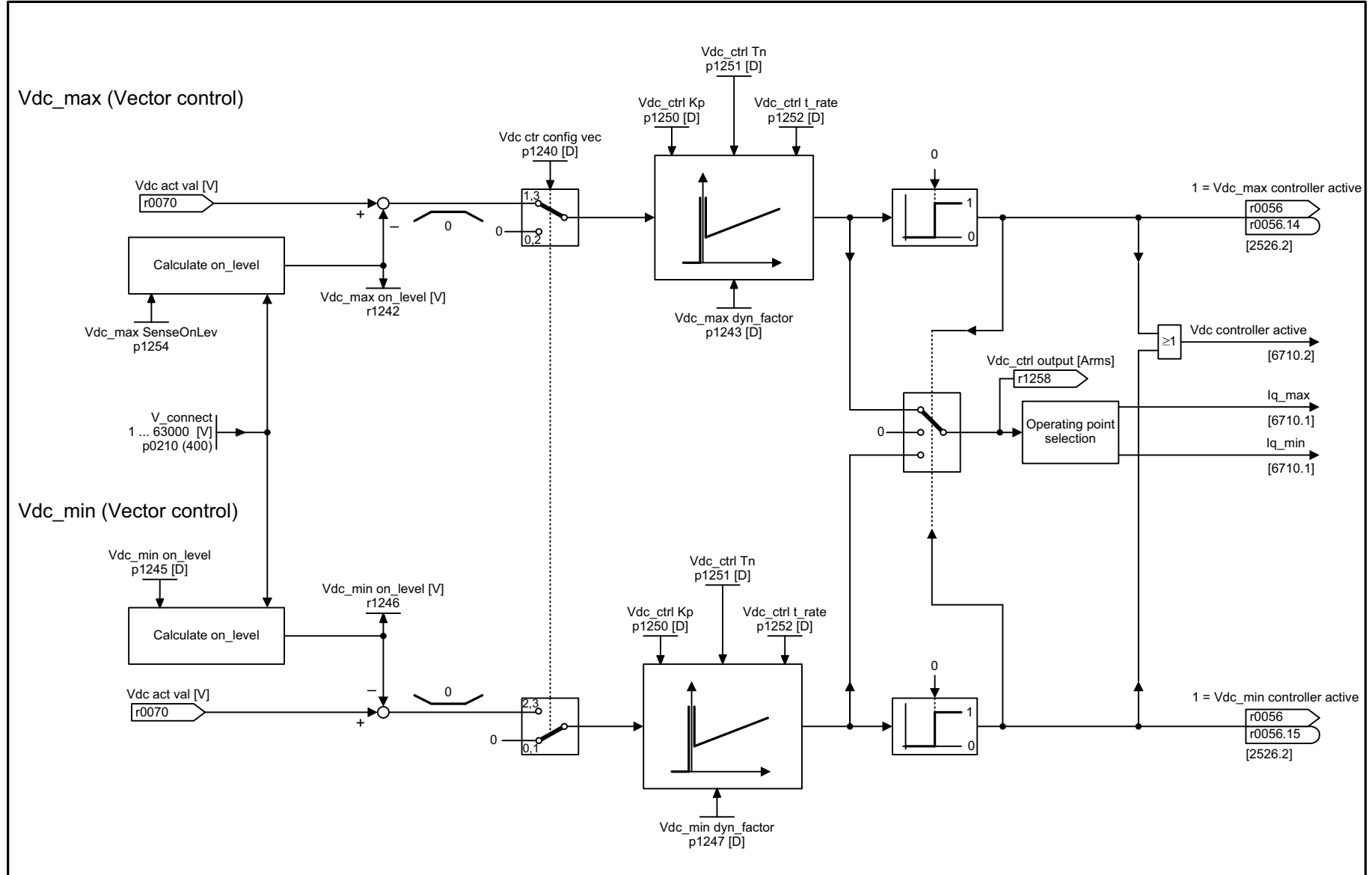
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6050_97_01.vsd	Function diagram	
Kp_n/Tn_n adaptation					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6050 -

図 3-76 6060 - トルク設定値



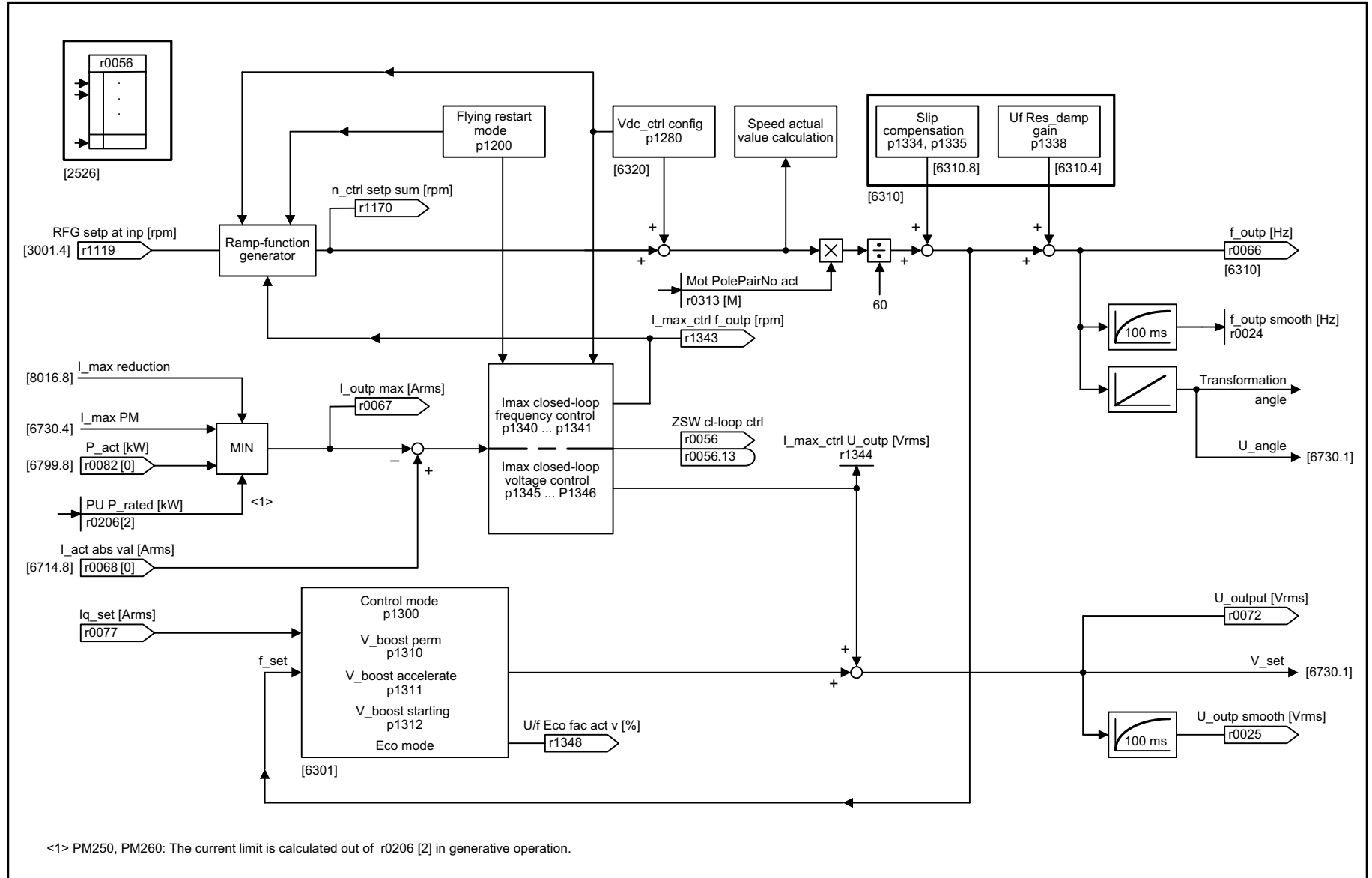
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6060_97_01.vsd	Function diagram	
Torque setpoint					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6060 -

図 3-77 6220 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (ベクトル制御、PM230/PM240/PM330)



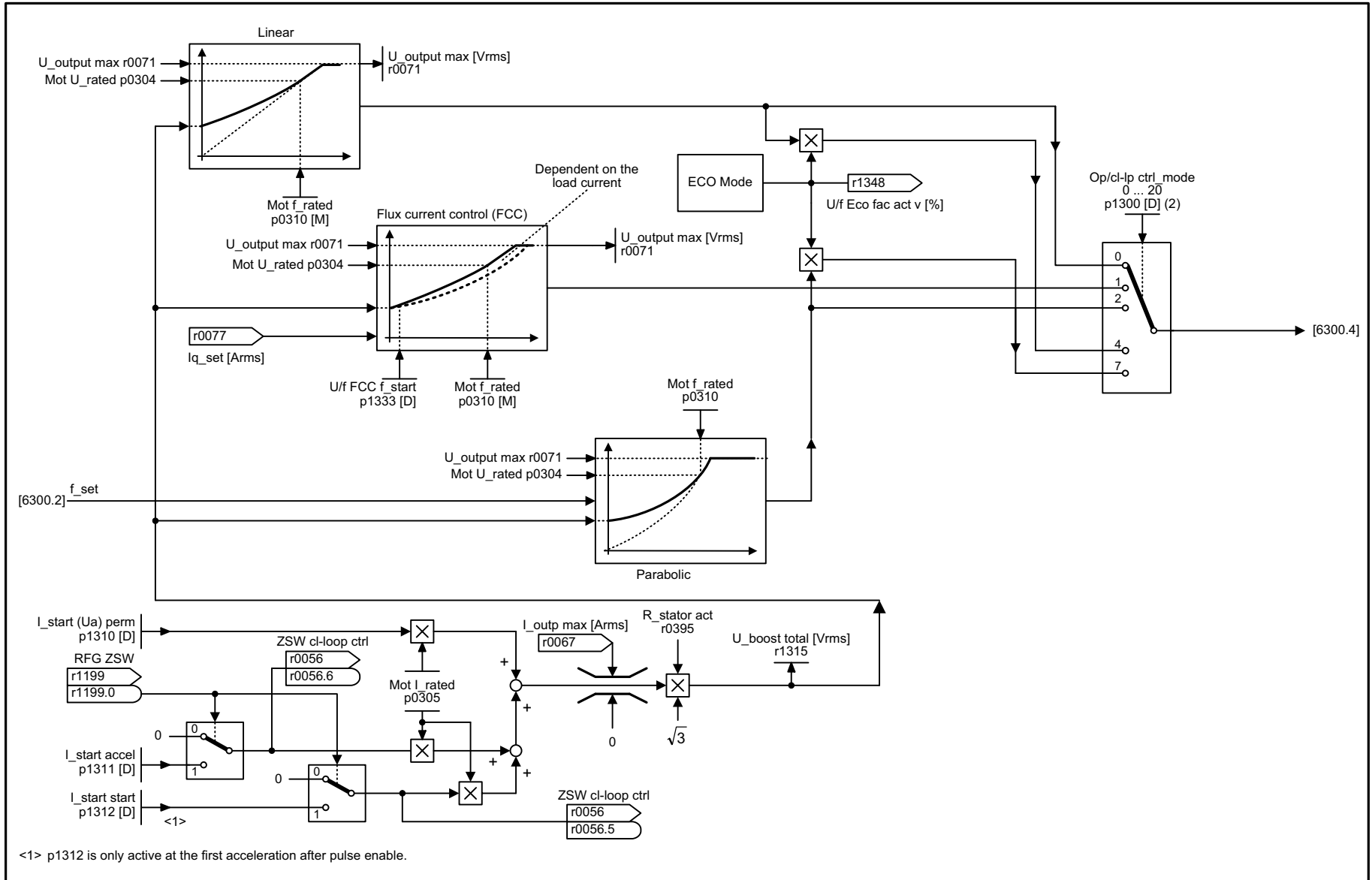
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6220_97_62.vsd	Function diagram	
Vdc_max controller and Vdc_min controller (PM230/PM240/PM330)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6220 -

図 3-78 6300 - V/f 制御、概要



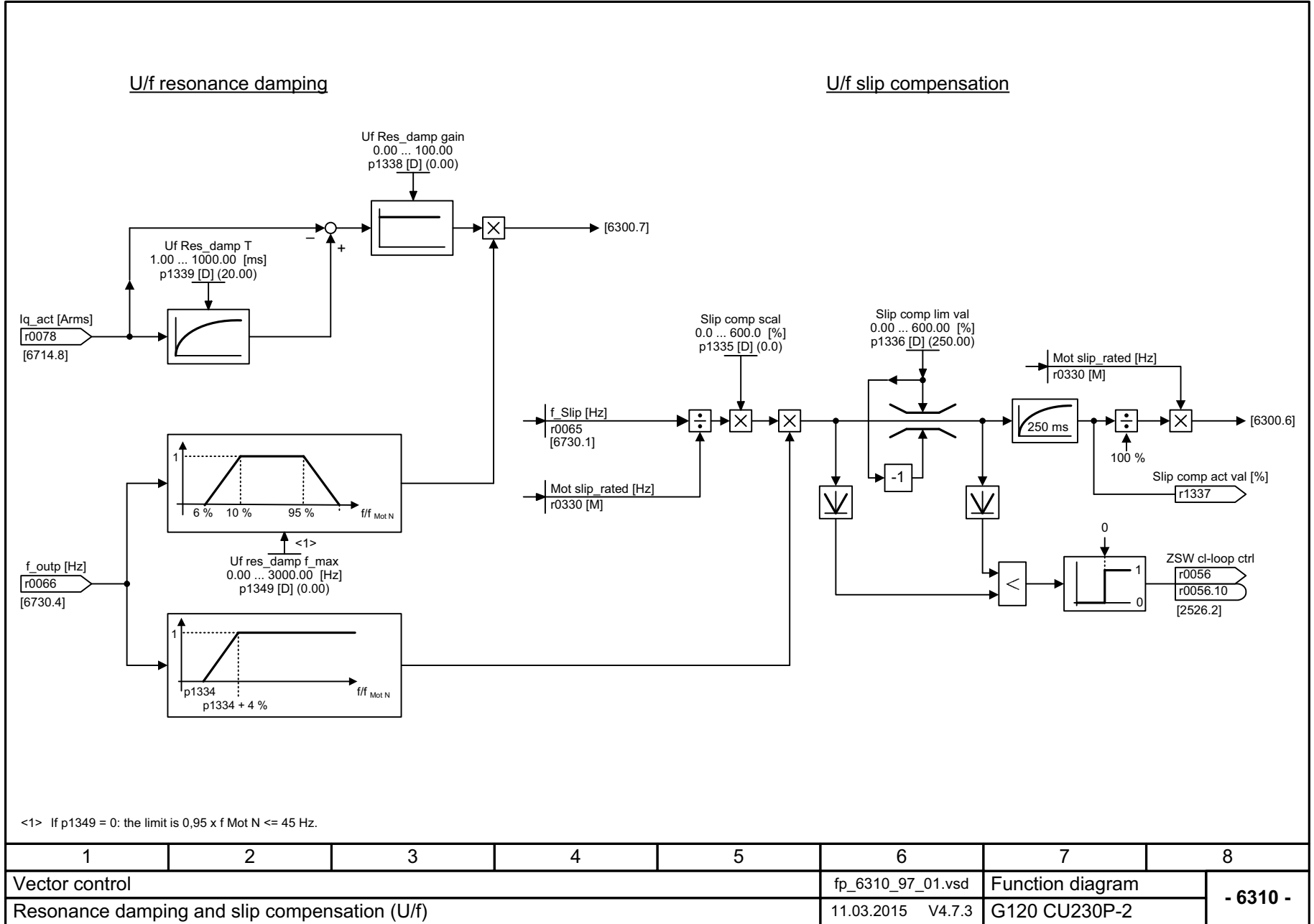
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6300_97_01.vsd	Function diagram	
U/f control, overview					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6300 -

図 3-79 6301 - V/f 特性および電圧ブースト

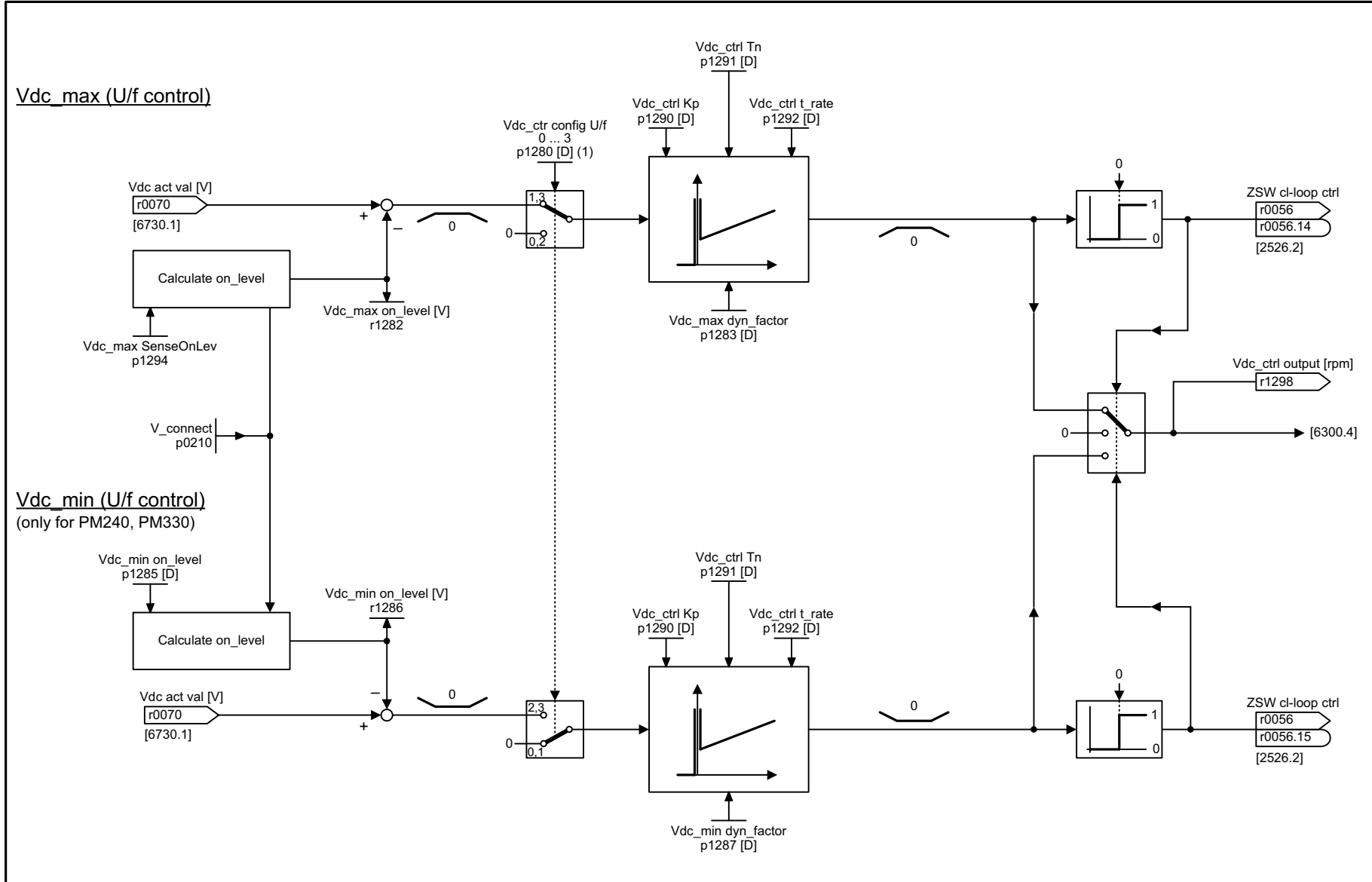


1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6301_97_01.vsd	Function diagram	
U/f characteristic and voltage boost					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6301 -

図 3-80 6310 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f)



3-81 6320 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (PM230/PM240/PM330)、(U/f)



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6320_97_01.vsd	Function diagram	
Vdc_max controller and Vdc_min controller (PM230/PM240/PM330), (U/f)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6320 -

n_reg Konfig
p1400[D]
->
<2>

Speed control configuration

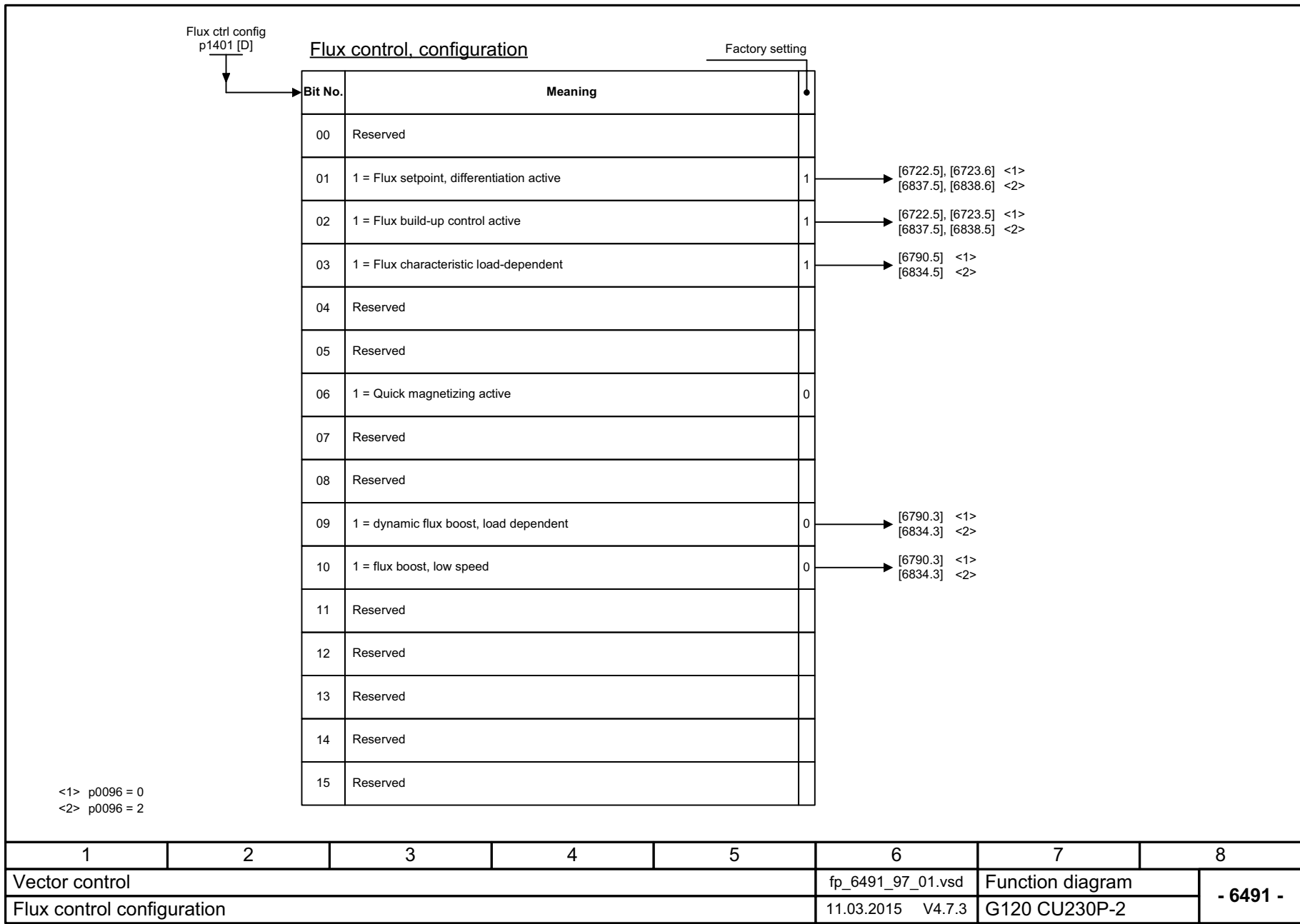
Bit No.	Meaning	
00	1 = Automatic Kp/Tn adaptation active	[6040.3] [6824.3]
...	Reserved	
05	1 = Kp/Tn adaptation active	[6040.3] [6824.3]
...	Reserved	
15	1 = Sensorless vector control, speed pre-control active	[6030.6] [6822.6]
16	1 = I component for limiting enabled	
...	Reserved	
19	1 = Anti-windup for integral component	
20	1 = Acceleration model	[6031.4] [6822.5]
21	1 = Free Tn reduction active	<1>

<1> Only with Power Module PM330.
<2> Value range and/or factory setting depend on Power Module.

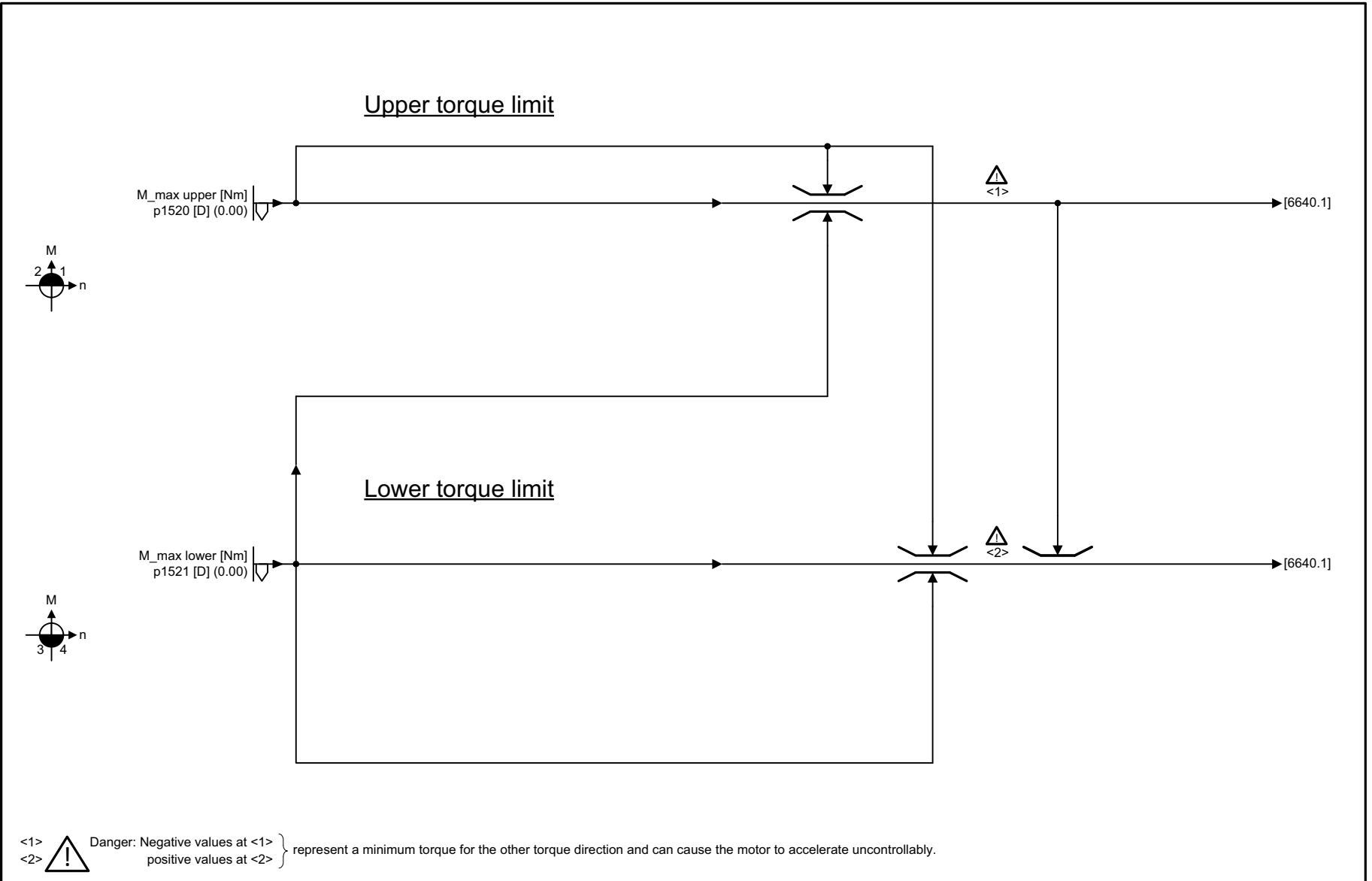
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6490_97_01.vsd	Function diagram	
Speed control configuration					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

図 3-82 6490 - 速度制御コンフィグレーション

図 3-83 6491 - 磁束制御コンフィギュレーション



SINAMICS G120 CU230P-2 コントローラユニット
リストマニュアル (LH9), 04/2015, A5E33838102

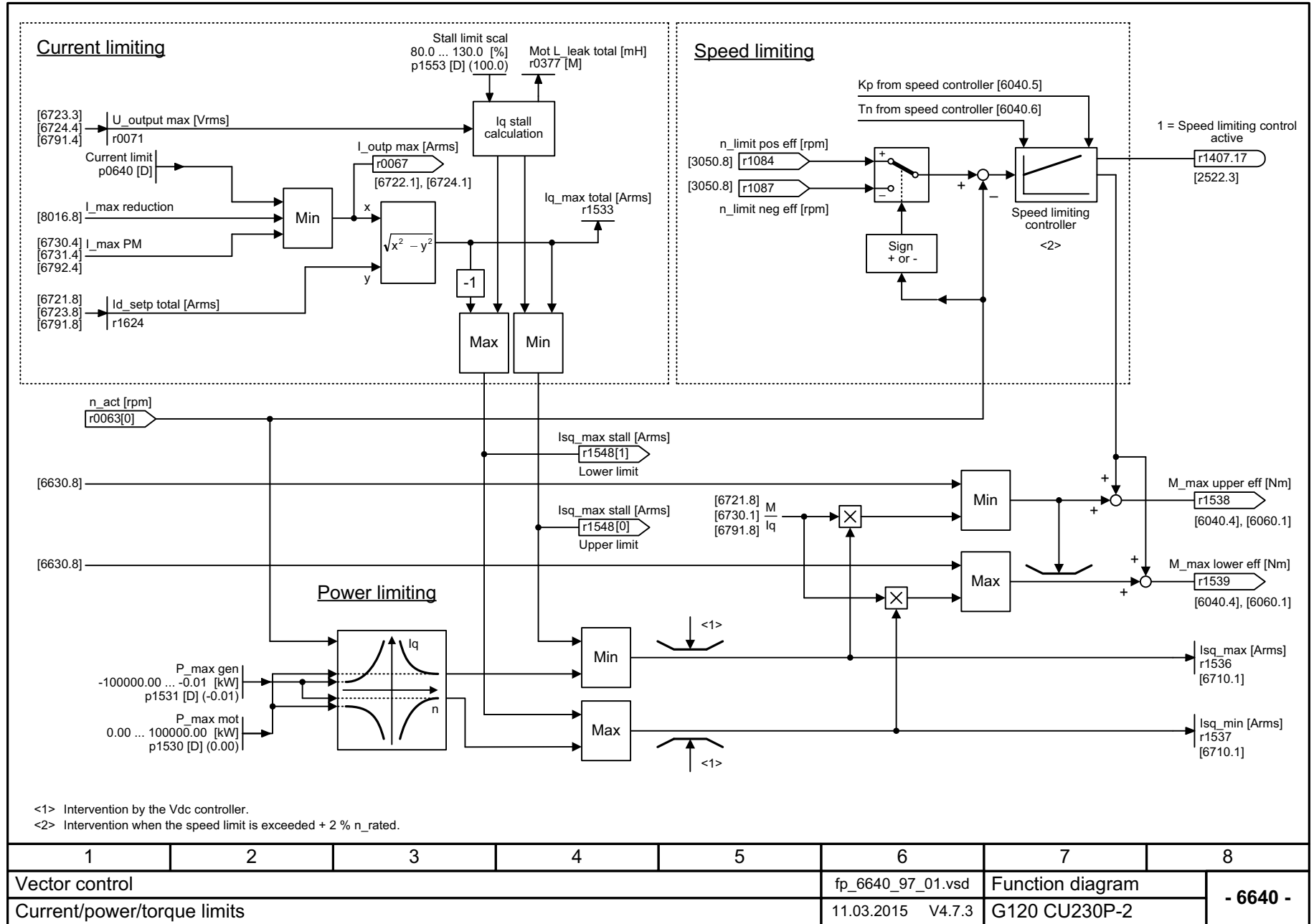


<1> ⚠ Danger: Negative values at <1> } represent a minimum torque for the other torque direction and can cause the motor to accelerate uncontrollably.
 <2> ⚠ positive values at <2>

1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6630_97_01.vsd	Function diagram	
Upper/lower torque limit					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6630 -

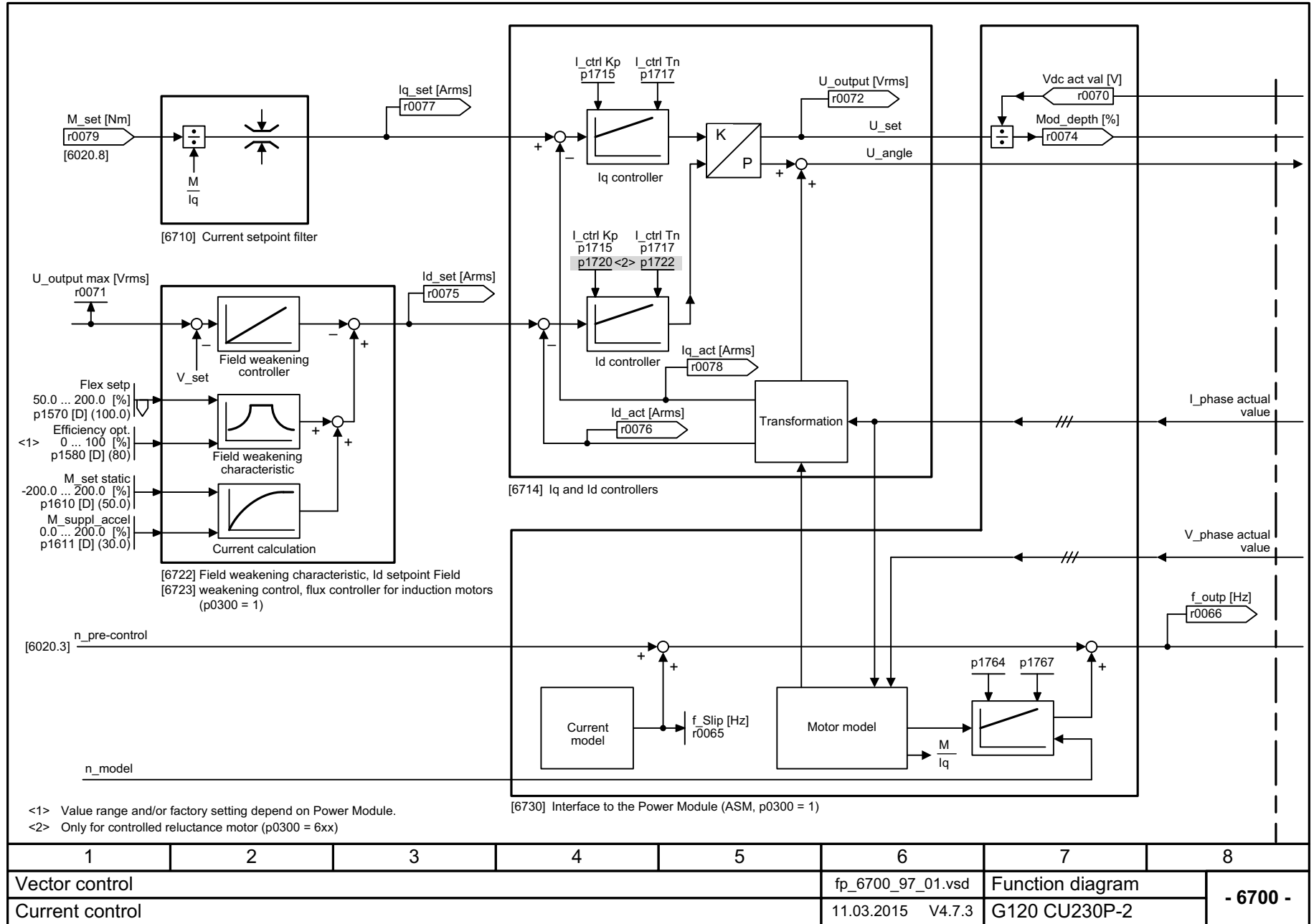
図 3-84 6630 - トルク上限 / 下限

図 3-85 6640 - 電流 / 電力 / トルクリミット

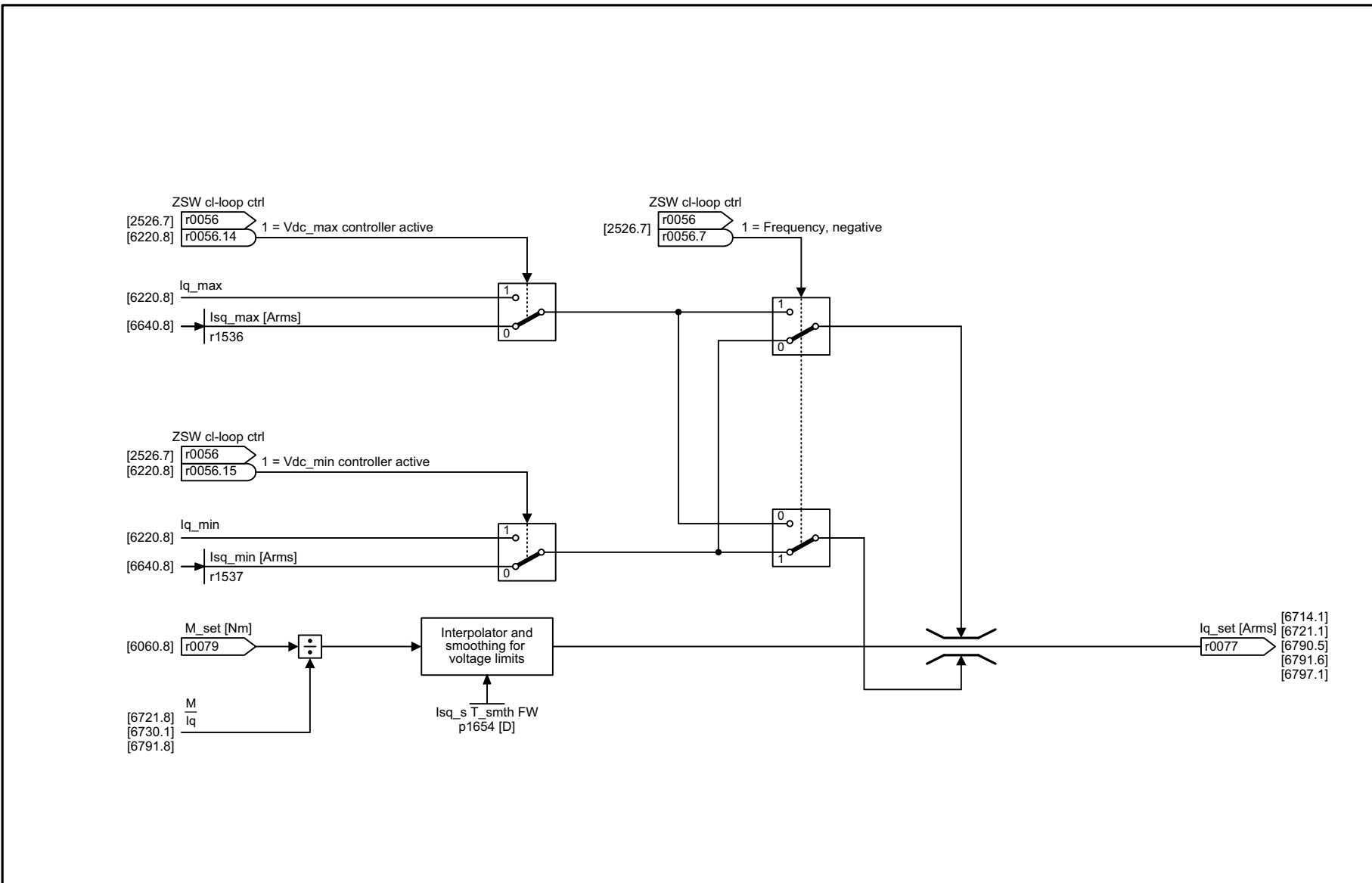


1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6640_97_01.vsd	Function diagram	
Current/power/torque limits					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6640 -

図 3-86 6700 - 電流制御、概要

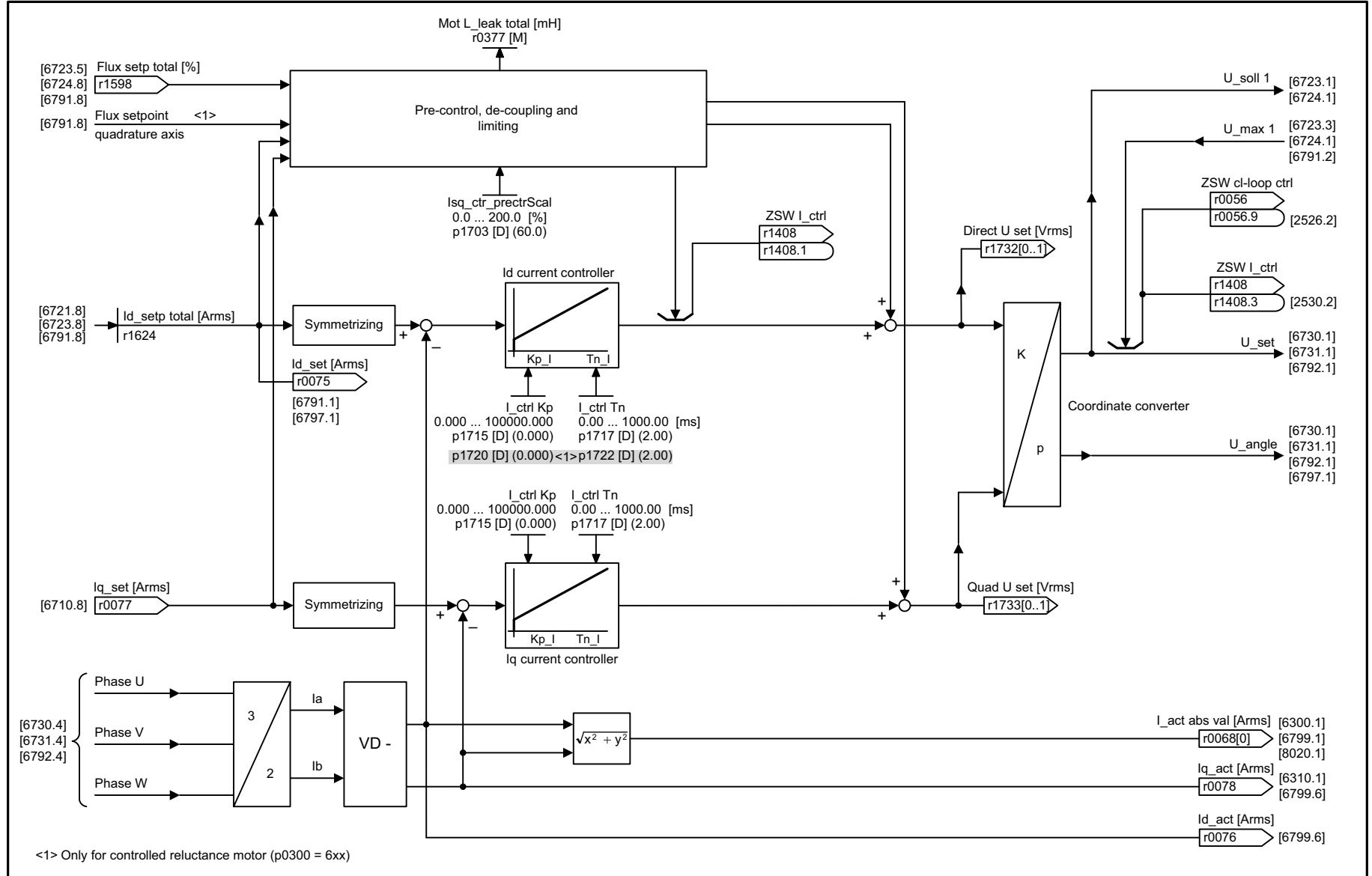


1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6700_97_01.vsd	Function diagram	
Current control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6700 -



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6710_97_52.vsd	Function diagram	
Current setpoint filter					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6710 -

図 3-87 6710 - 電流設定値フィルタ



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6714_97_01.vsd	Function diagram	
Iq and Id controllers					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6714 -

図 3-89 6721 - Id 設定値 (PMSM, p0300 = 2xx)

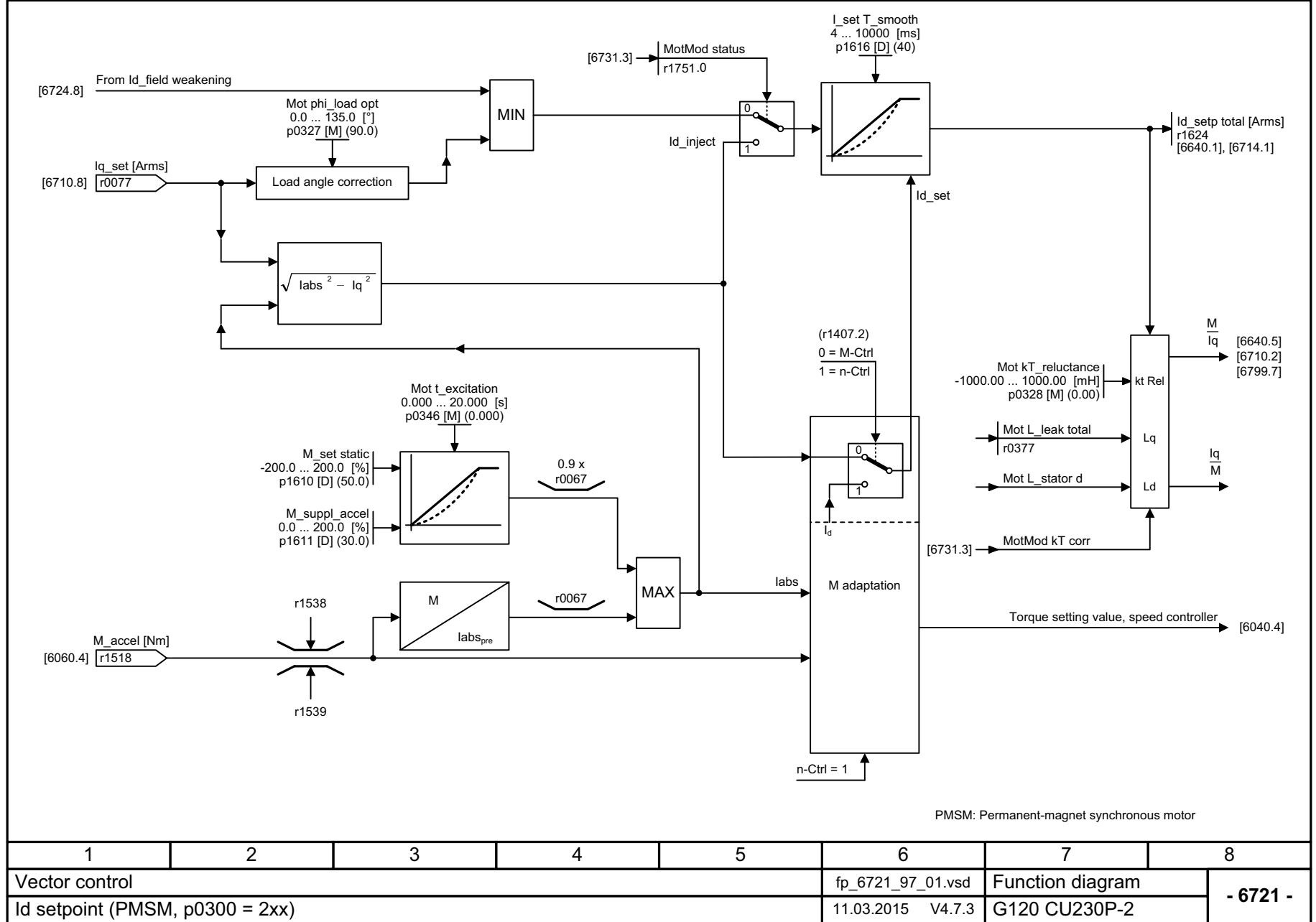
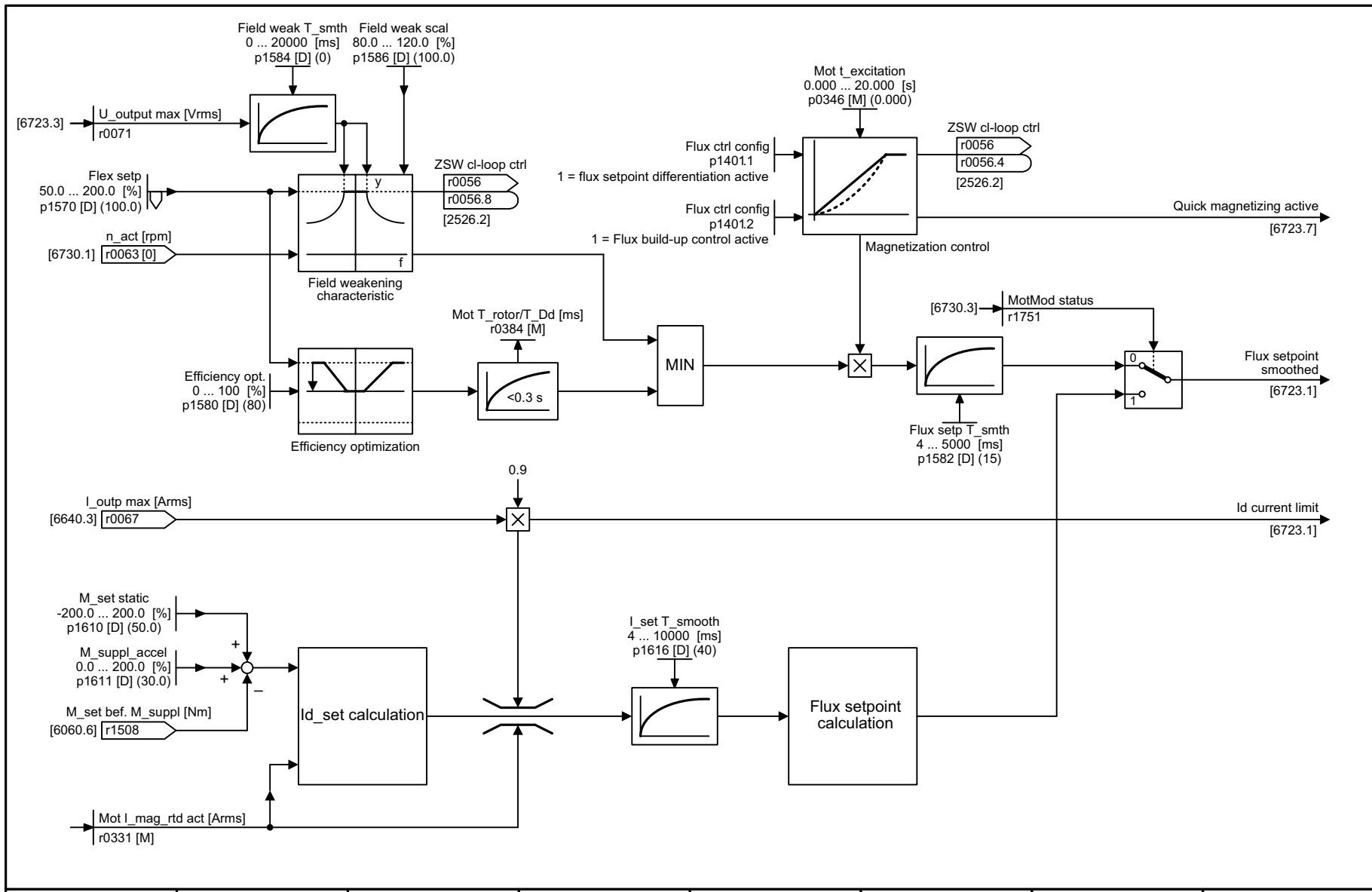
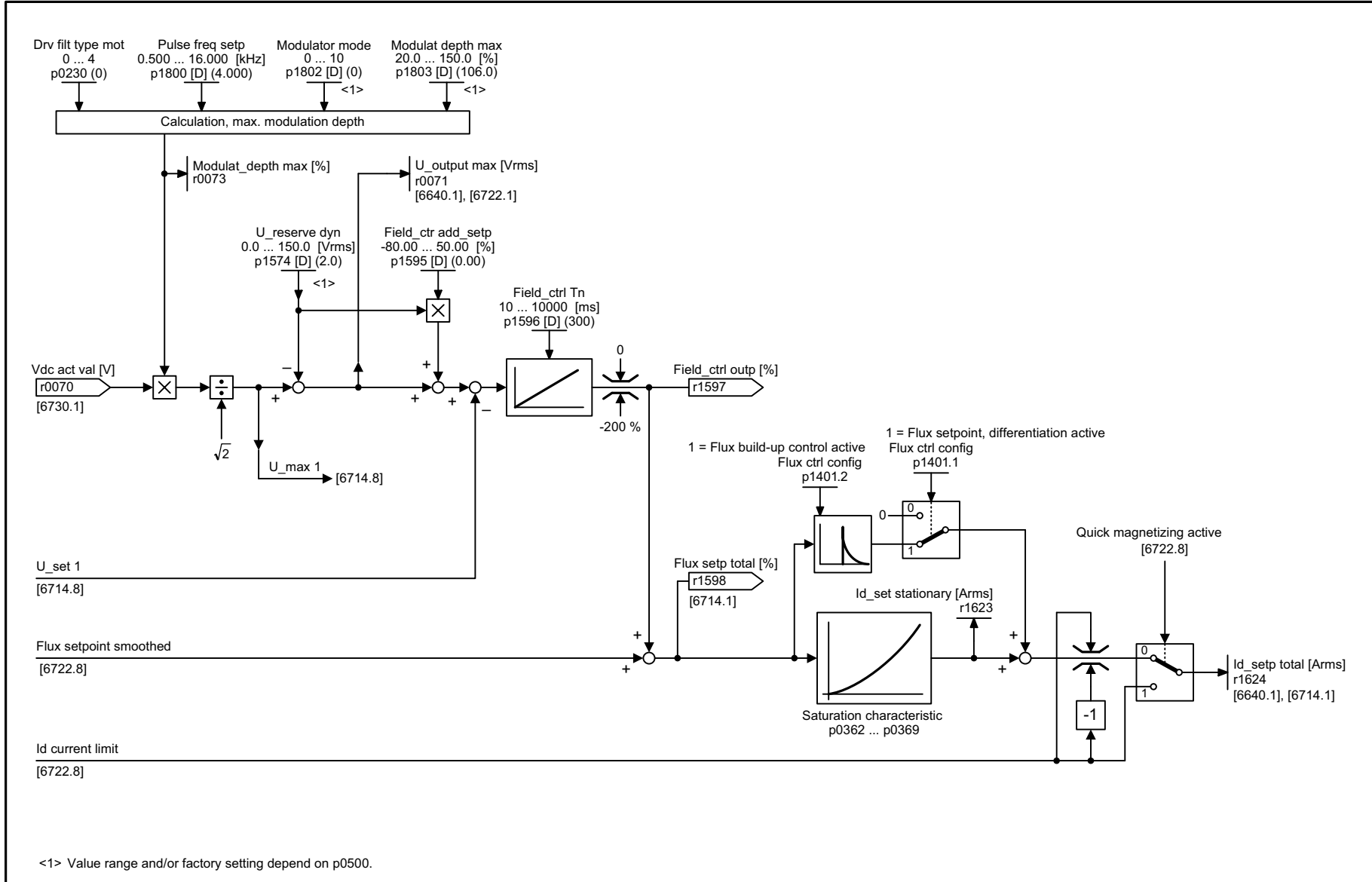


図 3-90 6722 - 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM、p0300 = 1)



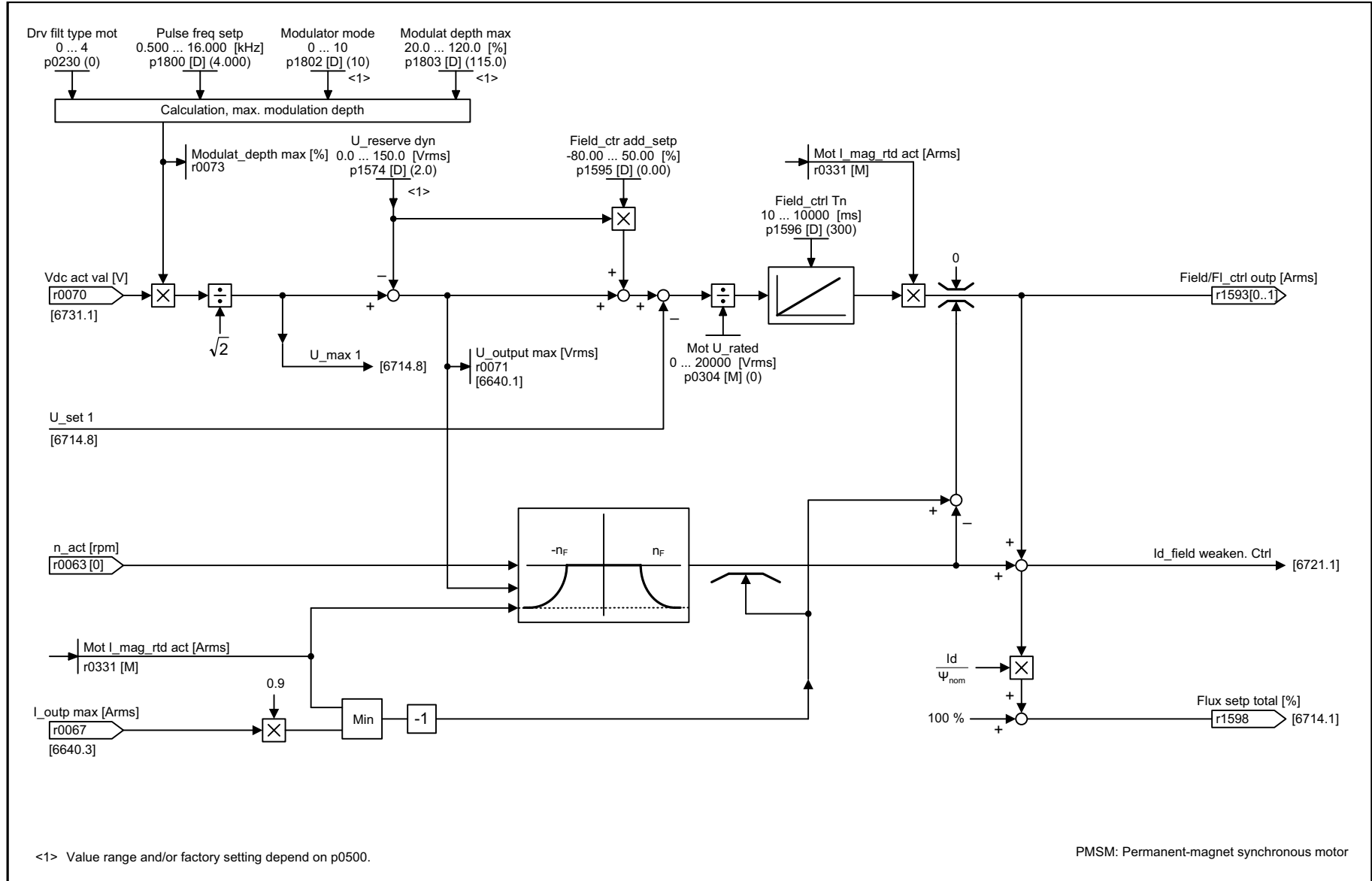
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6722_97_01.vsd	Function diagram	
Field weakening characteristic, flux setpoint (ASM, p0300 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

図 3-91 6723 - 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM、p0300 = 1)

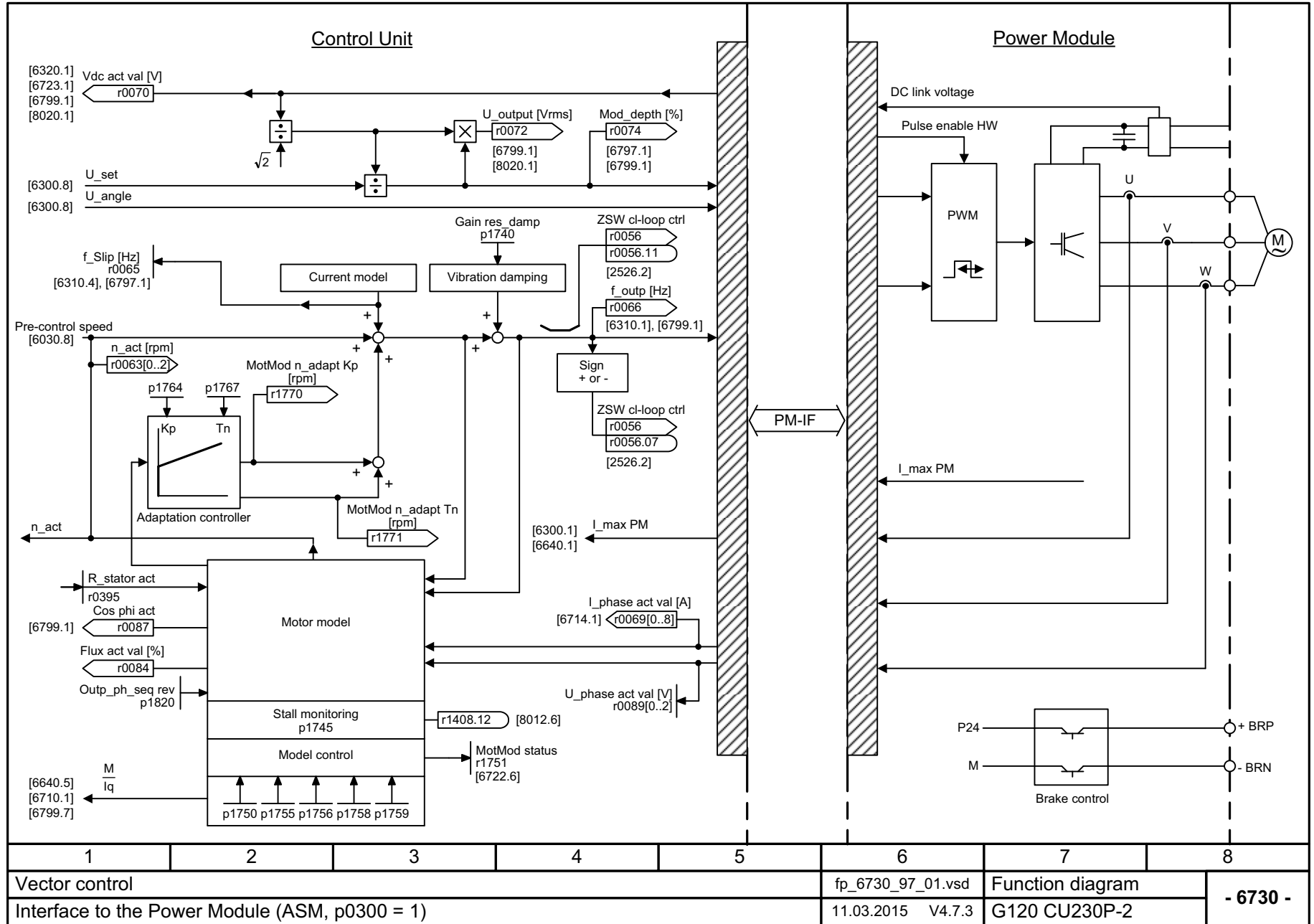


1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6723_97_01.vsd	Function diagram	
Field weakening controller, flux controller, Id setpoint (ASM, p0300 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6723 -

図 3-92 6724 - 弱め界磁コントローラ (PMSM, p0300 = 2xx)



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6724_97_01.vsd	Function diagram	
Field weakening controller (PMSM, p0300 = 2xx)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6724 -



3-94 6731 - パワーモジュールへのインターフェース (PMSM, p0300 = 2xx)

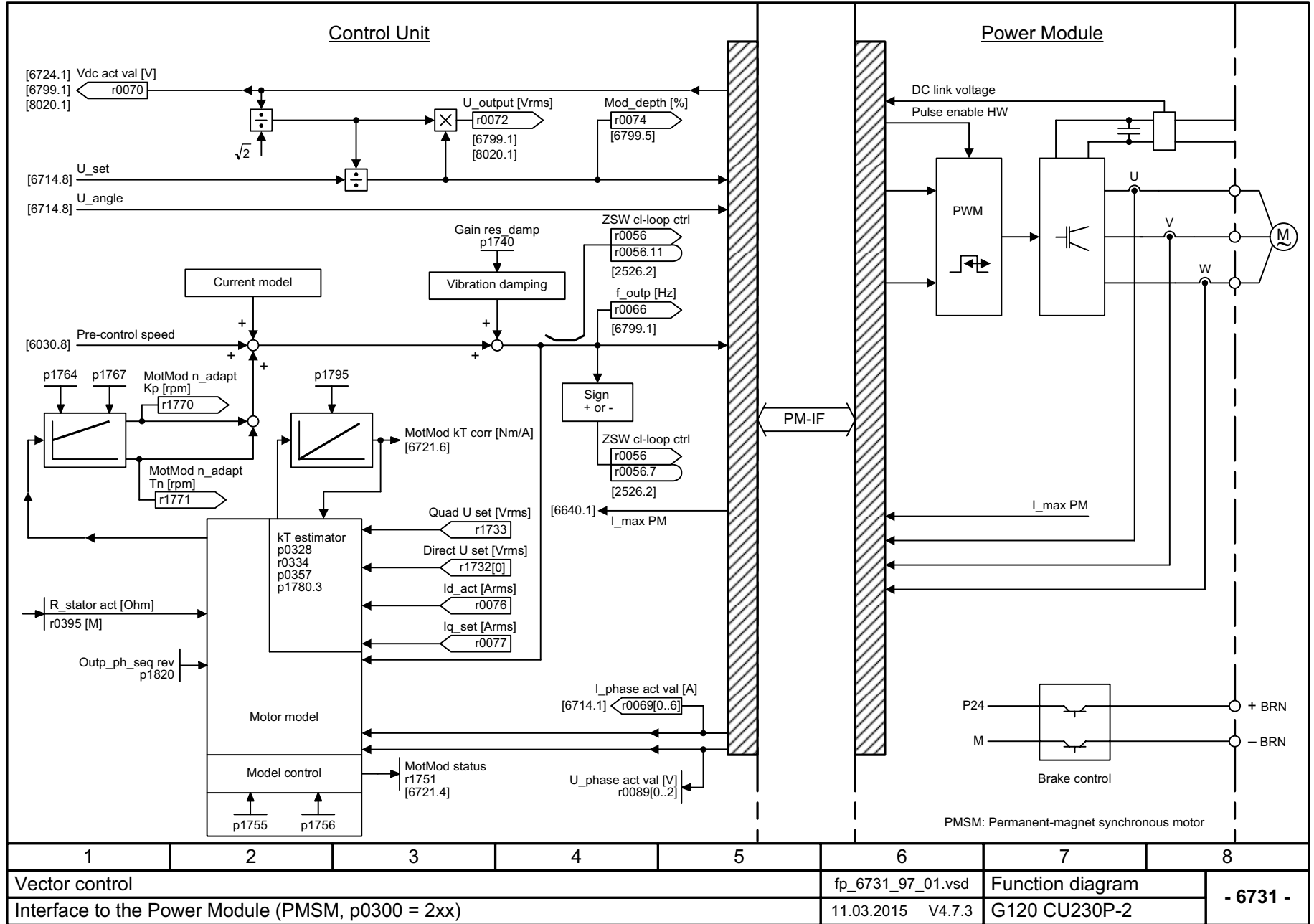


図 3-95 6790 - 磁束設定値 (RESM, p0300 = 6xx)

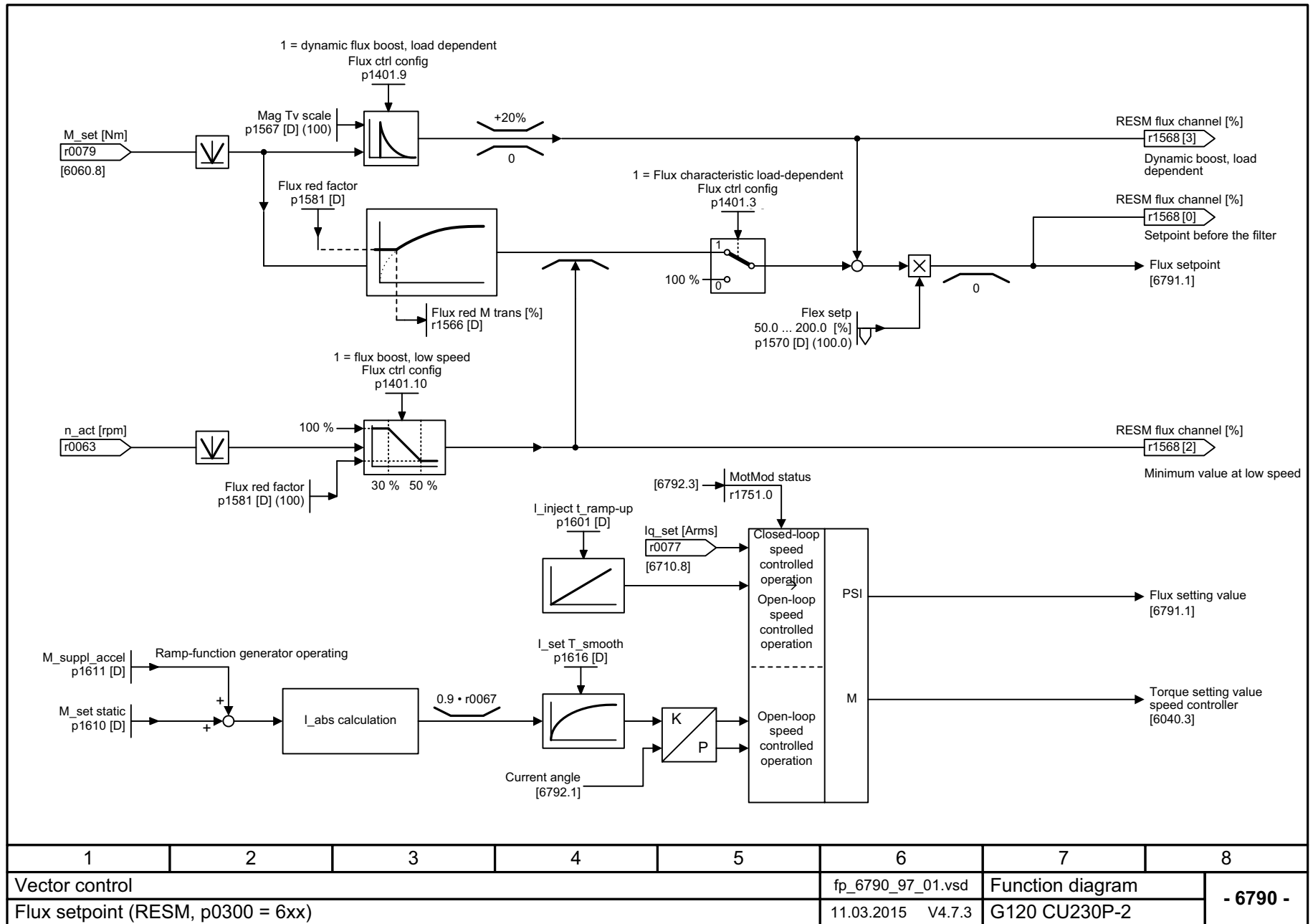
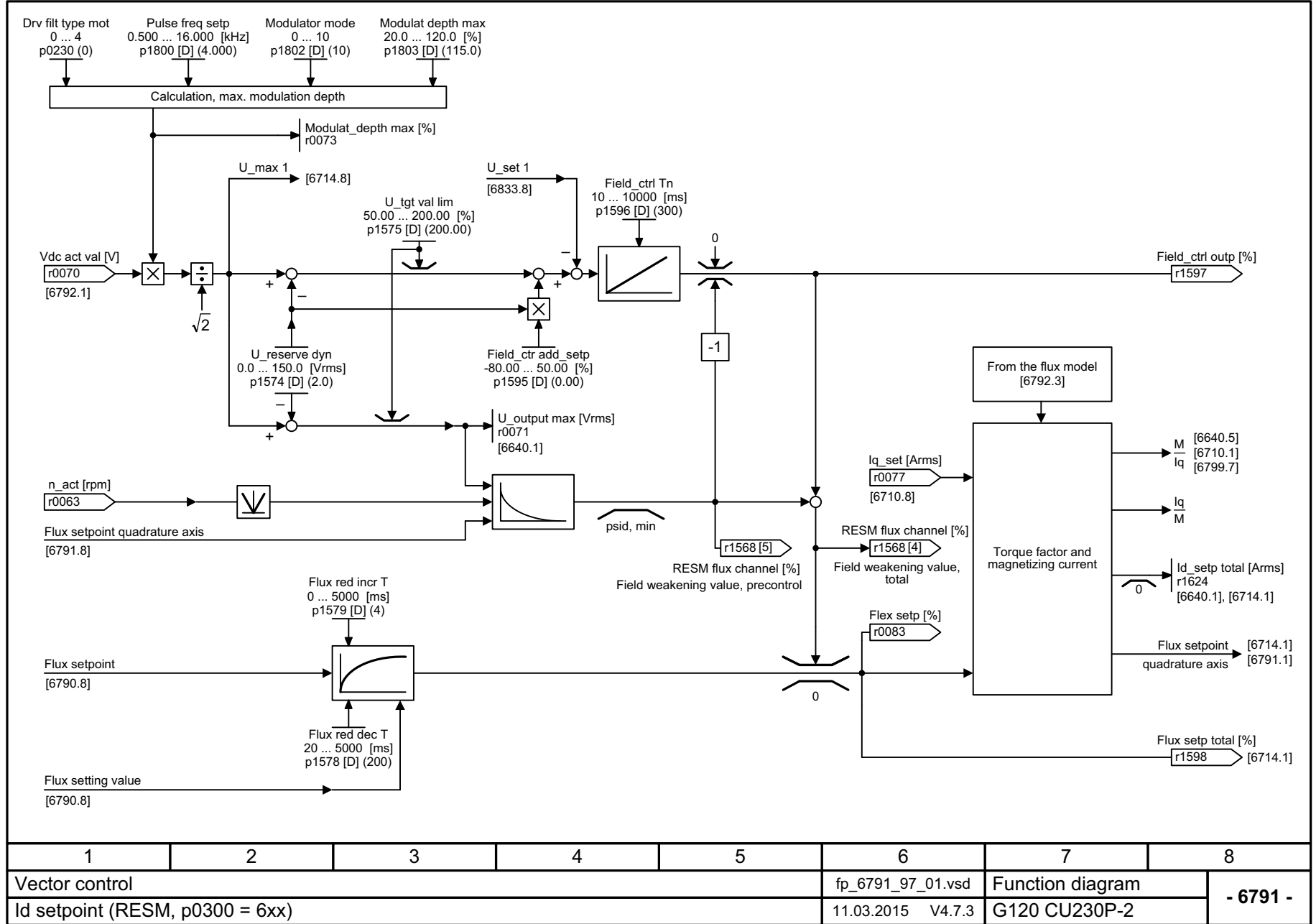
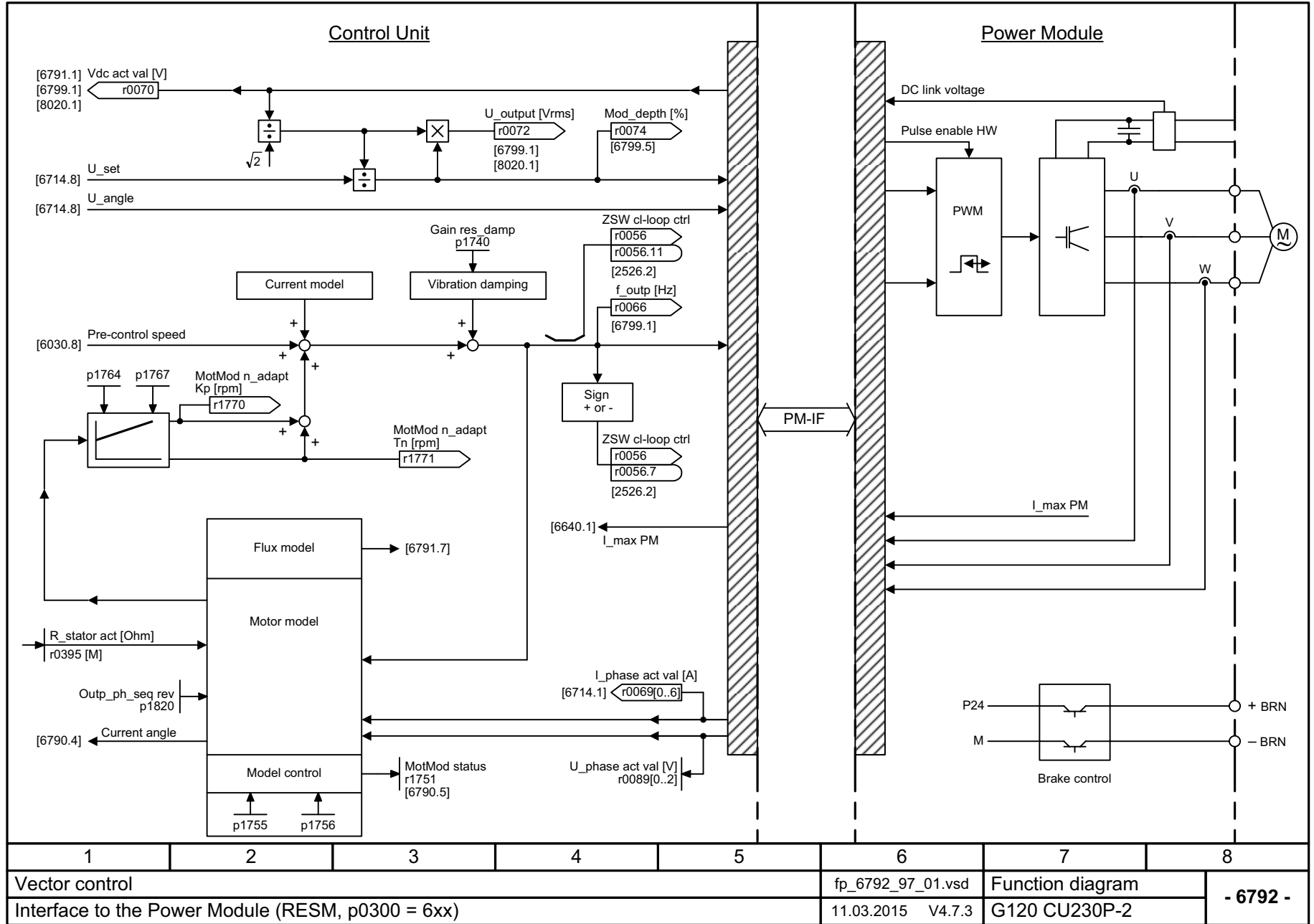


図 3-96 6791 - Id 設定値 (RESM, p0300 = 6xx)





1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6792_97_01.vsd	Function diagram	
Interface to the Power Module (RESM, p0300 = 6xx)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6792 -

図 3-98 6797 - 開ループ DC 数量制御

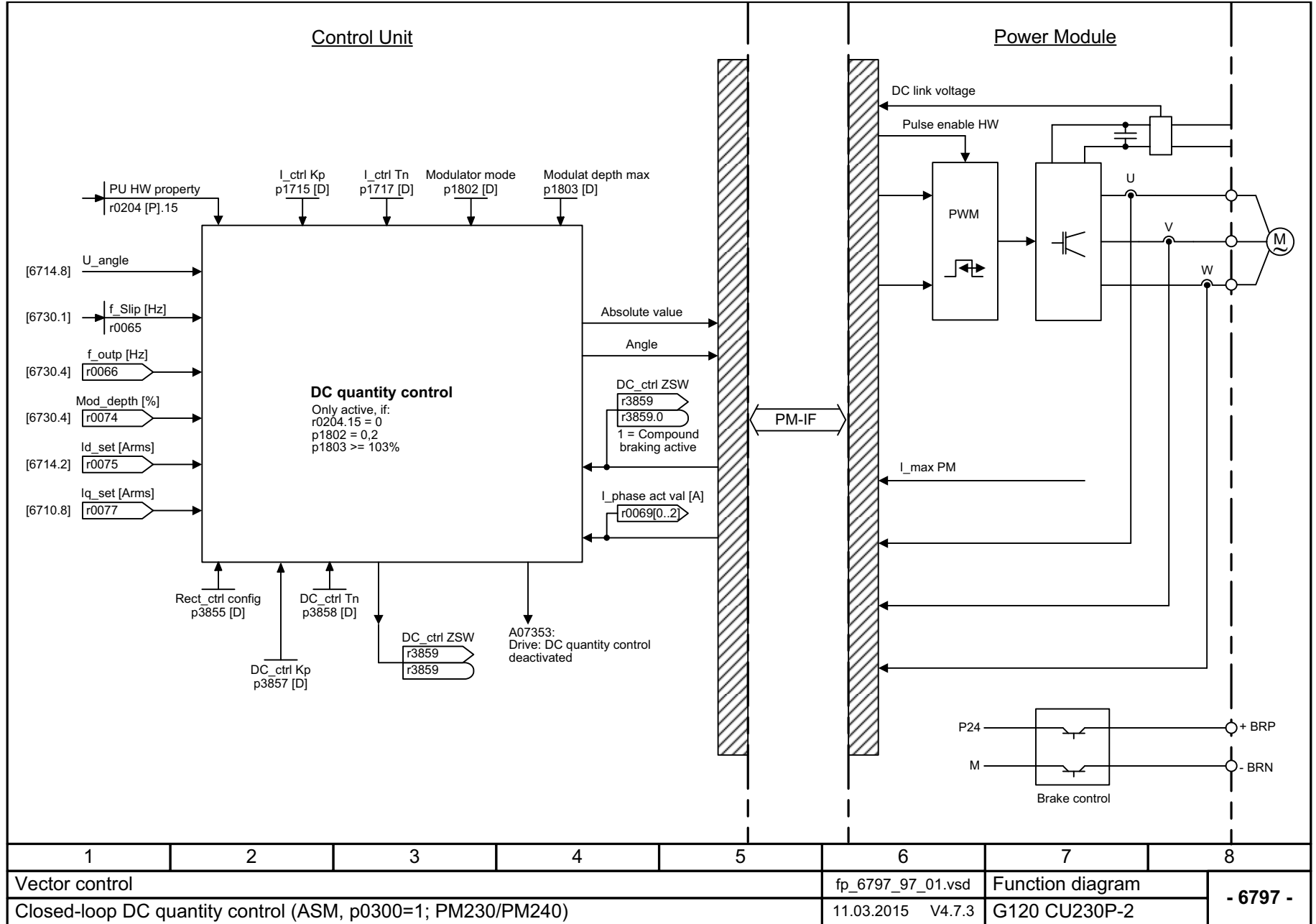
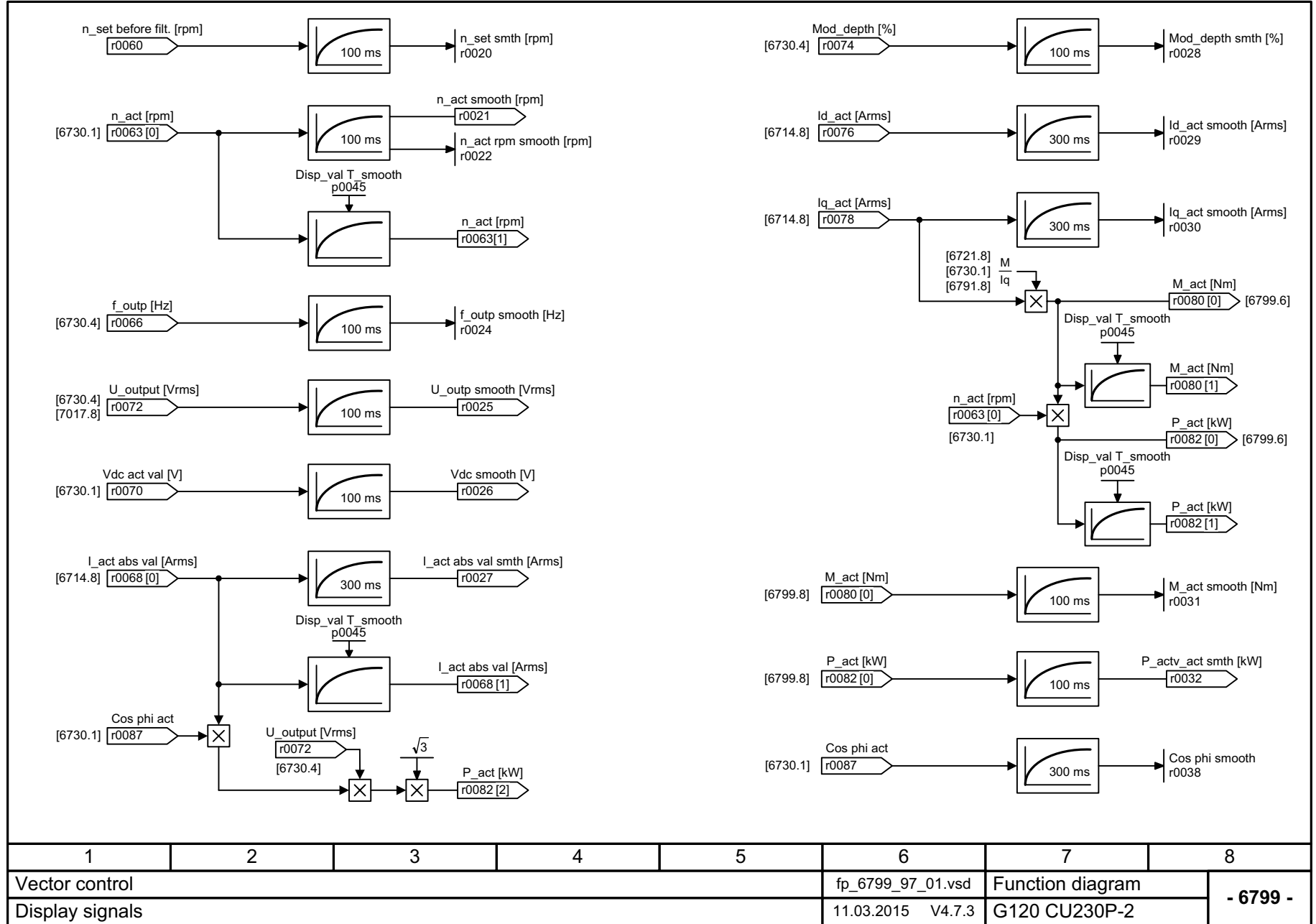


図 3-99 6799 - 表示信号



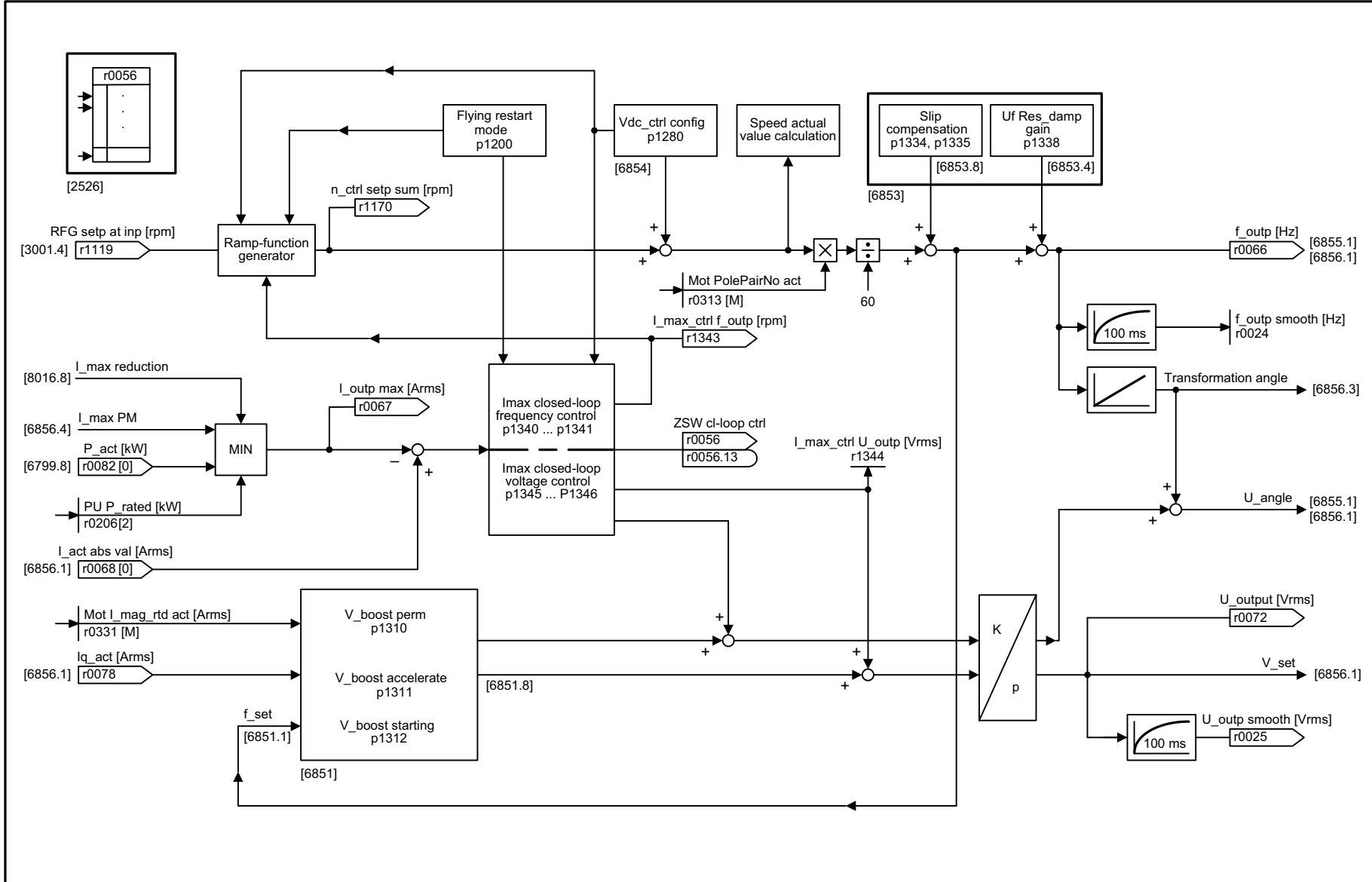
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control					fp_6799_97_01.vsd	Function diagram	
Display signals					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6799 -

3.11 ベクトル制御、標準ドライブ制御 (p0096 = 1)

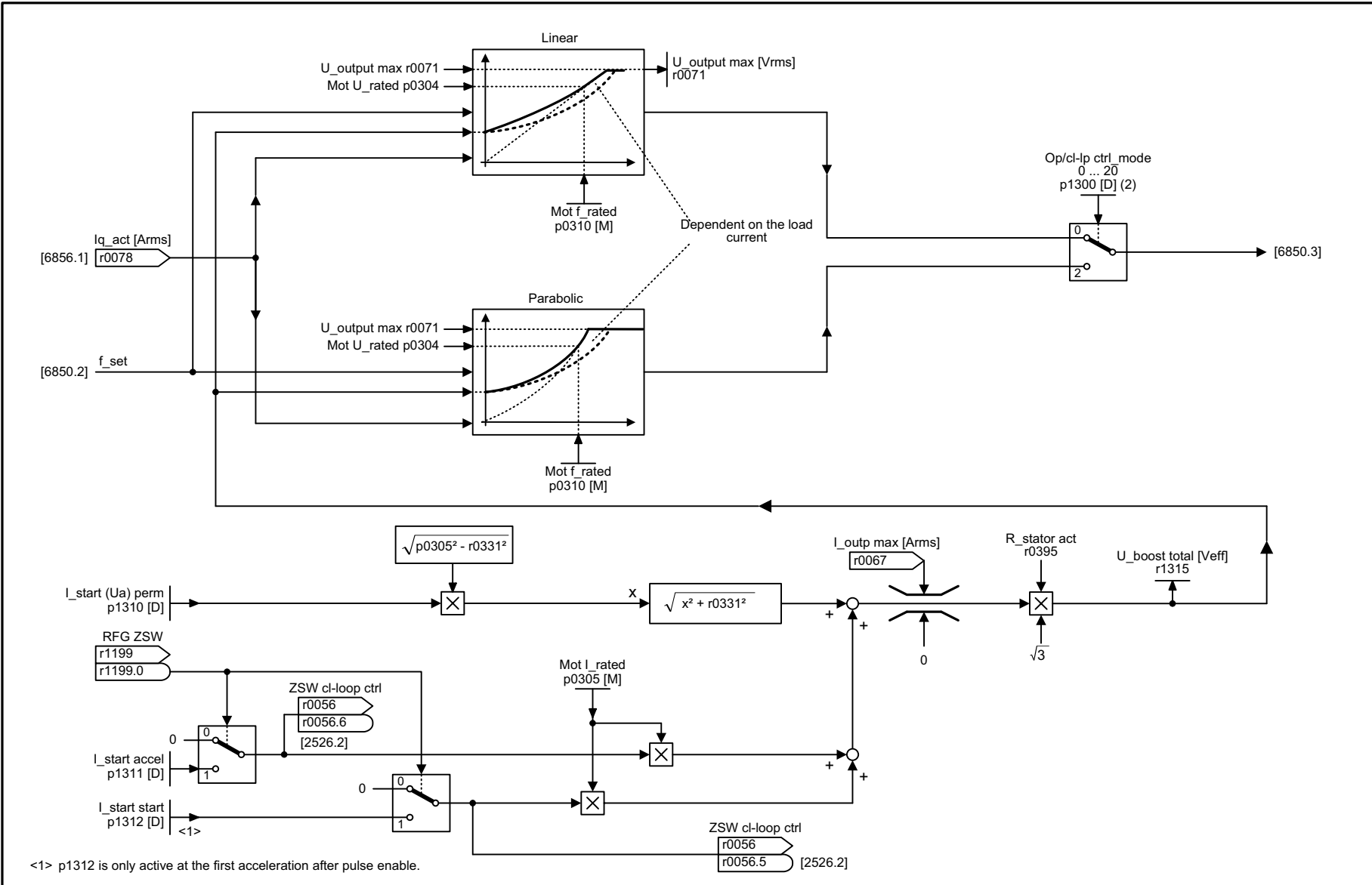
ファンクションブロックダイアグラム

6850 - V/f 制御、概要 (p0096 = 1)	658
6851 - V/f 特性および電圧ブースト (p0096 = 1)	659
6853 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f) (p0096 = 1)	660
6854 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 1)	661
6855 - DC 数量制御 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 1)	662
6856 - パワーモジュールへのインターフェース (p0096 = 1)	663

図 3-100 6850 - V/f 制御、概要 (p0096 = 1)



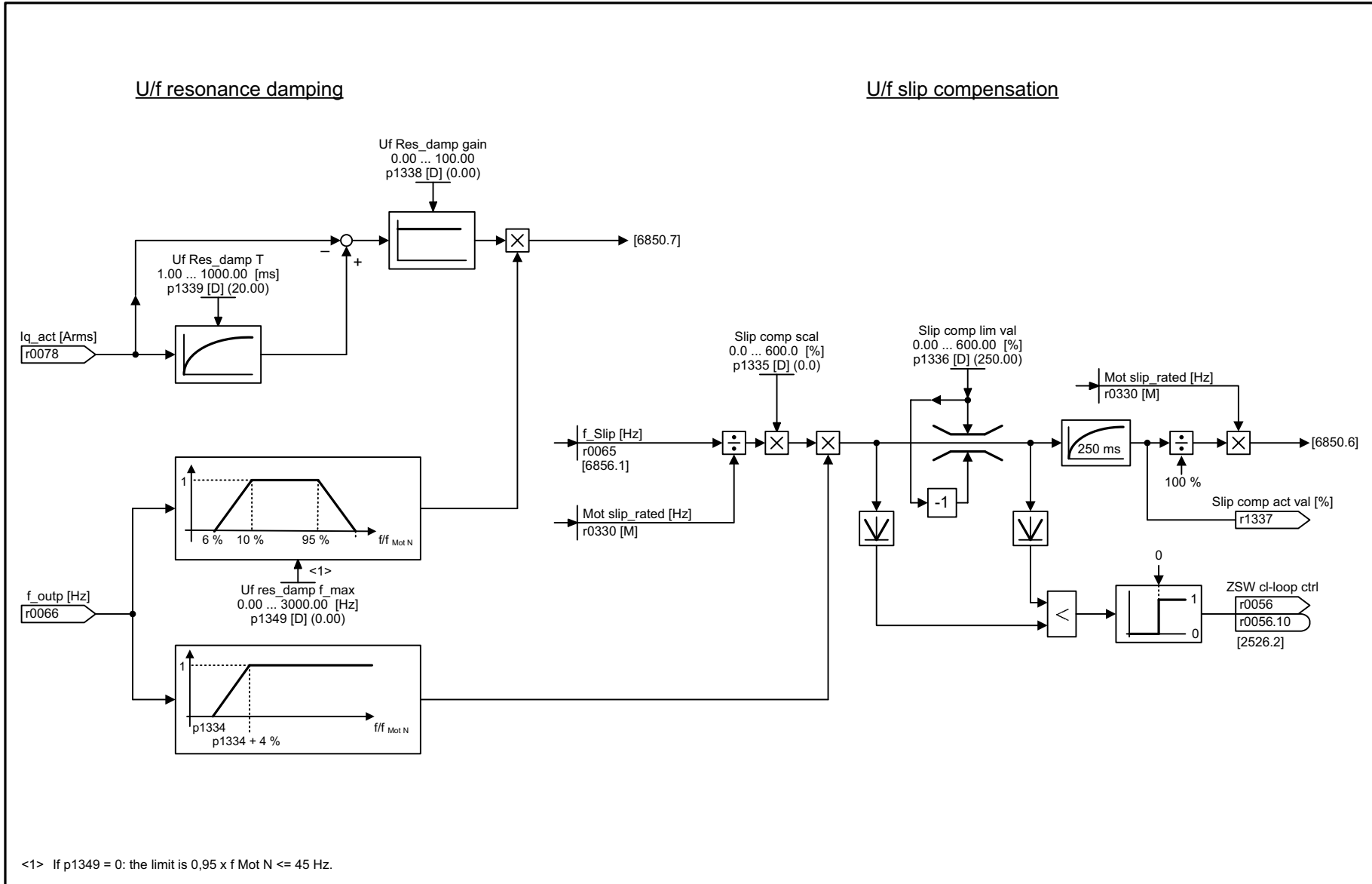
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Standard Drive Control					fp_6850_97_01.vsd	Function diagram	
U/f control, overview (p0096 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6850 -



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Standard Drive Control					fp_6851_97_52.vsd	Function diagram	
U/f characteristic and voltage boost (p0096 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

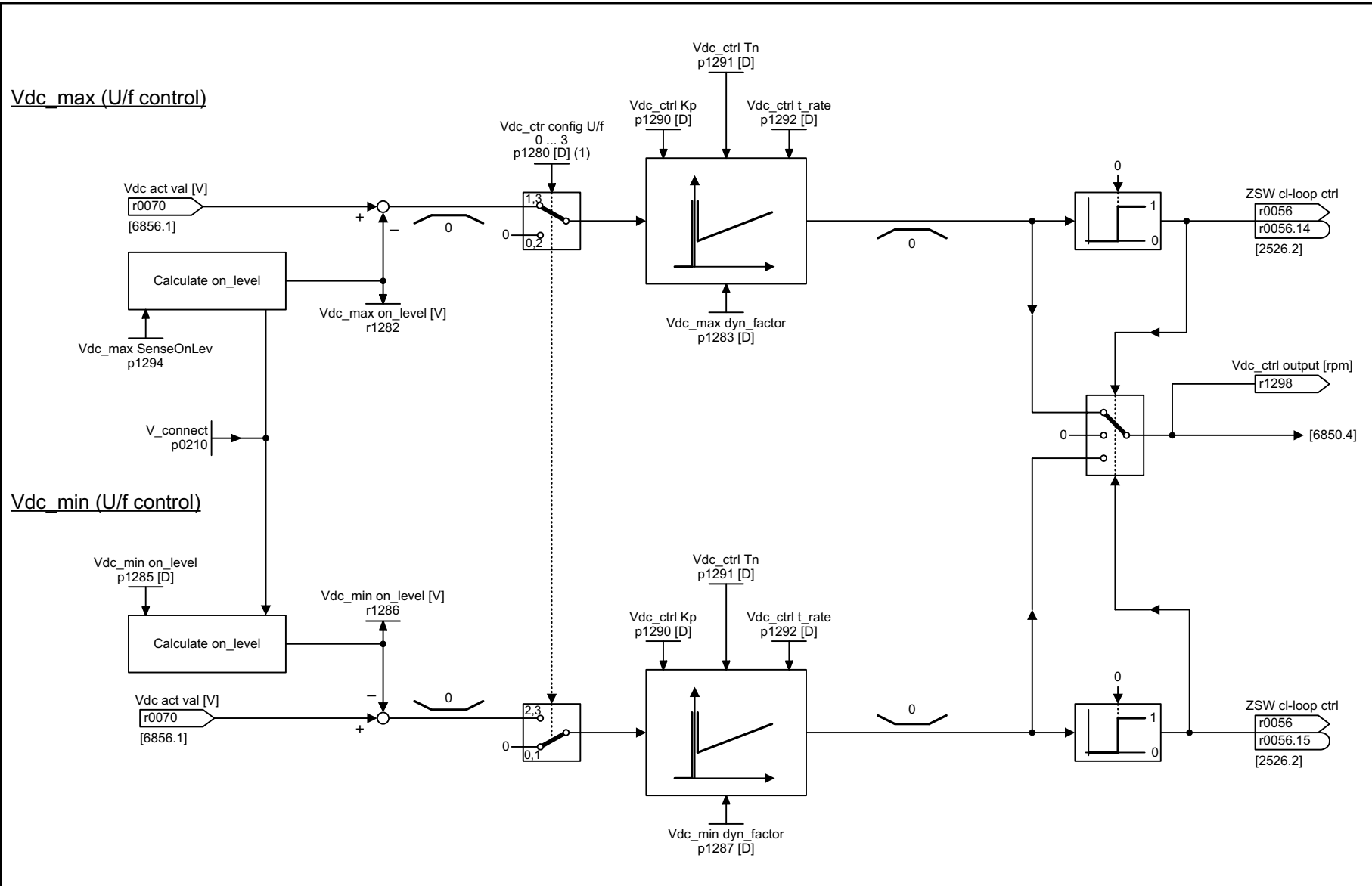
図 3-101 6851 - V/f 特性および電圧ブースト (p0096 = 1)

図 3-102 6853 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f) (p0096 = 1)



<1> If p1349 = 0: the limit is 0,95 x f Mot N <= 45 Hz.

1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Standard Drive Control					fp_6853_97_01.vsd	Function diagram	
Resonance damping and slip compensation (U/f) (p0096 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6853 -

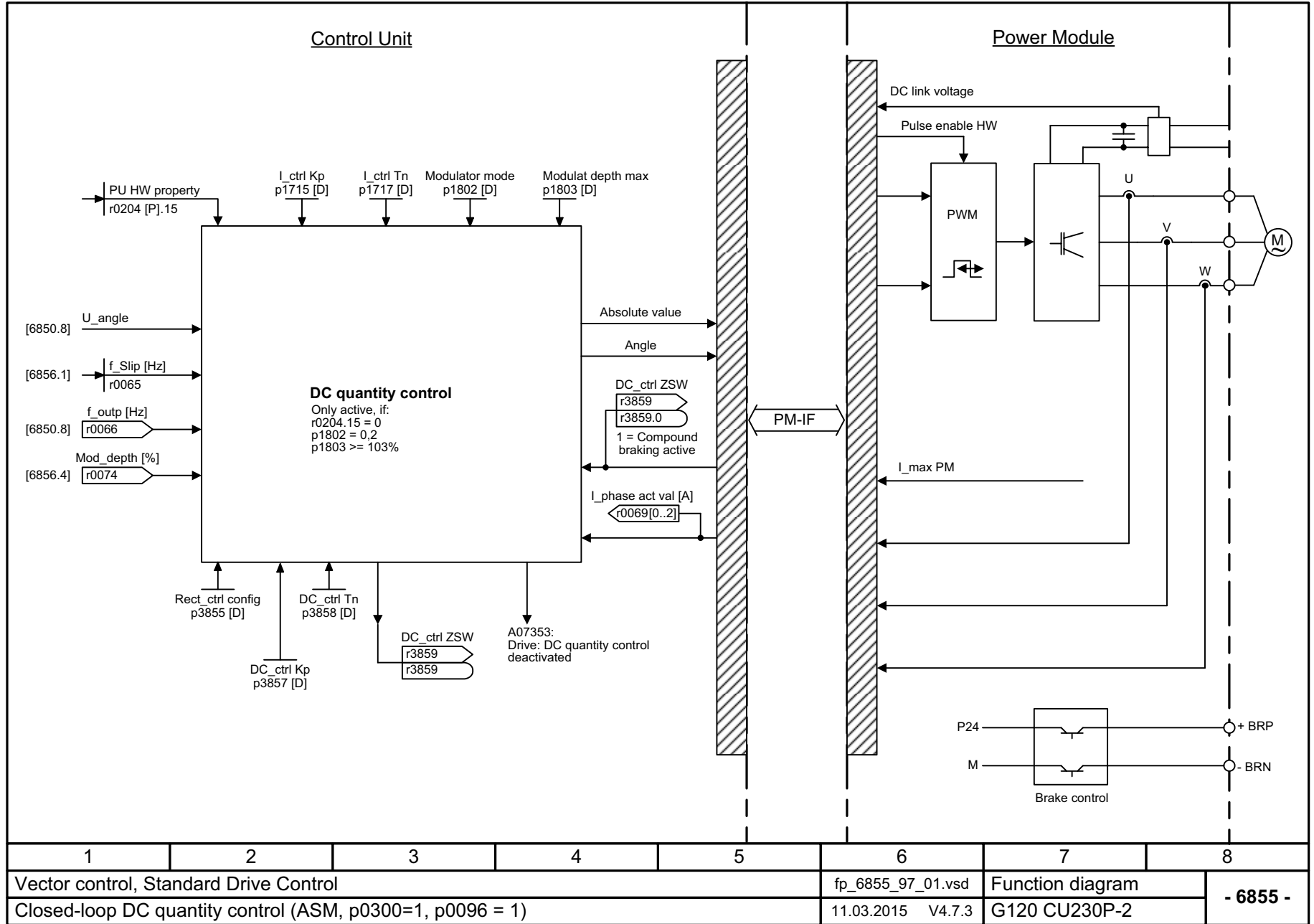


1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Standard Drive Control					fp_6854_97_01.vsd	Function diagram	
Vdc_max controller and Vdc_min controller (p0096 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

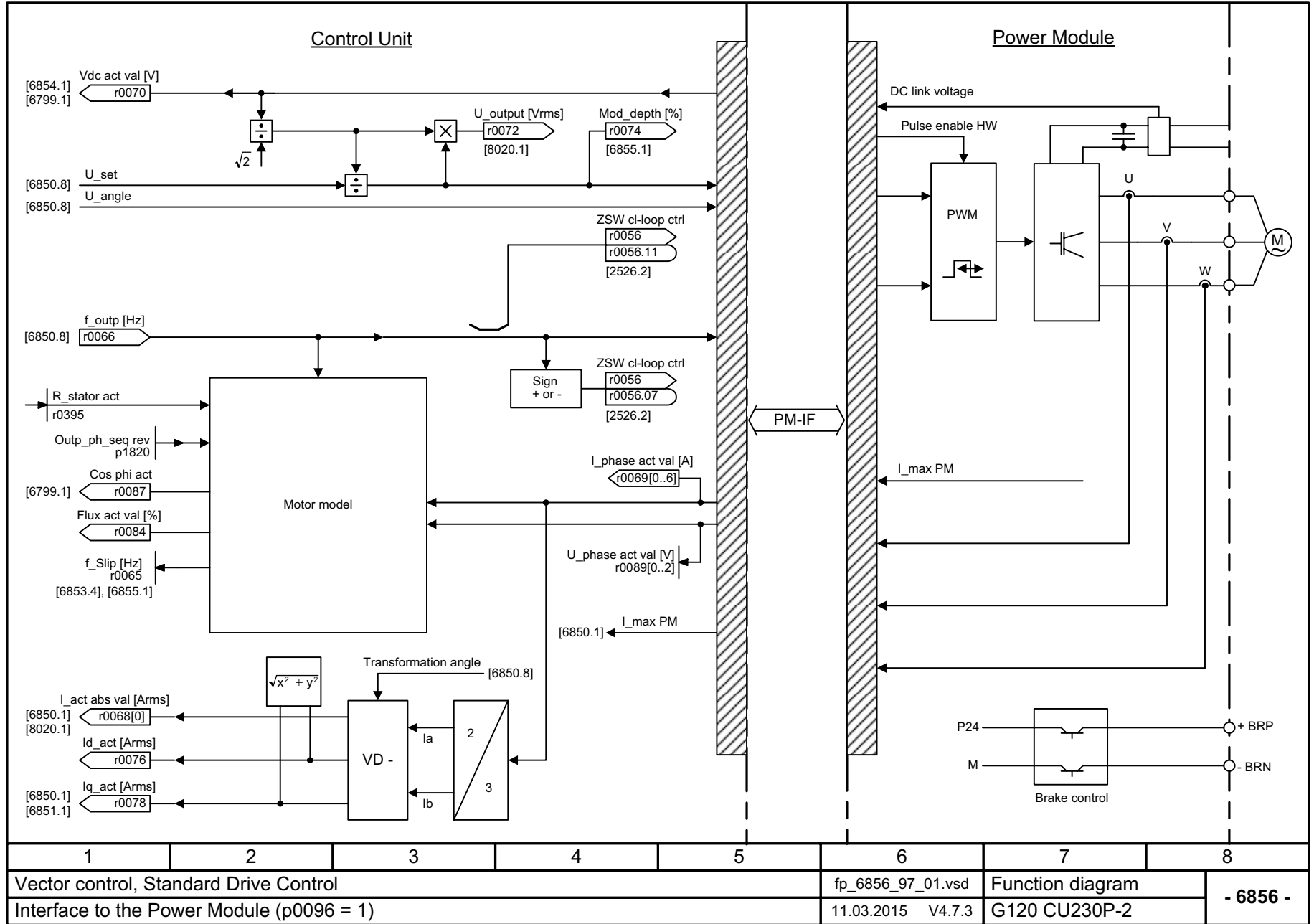
- 6854 -

図 3-103 6854 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 1)

図 3-104 6855 - DC 数量制御 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 1)



3-105 6856 - パワーモジュールへのインターフェース (p0096 = 1)



Vector control, Standard Drive Control

Interface to the Power Module (p0096 = 1)

fp_6856_97_01.vsd

11.03.2015 V4.7.3

Function diagram

G120 CU230P-2

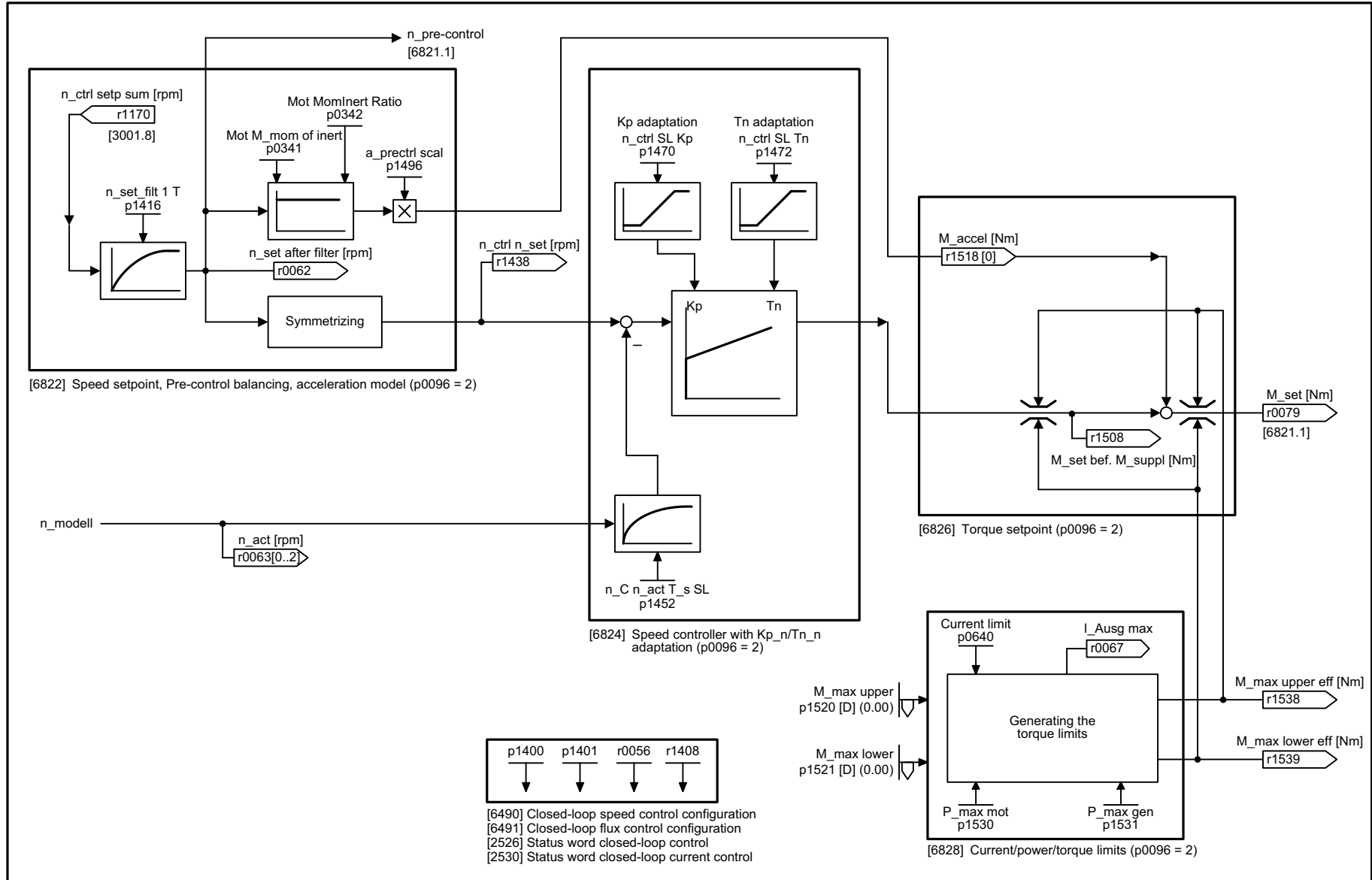
- 6856 -

3.12 ベクトル制御、ダイナミックドライブ制御 (p0096 = 2)

ファンクションブロックダイアグラム

6820 - 速度制御およびトルクリミットの生成、概要 (p0096 = 2)	665
6821 - 電流制御、概要 (p0096 = 2)	666
6822 - 速度設定値、プリコントロールシンメトリゼーション、加速モデル (p0096 = 2)	667
6824 - Kp_n/Tn_n 補正付き速度コントローラ (p0096 = 2)	668
6826 - トルク設定値 (p0096 = 2)	669
6827 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 2)	670
6828 - 電流 / 電力 / トルクリミット (p0096 = 2)	671
6832 - 電流設定値フィルタ (p0096 = 2)	672
6833 - Iq および Id コントローラ (p0096 = 2)	673
6834 - 磁束設定値 (RESM, p0300 = 6xx, p0096 = 2)	674
6835 - Id 設定値 (RESM, p0300 = 6xx, p0096 = 2)	675
6836 - Id 設定値 (PMSM, p0300 = 2xx, p0096 = 2)	676
6837 - 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM, p0300 = 1, p0096 = 2)	677
6838 - 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM, p0300 = 1, p0096 = 2)	678
6839 - 弱め界磁コントローラ (PMSM, p0300 = 2xx, p0096 = 2)	679
6841 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM, p0300 = 1, p0096 = 2)	680
6842 - パワーモジュールへのインターフェース (PMSM, p0300 = 2xx, p0096 = 2)	681
6843 - パワーモジュールへのインターフェース (RESM, p0300 = 6xx, p0096 = 2)	682
6844 - DC 数量制御 (ASM, p0300=1; PM240, p0096 = 2)	683

図 3-106 6820 - 速度制御およびトルクリミットの生成、概要 (p0096 = 2)



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6820_97_01.vsd	Function diagram	
Speed control and generation of the torque limits, overview (p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6820 -

図 3-107 6821 - 電流制御、概要 (p0096 = 2)

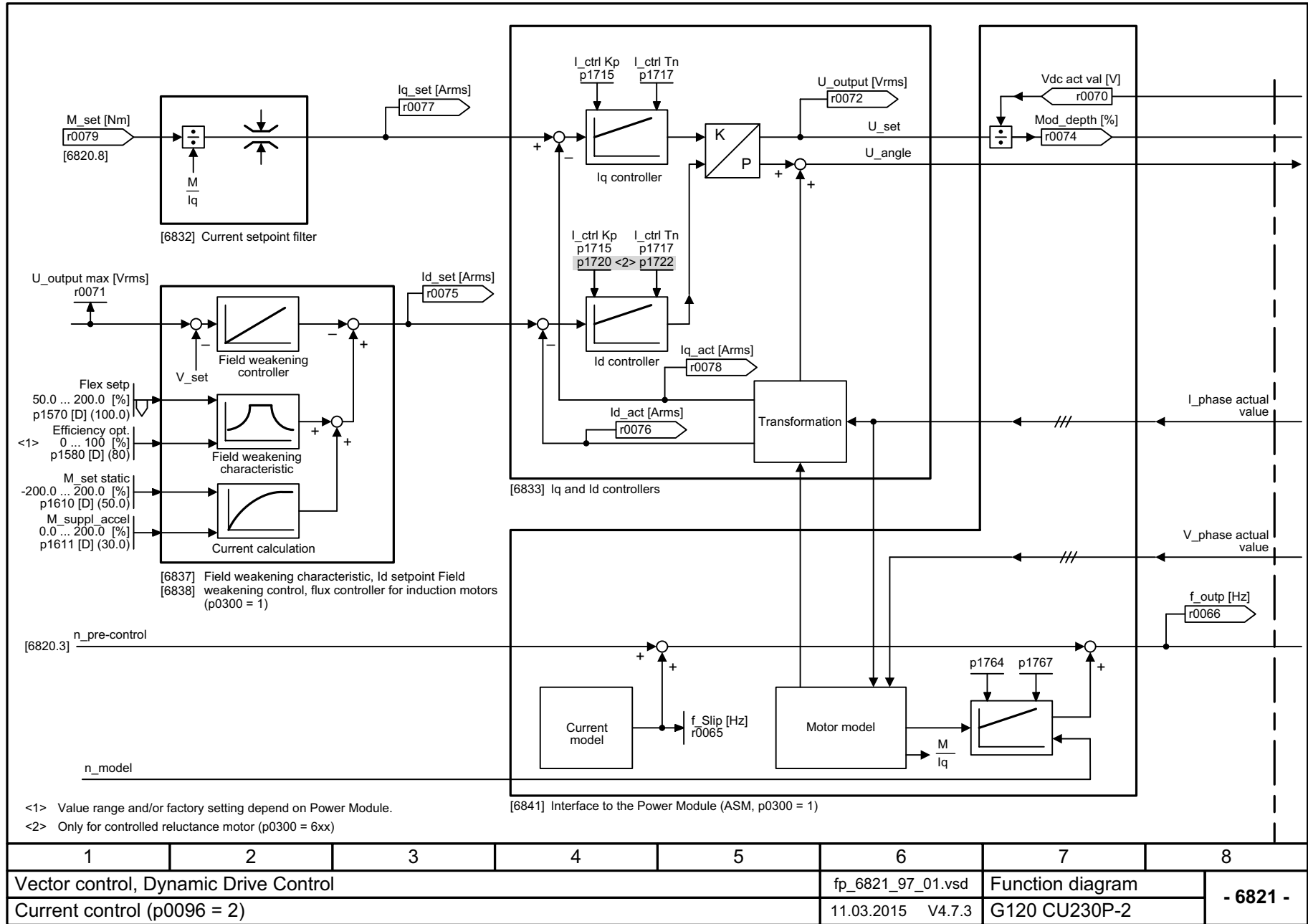
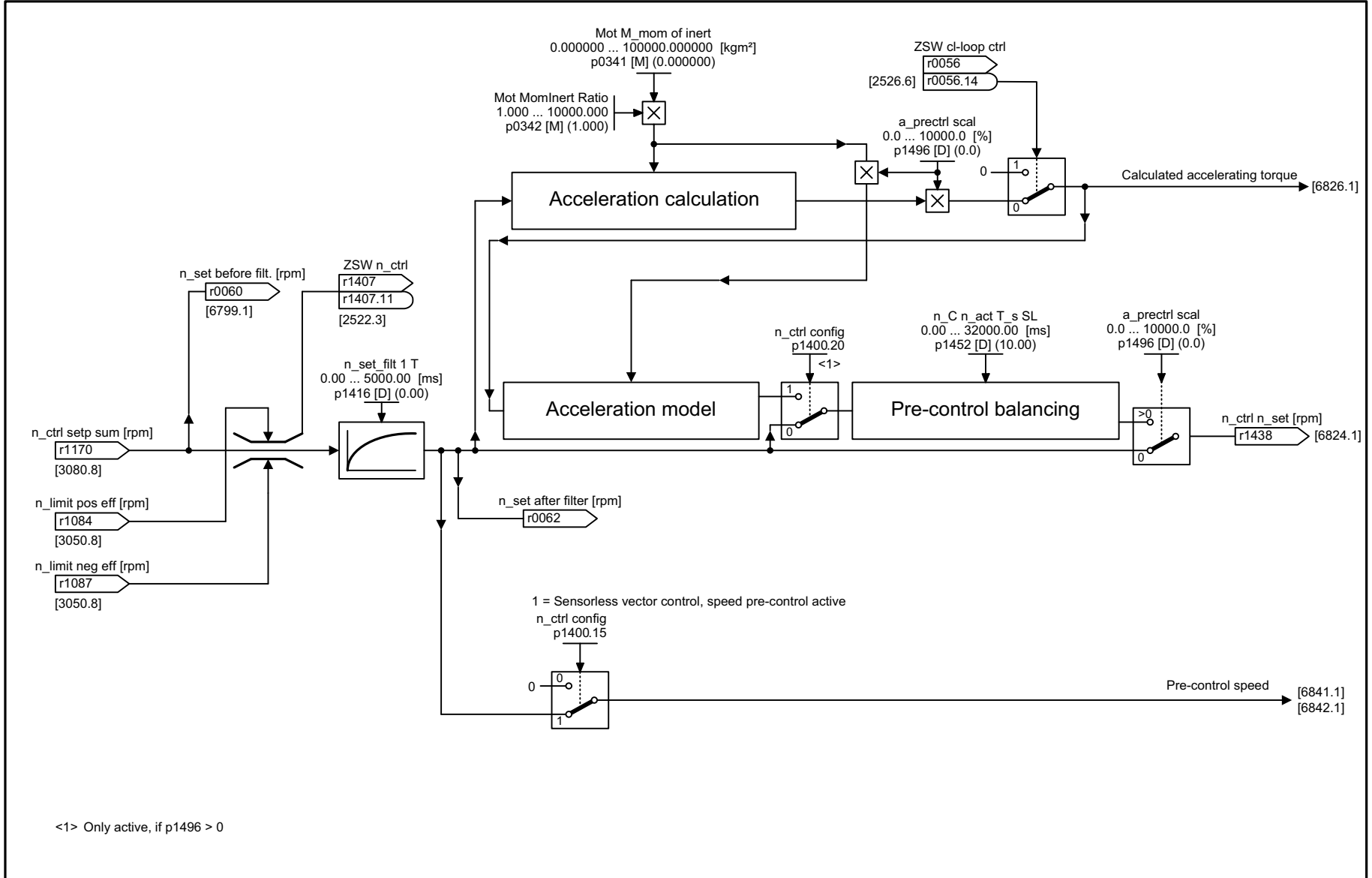
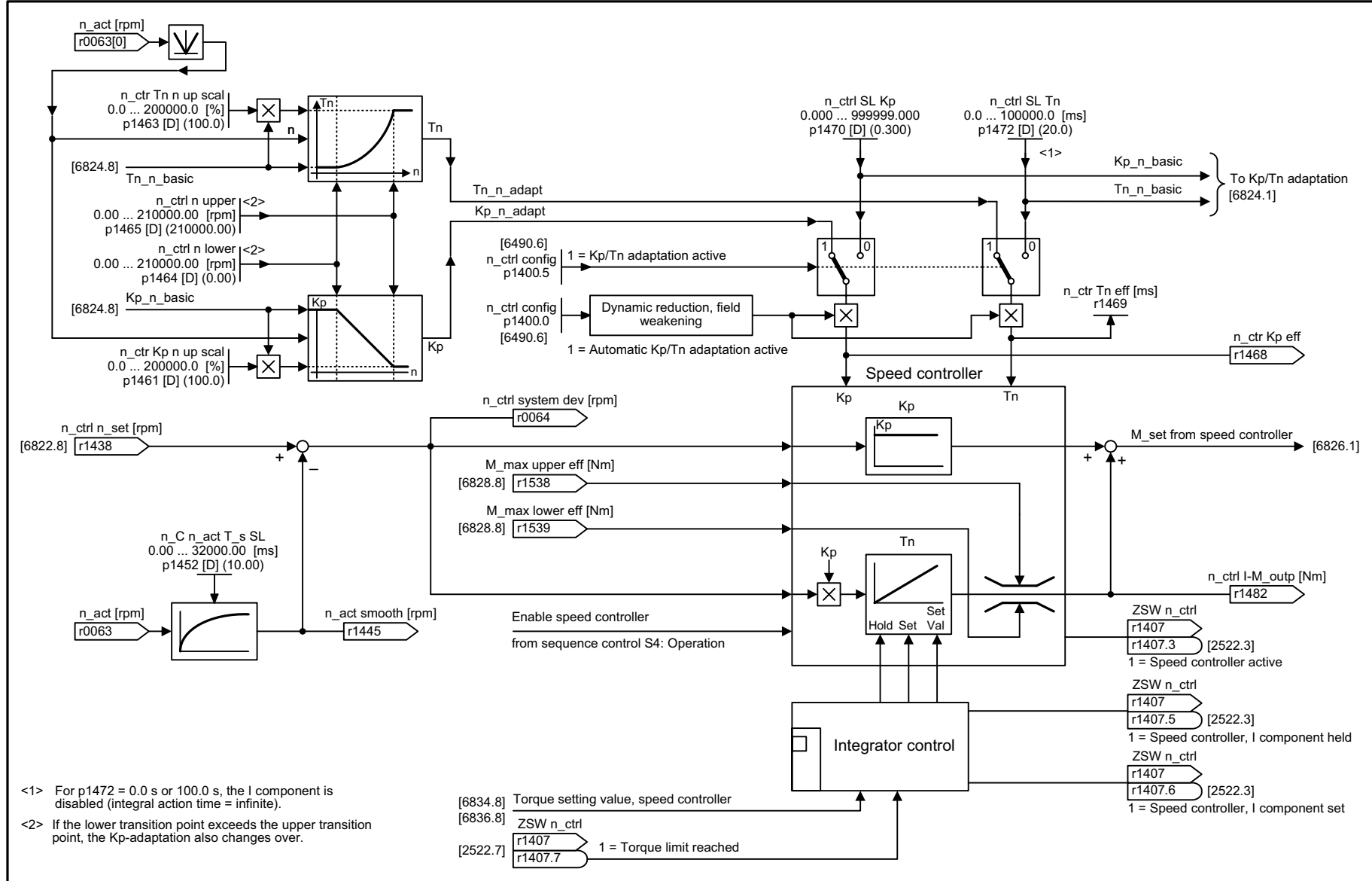


図 3-108 6822 - 速度設定値、フリコントローラシムメトリゼーション、加速モデル (p0096 = 2)



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6822_97_01.vsd	Function diagram	
Speed setpoint, Pre-control balancing, acceleration model (p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6822 -

図 3-109 6824 - Kp_n/Tn_n 補正付き速度コントローラ (p0096 = 2)

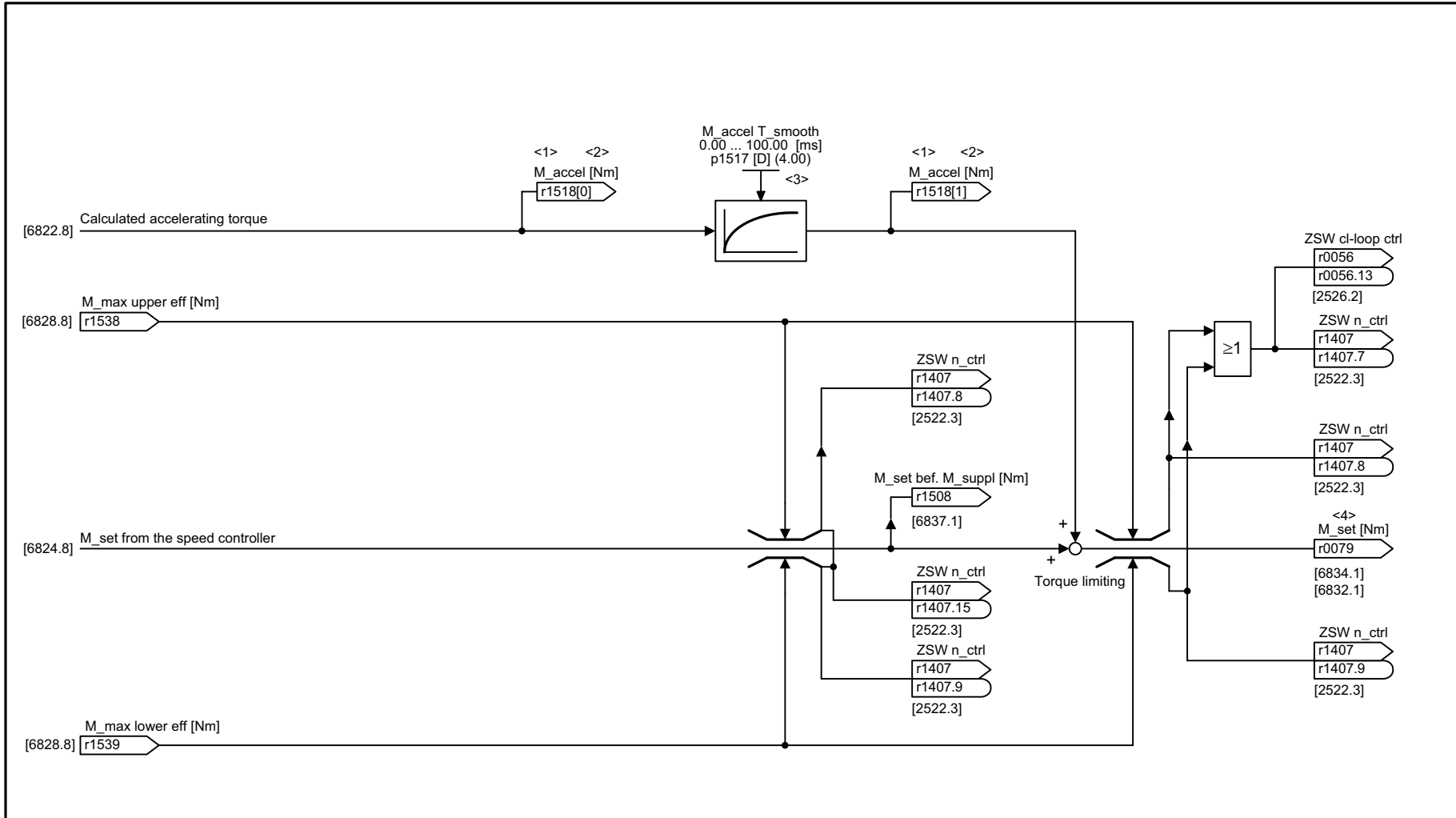


<1> For p1472 = 0.0 s or 100.0 s, the I component is disabled (integral action time = infinite).
 <2> If the lower transition point exceeds the upper transition point, the Kp-adaptation also changes over.

[6834.8] Torque setting value, speed controller
 [6836.8] ZSW_n_ctrl
 [r1407 r1407.7] 1 = Torque limit reached

1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6824_97_01.vsd	Function diagram	
Speed controller with Kp_n/Tn_n adaptation (p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6824 -

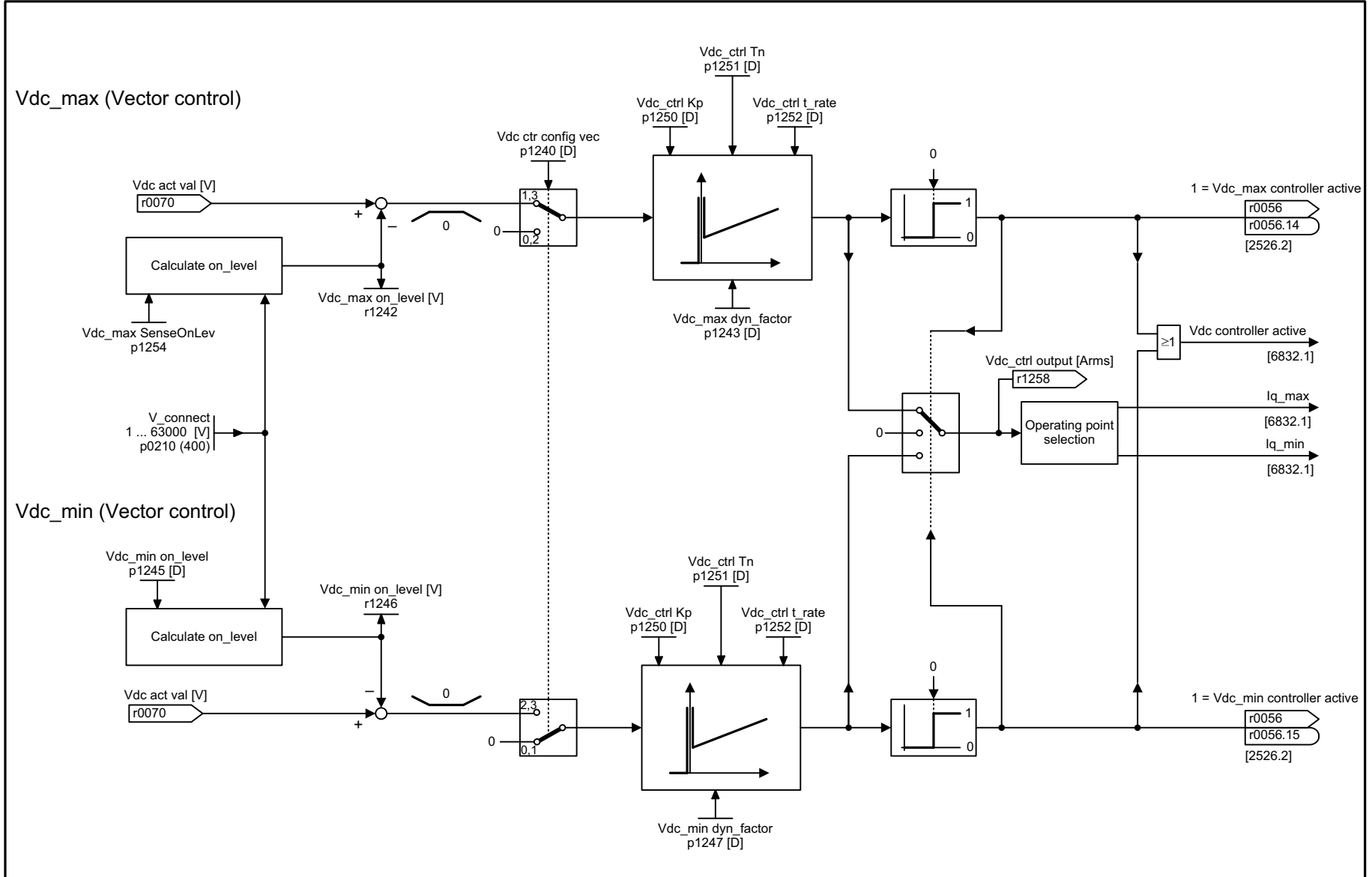
図 3-110 6826 - トルク設定値 (p0096 = 2)



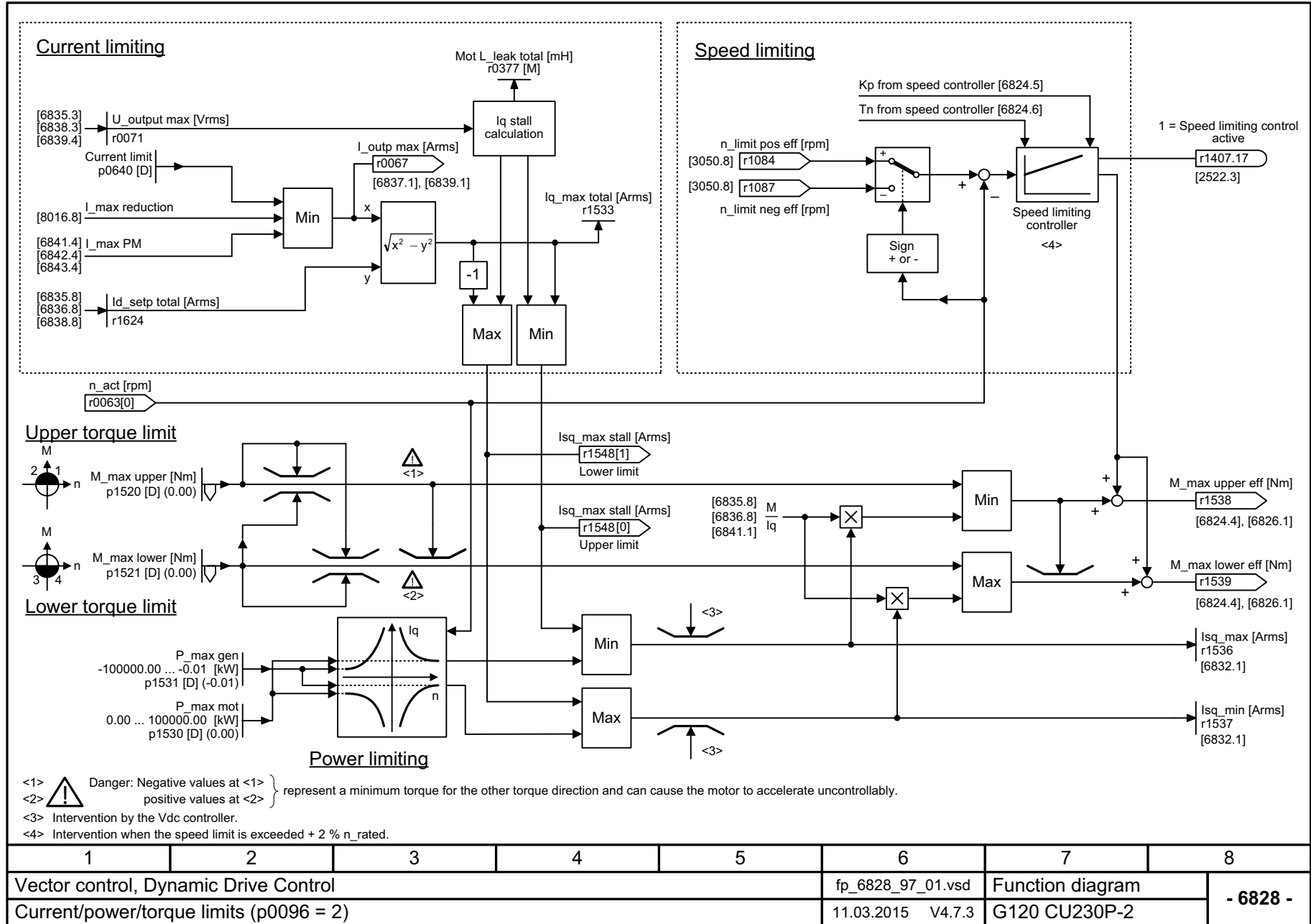
<1> The signal is only effective after magnetization has been completed (r0056.4 = 1).
 <2> No pre-control if the Vdc controller is active [6220.8].
 <3> Acceleration control is inhibited for p1517 = 100 ms.
 <4> M_set is also influenced by the speed limit controller.

1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6826_97_01.vsd	Function diagram	
Torque setpoint (p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6826 -

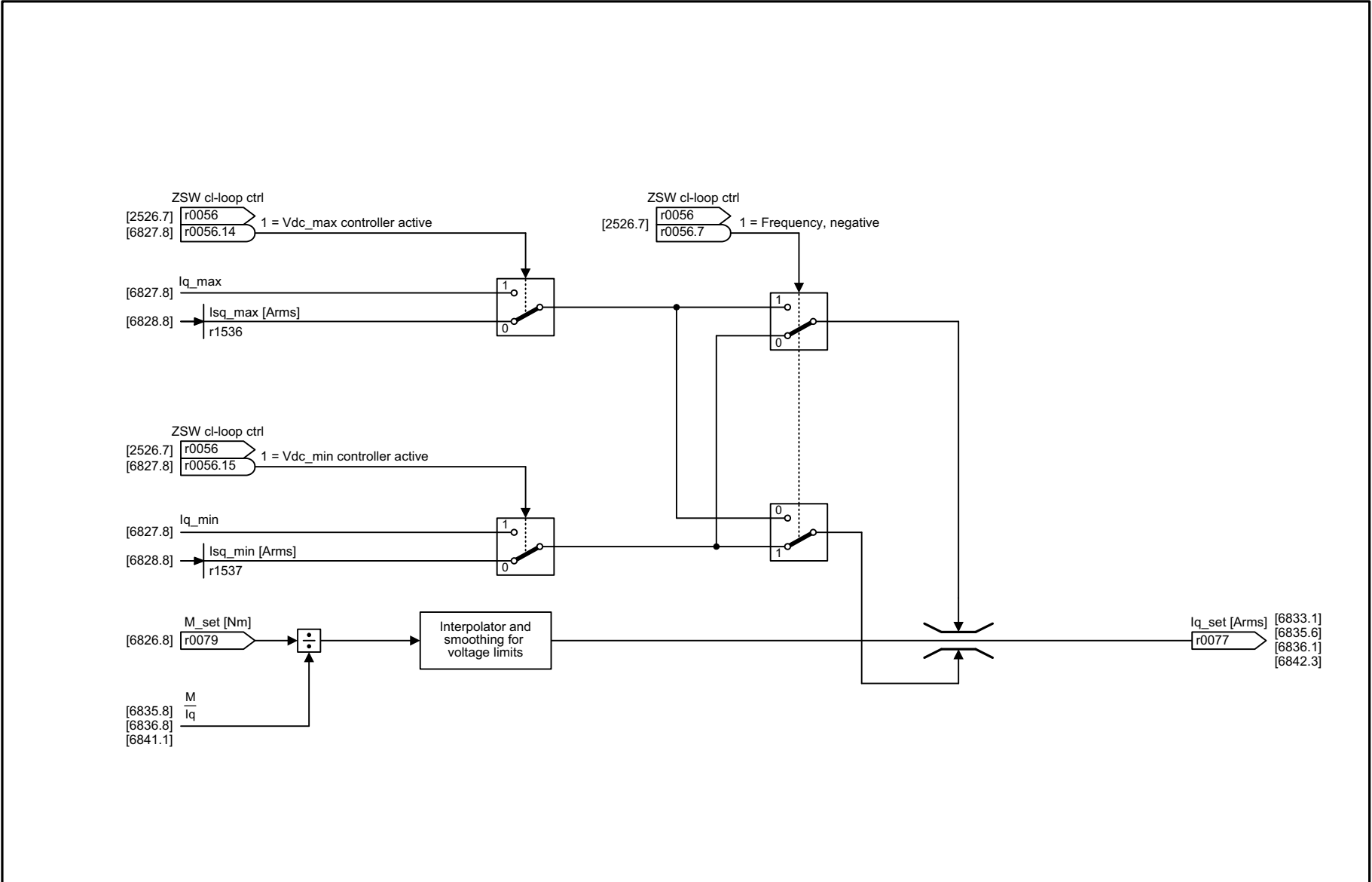
3-111 6827 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 2)



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6827_97_52.vsd	Function diagram	
Vdc_max controller and Vdc_min controller (p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6827 -

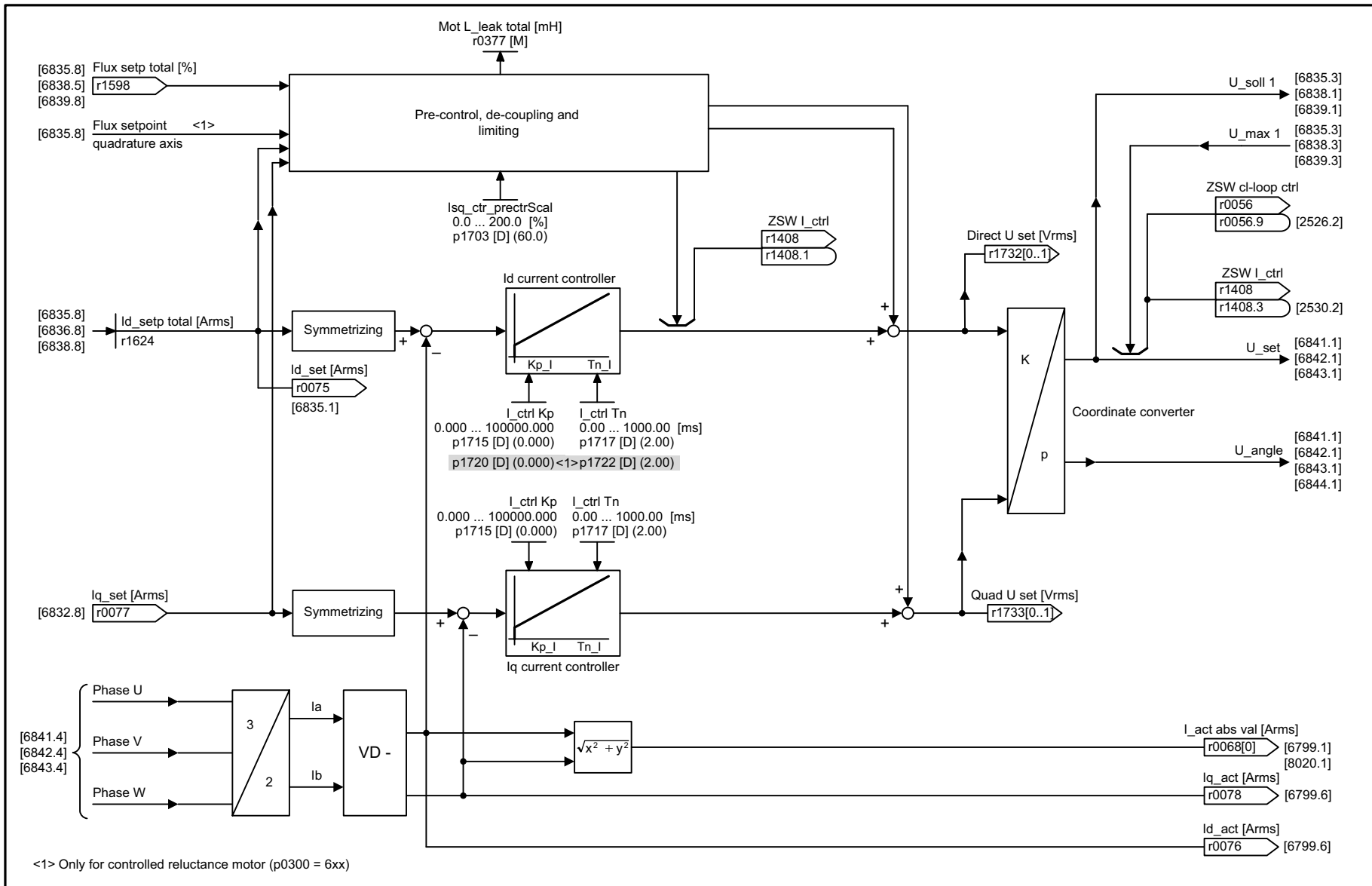


1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6828_97_01.vsd	Function diagram	
Current/power/torque limits (p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6828 -



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6832_97_52.vsd	Function diagram	
Current setpoint filter (p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6832 -

図 3-113 6832 - 電流設定値フィルタ (p0096 = 2)

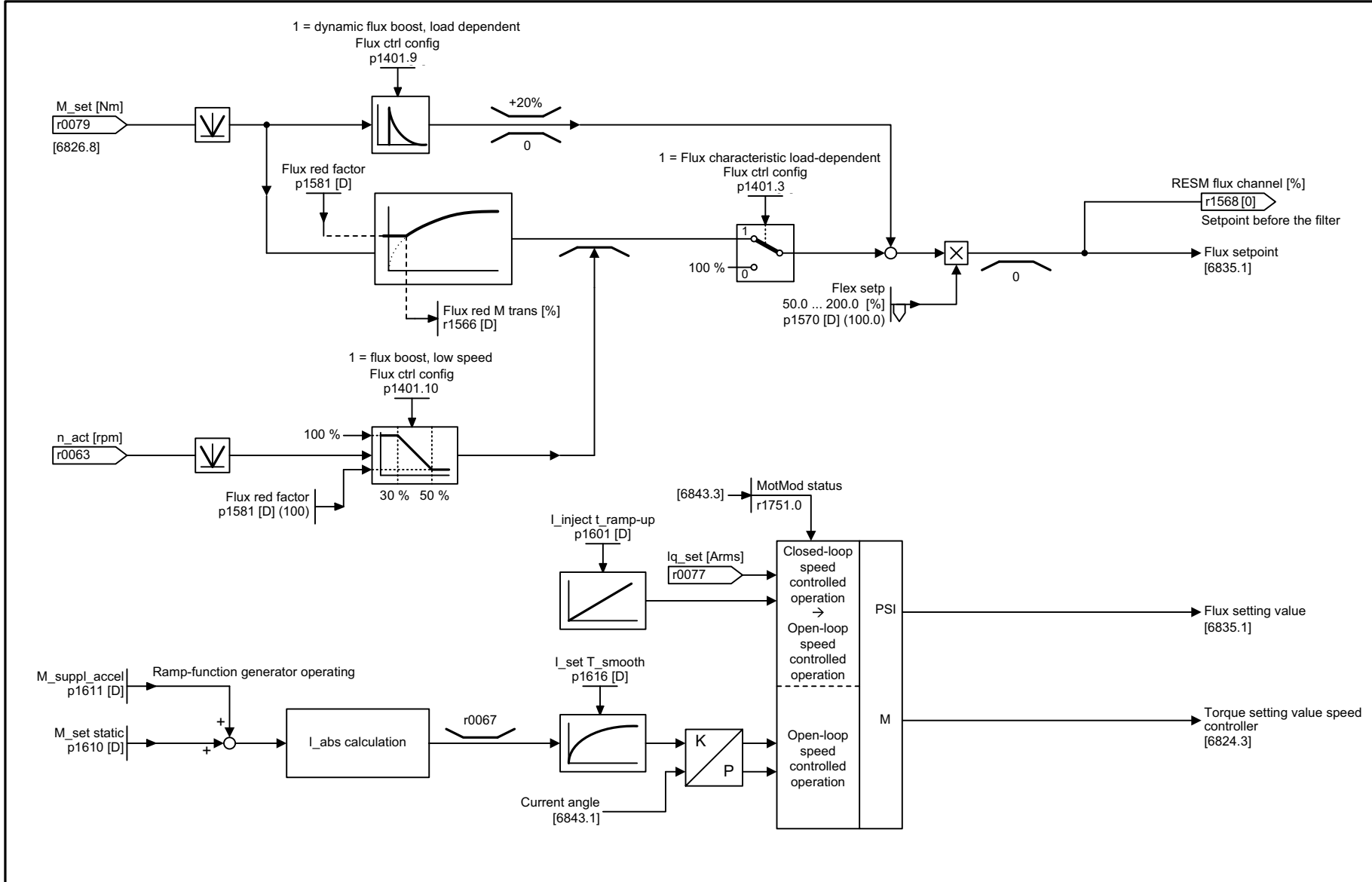


<1> Only for controlled reluctance motor (p0300 = 6xx)

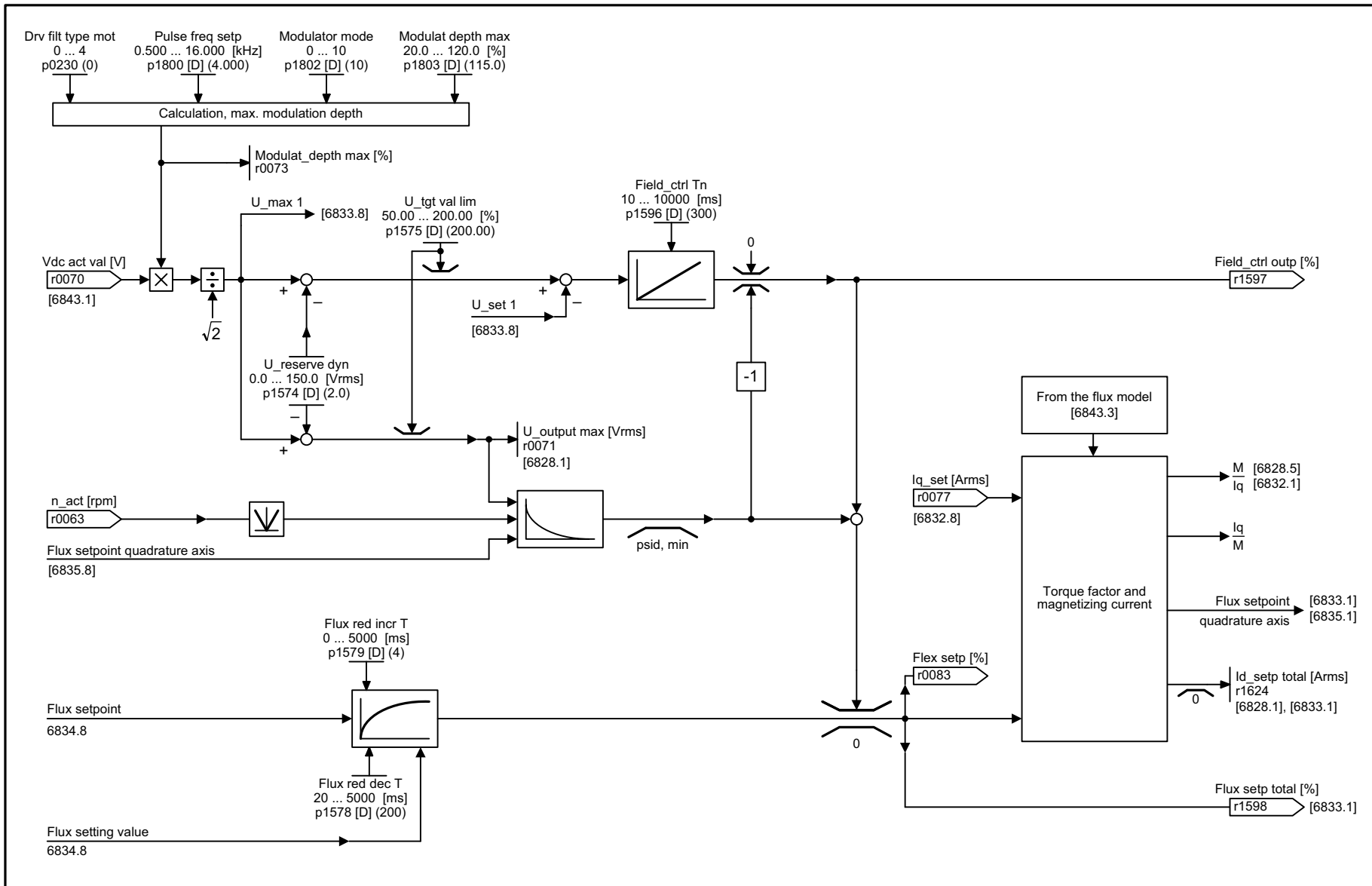
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6833_97_01.vsd	Function diagram	
Flux setpoint (RESM, p0300 = 6xx, p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6833 -

3-114 6833 - Iq および Id コントローラ (p0096 = 2)

図 3-115 6834 - 磁束設定値 (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 2)



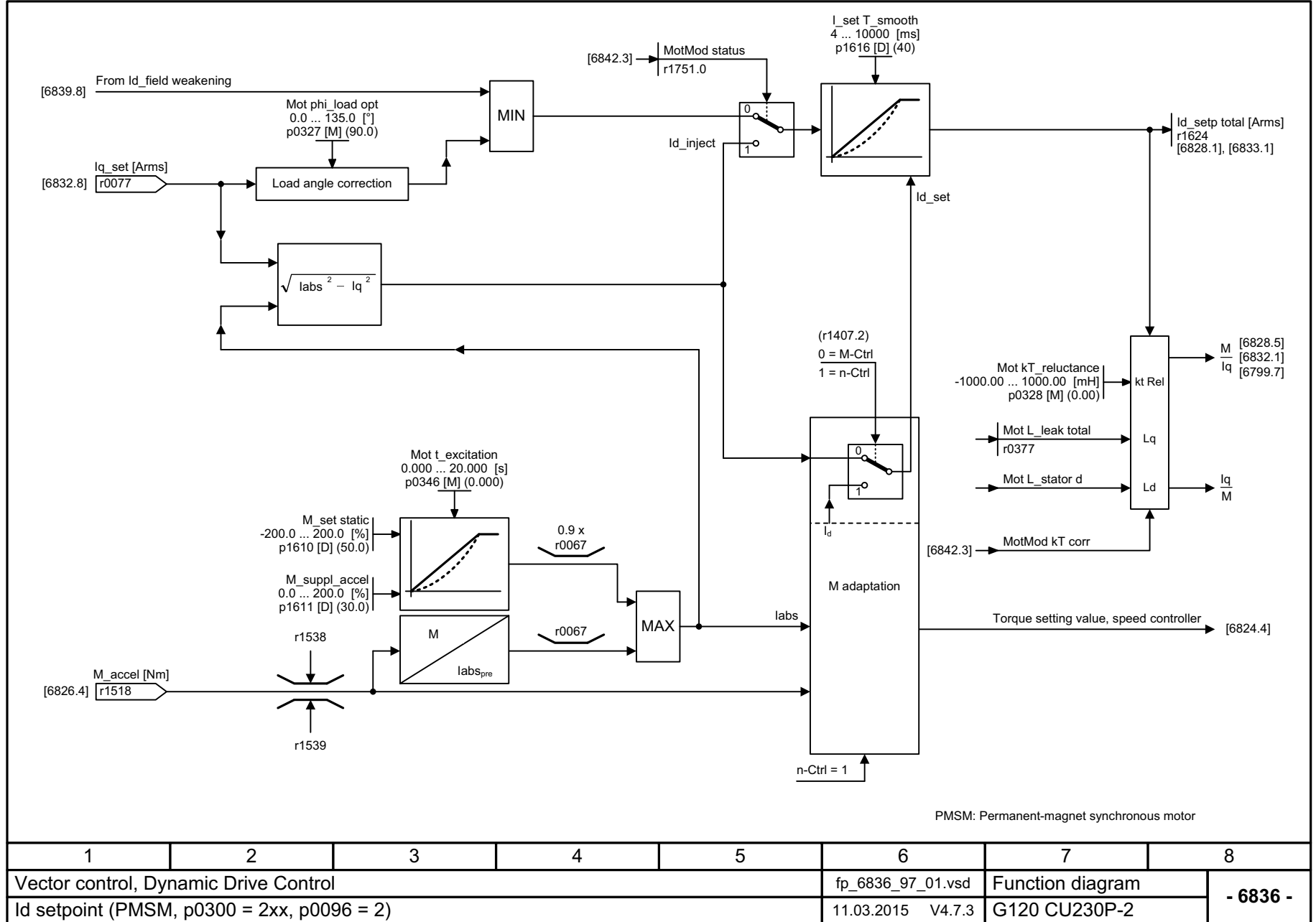
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6834_97_01.vsd	Function diagram	
Flux setpoint (RESM, p0300 = 6xx, p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
- 6834 -							

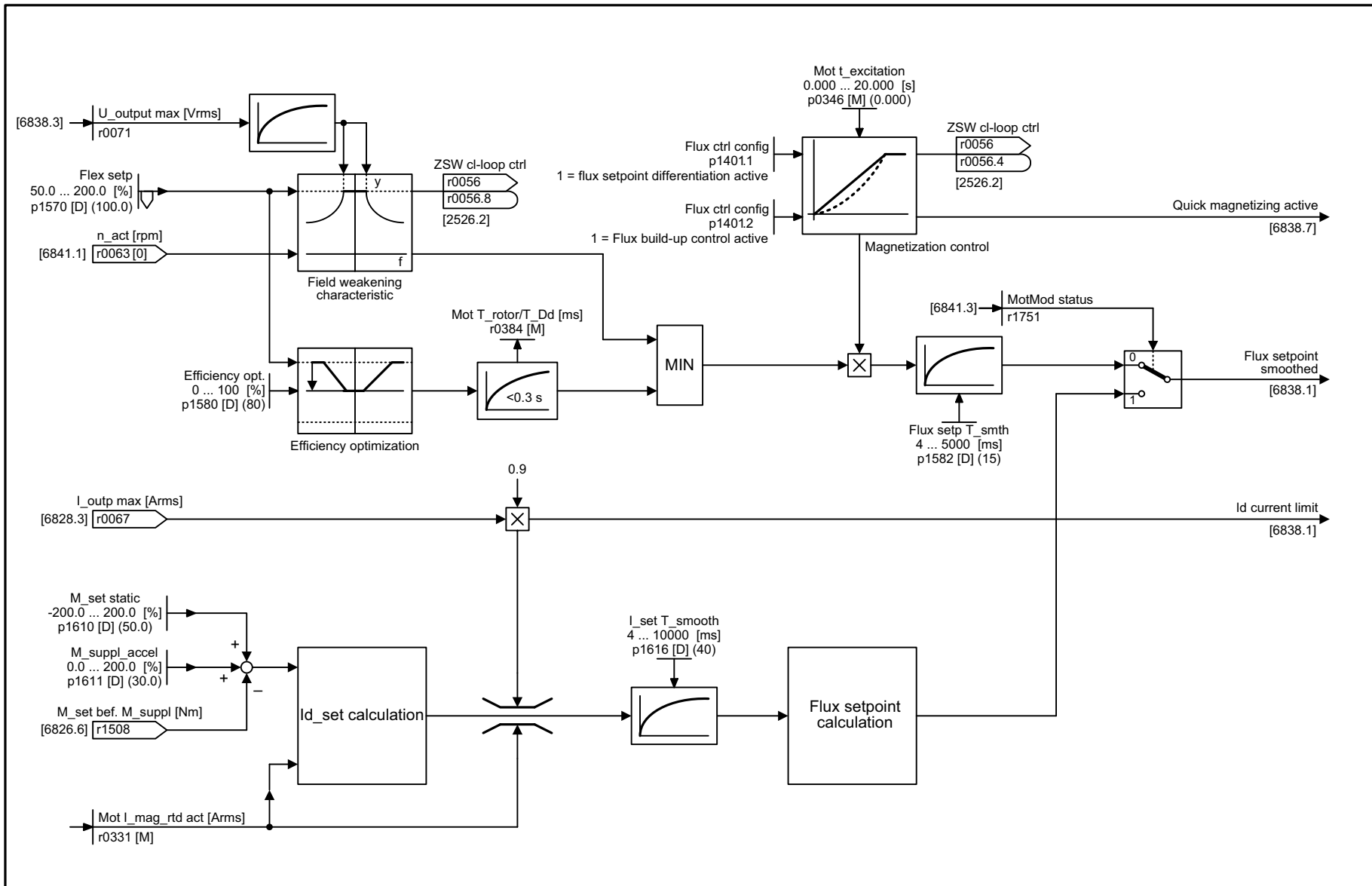


3-116 6835 - Id 設定値 (RESM, p0300 = 6xx、p0096 = 2)

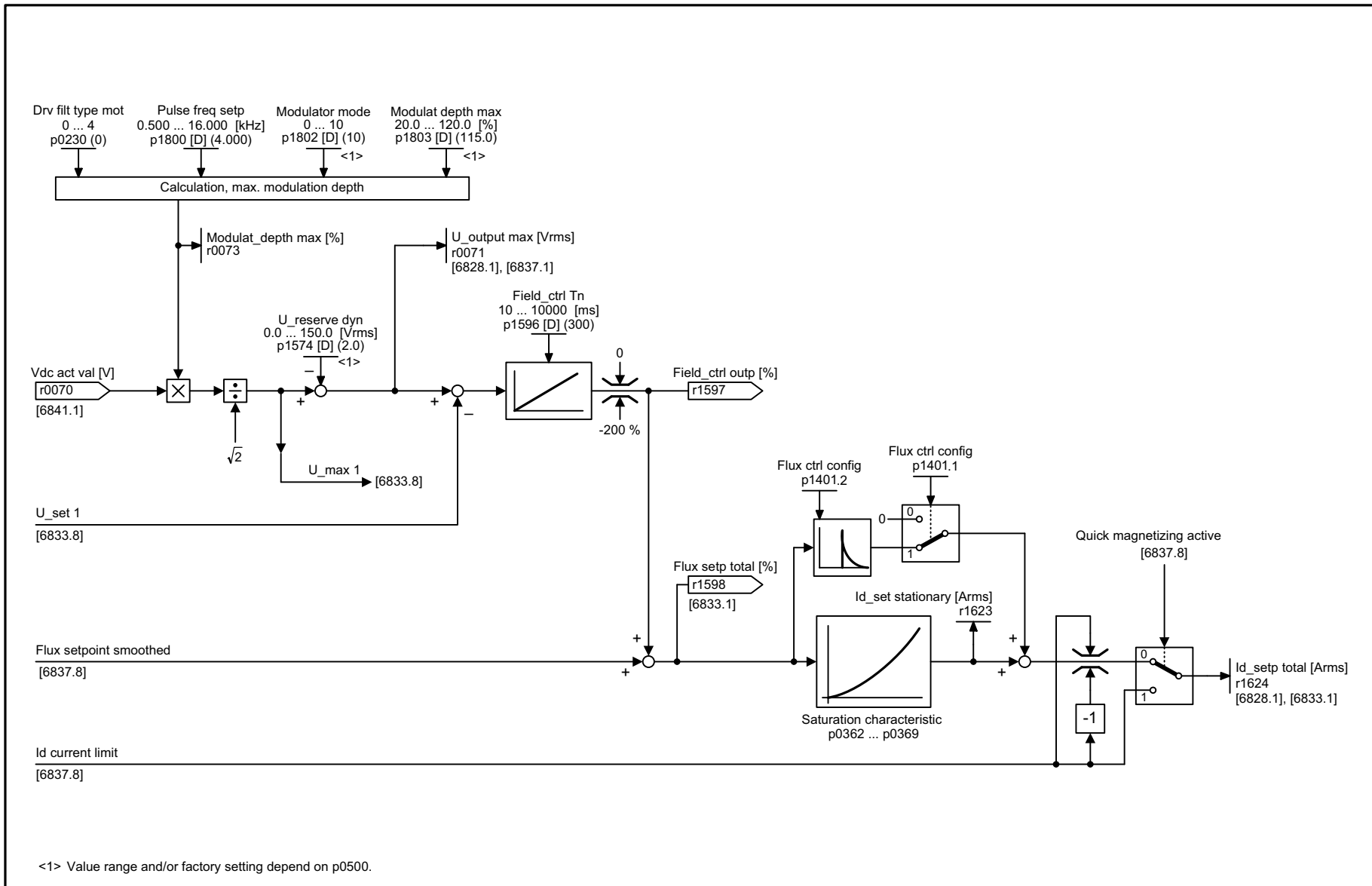
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6835_97_01.vsd	Function diagram	
Id setpoint (RESM, p0300 = 6xx, p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6835 -

図 3-117 6836 - Id 設定値 (PMSM, p0300 = 2xx, p0096 = 2)





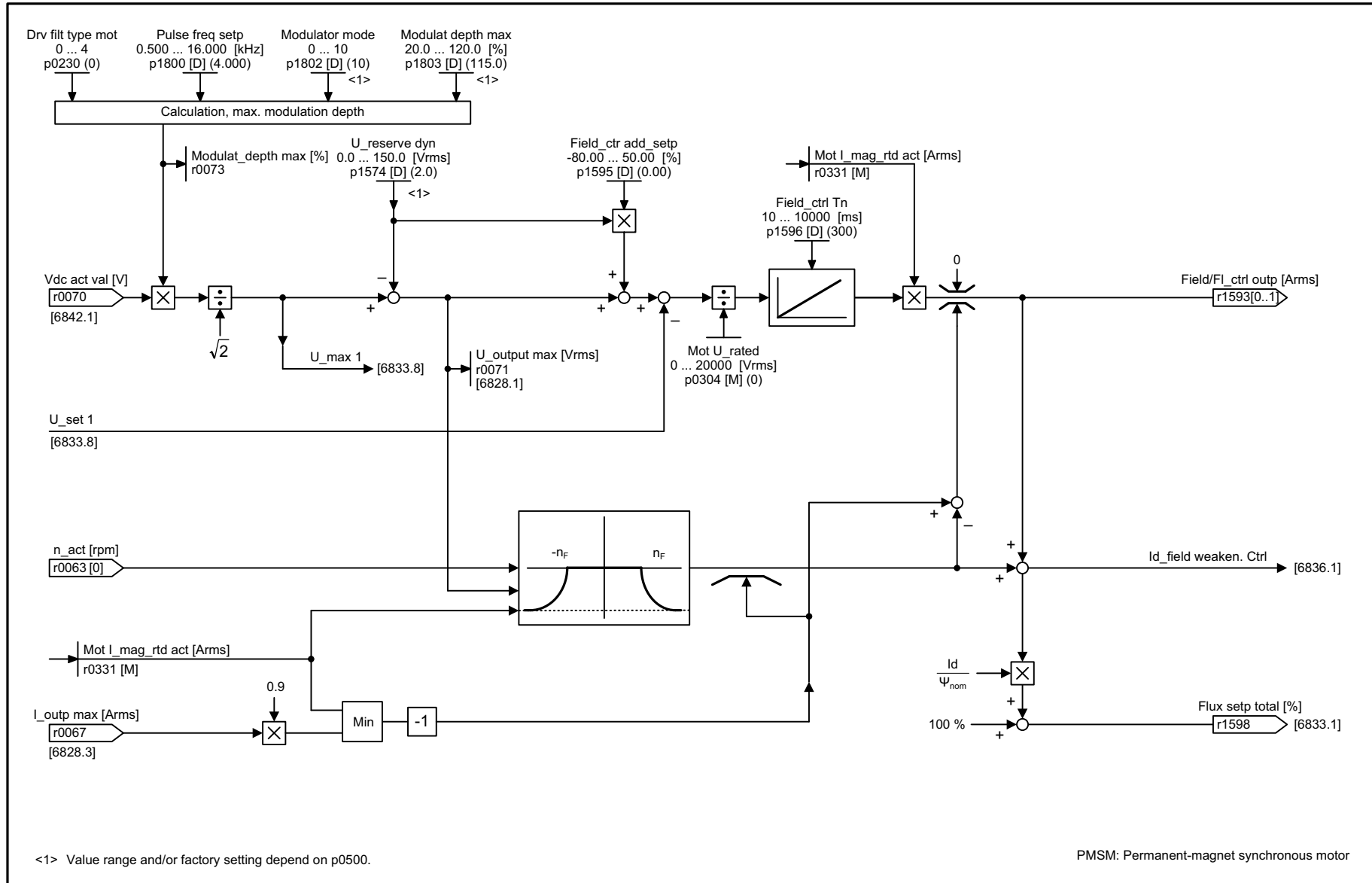
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6837_97_01.vsd	Function diagram	
Field weakening characteristic, flux setpoint (ASM, p0300 = 1, p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6838_97_01.vsd	Function diagram	
Field weakening controller, flux controller, Id setpoint (ASM, p0300 = 1, p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6838 -

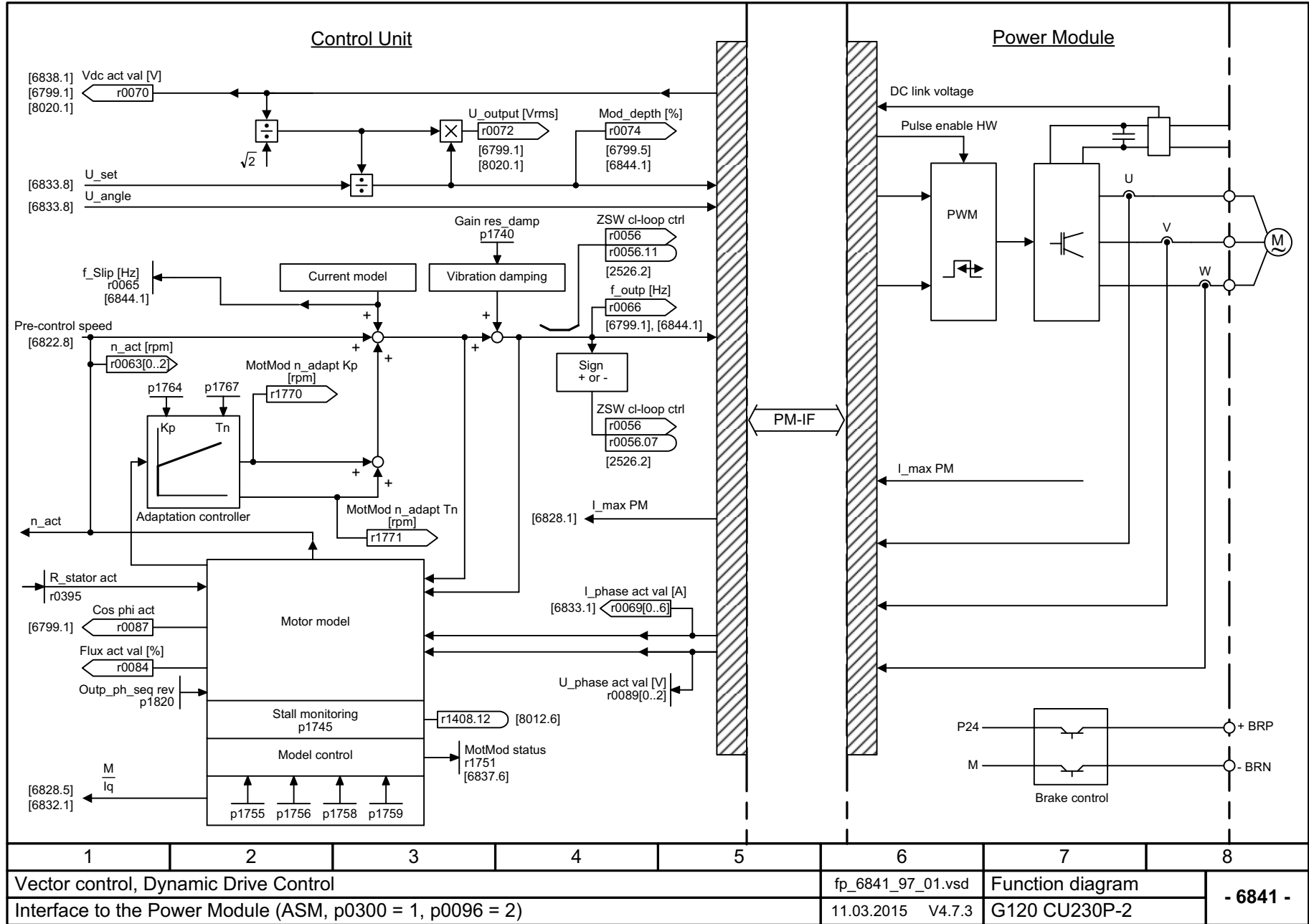
図 3-119 6838 - 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2)

図 3-120 6839 - 弱め界磁コントローラ (PMSM, p0300 = 2xx, p0096 = 2)



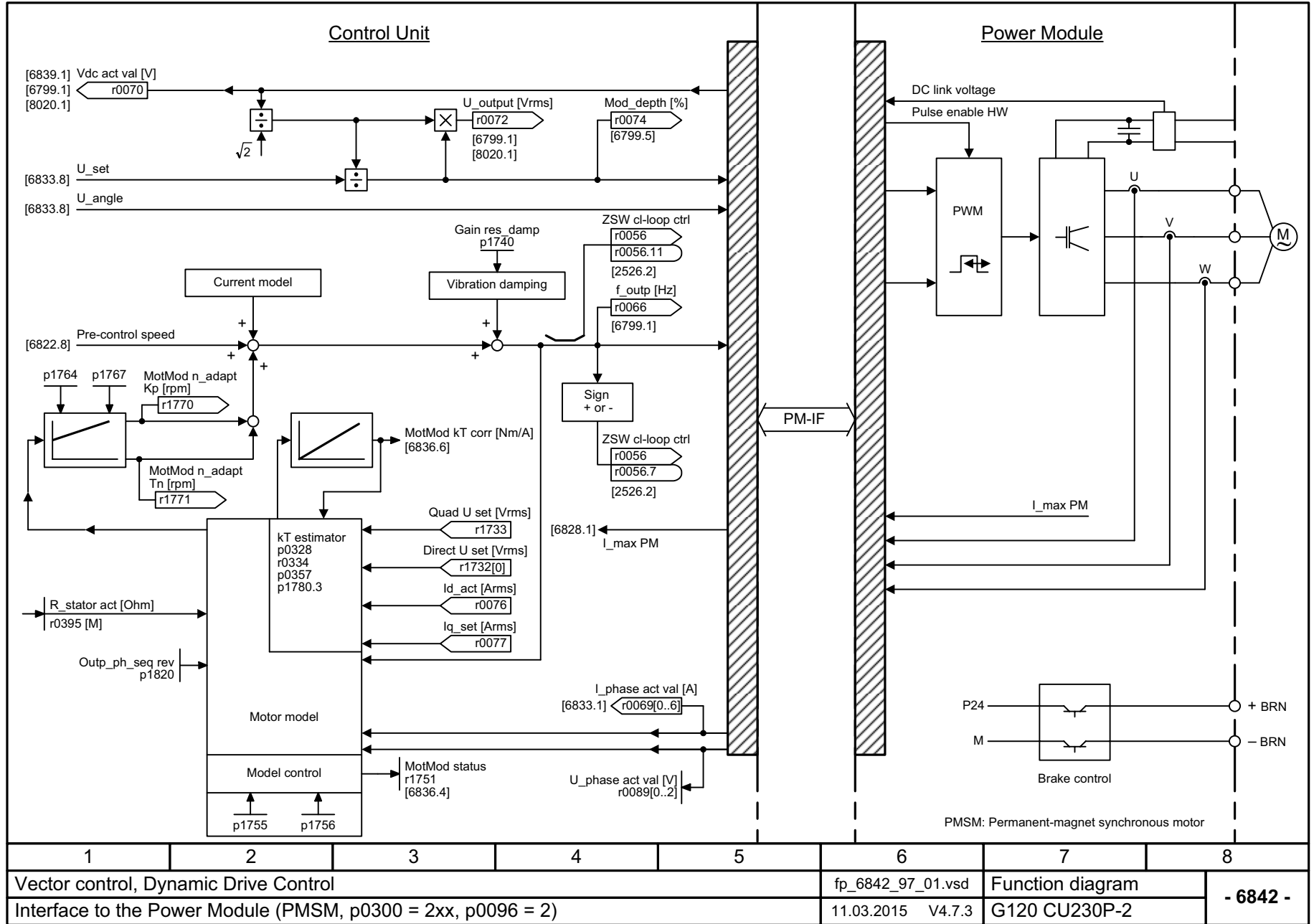
1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6839_97_01.vsd	Function diagram	
Field weakening controller (PMSM, p0300 = 2xx, p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 6839 -

図 3-121 6841 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2)



1	2	3	4	5	6	7	8
Vector control, Dynamic Drive Control					fp_6841_97_01.vsd	Function diagram	
Interface to the Power Module (ASM, p0300 = 1, p0096 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
- 6841 -							

3-122 6842 - パワーモジュールへのインターフェース (PMSM, p0300 = 2xx, p0096 = 2)



3-123 6843 - パワーモジュールへのインターフェース (RESM, p0300 = 6xx, p0096 = 2)

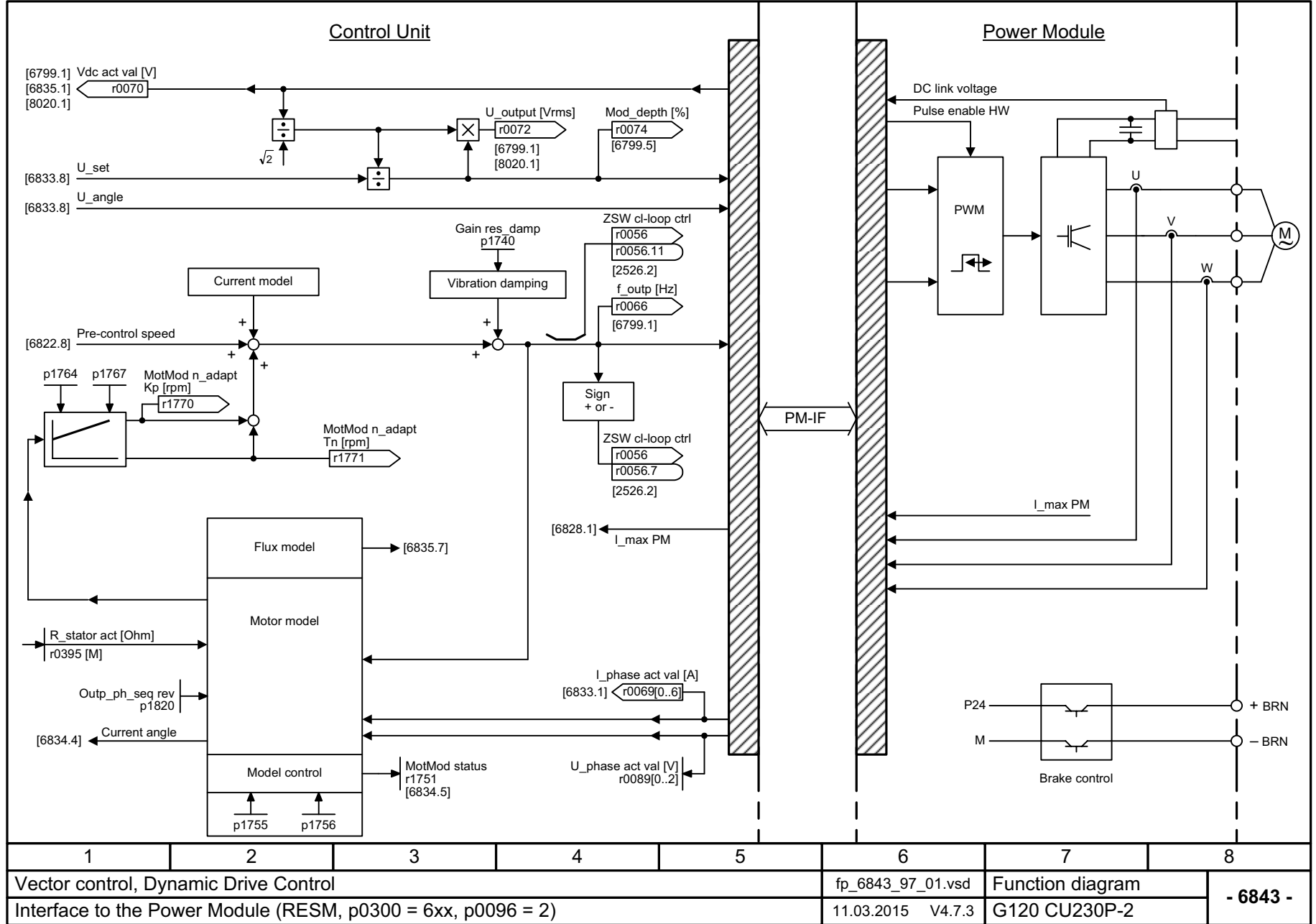
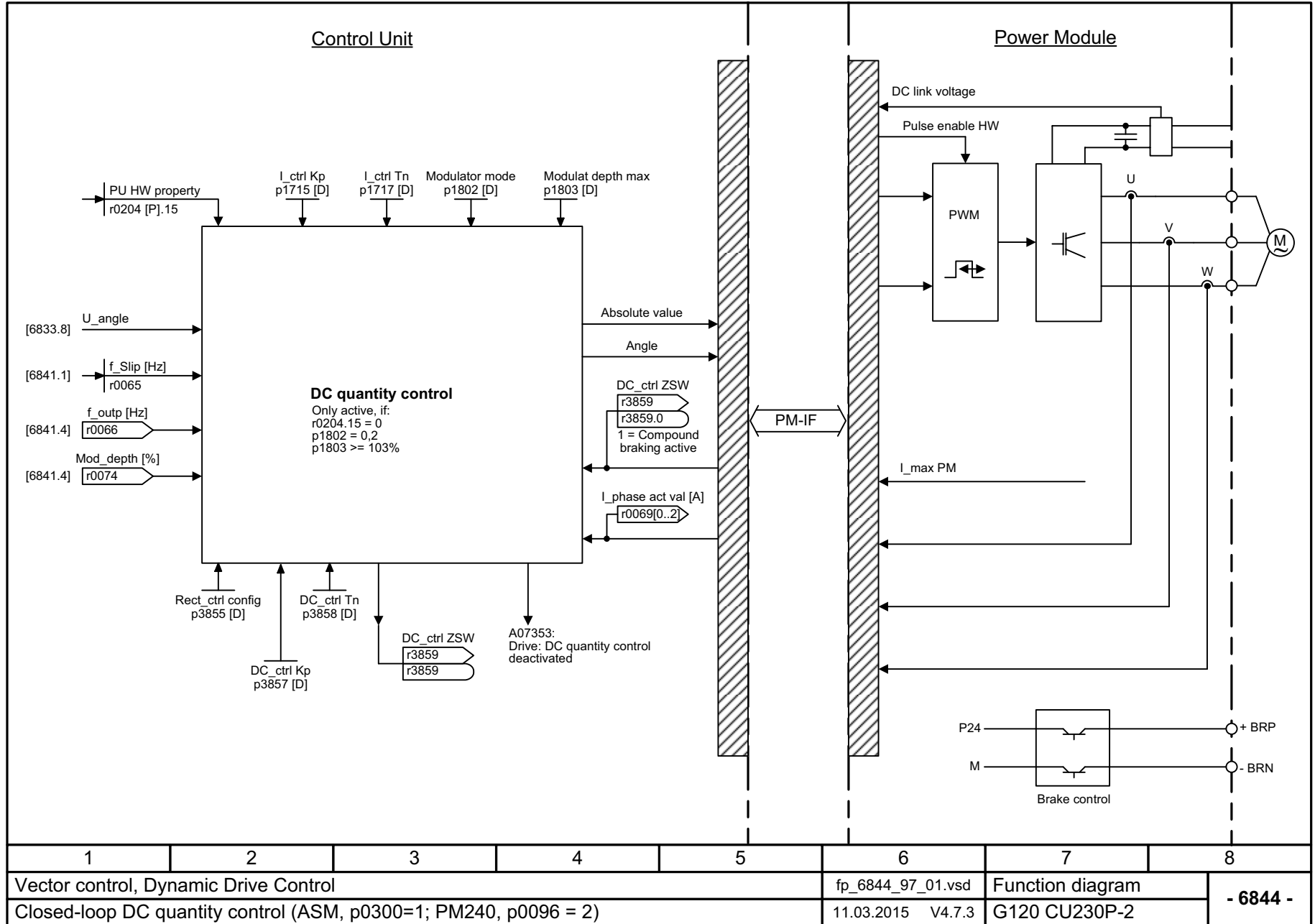


図 3-124 6844 - DC 数量制御 (ASM、p0300=1; PM240、p0096 = 2)

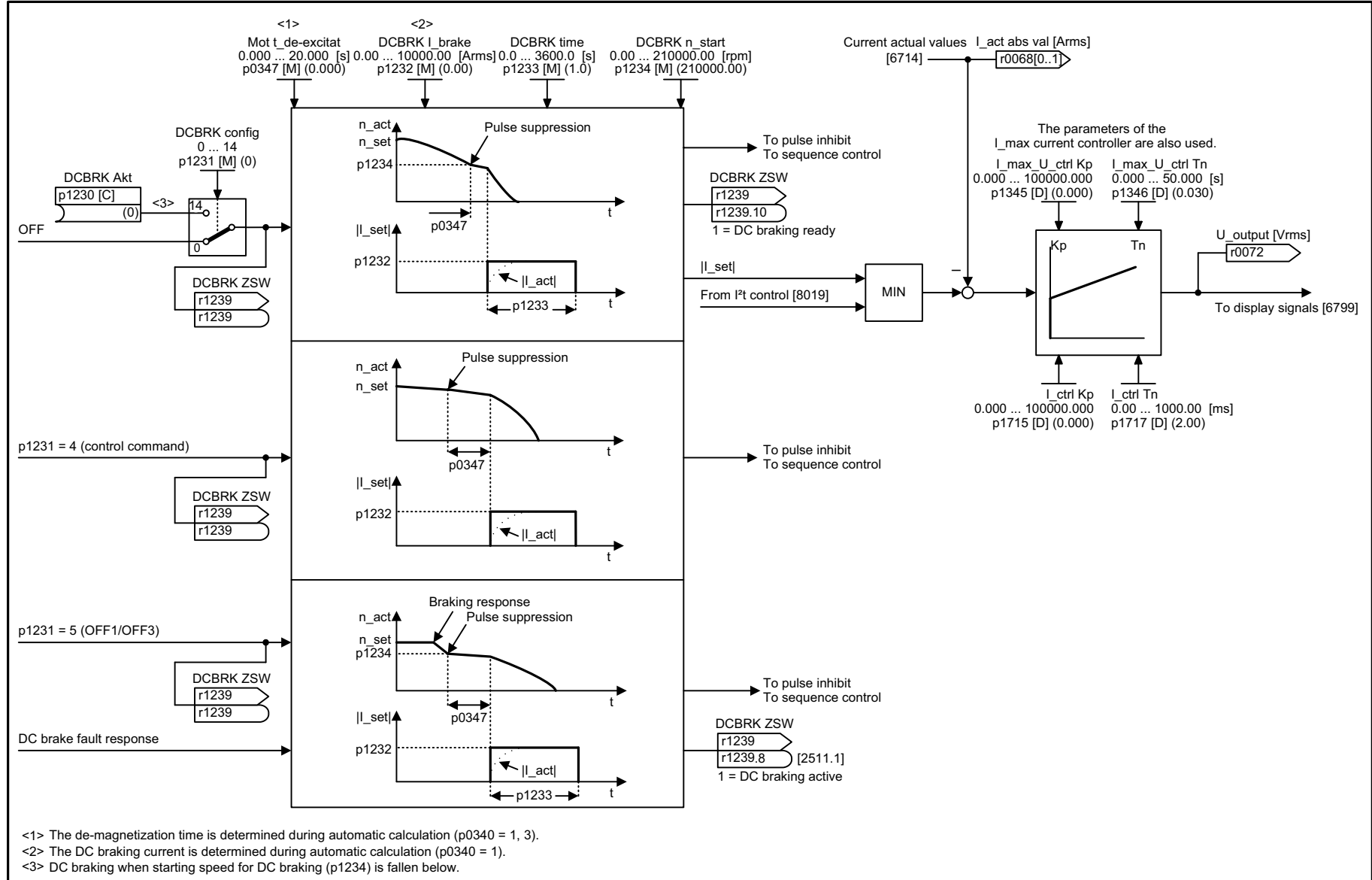


3.13 テクノロジーファンクション

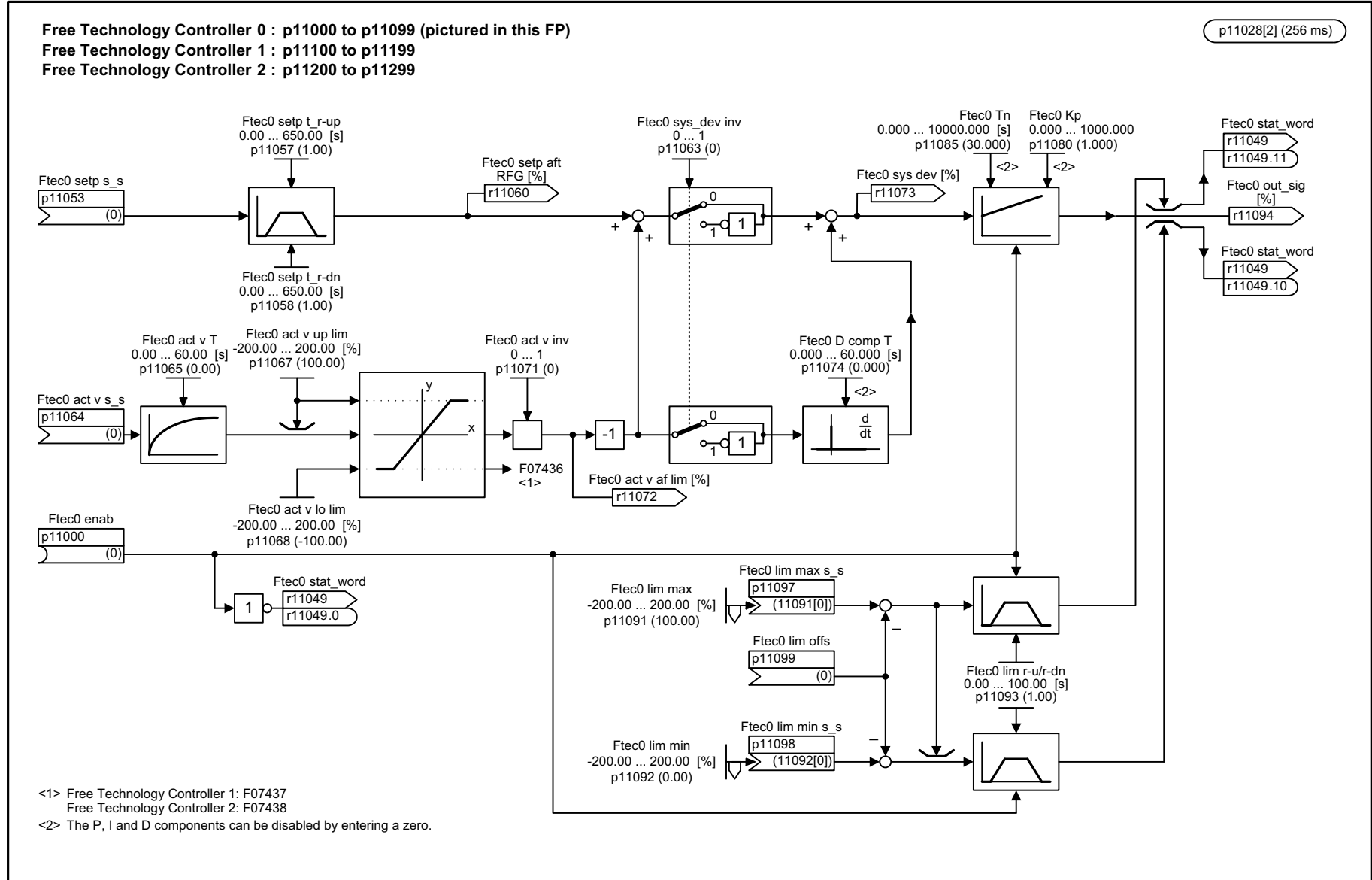
ファンクションブロックダイアグラム

7017 - DC ブレーキ (p0300 = 1)	685
7030 - フリーテクノロジーコントローラ 0、1、2	686
7032 - マルチゾーン制御	687
7033 - エssenシャルサービスモード / 緊急時運転モード (ESM)	688
7035 - バイパス	689
7036 - カスケード制御	690
7038 - ハイバネーションモード	691

3-125 7017 - DC ブレーキ (p0300 = 1)

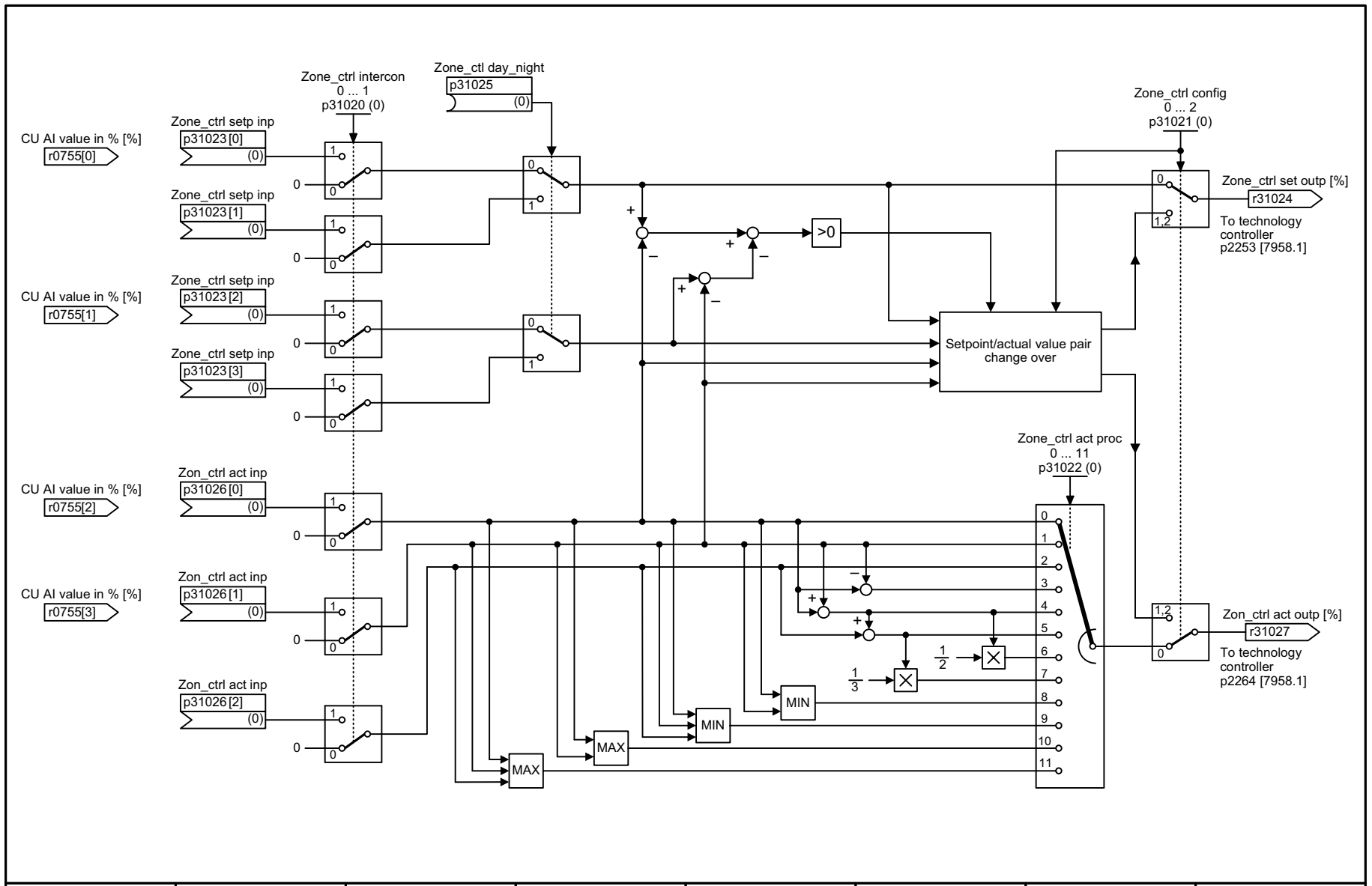


1	2	3	4	5	6	7	8
Technology functions					fp_7017_97_51.vsd	Function diagram	
DC brake (ASM, p0300 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7017 -



1	2	3	4	5	6	7	8
Technology functions					fp_7030_97_01.vsd	Function diagram	
Free Technology controller 0, 1, 2					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

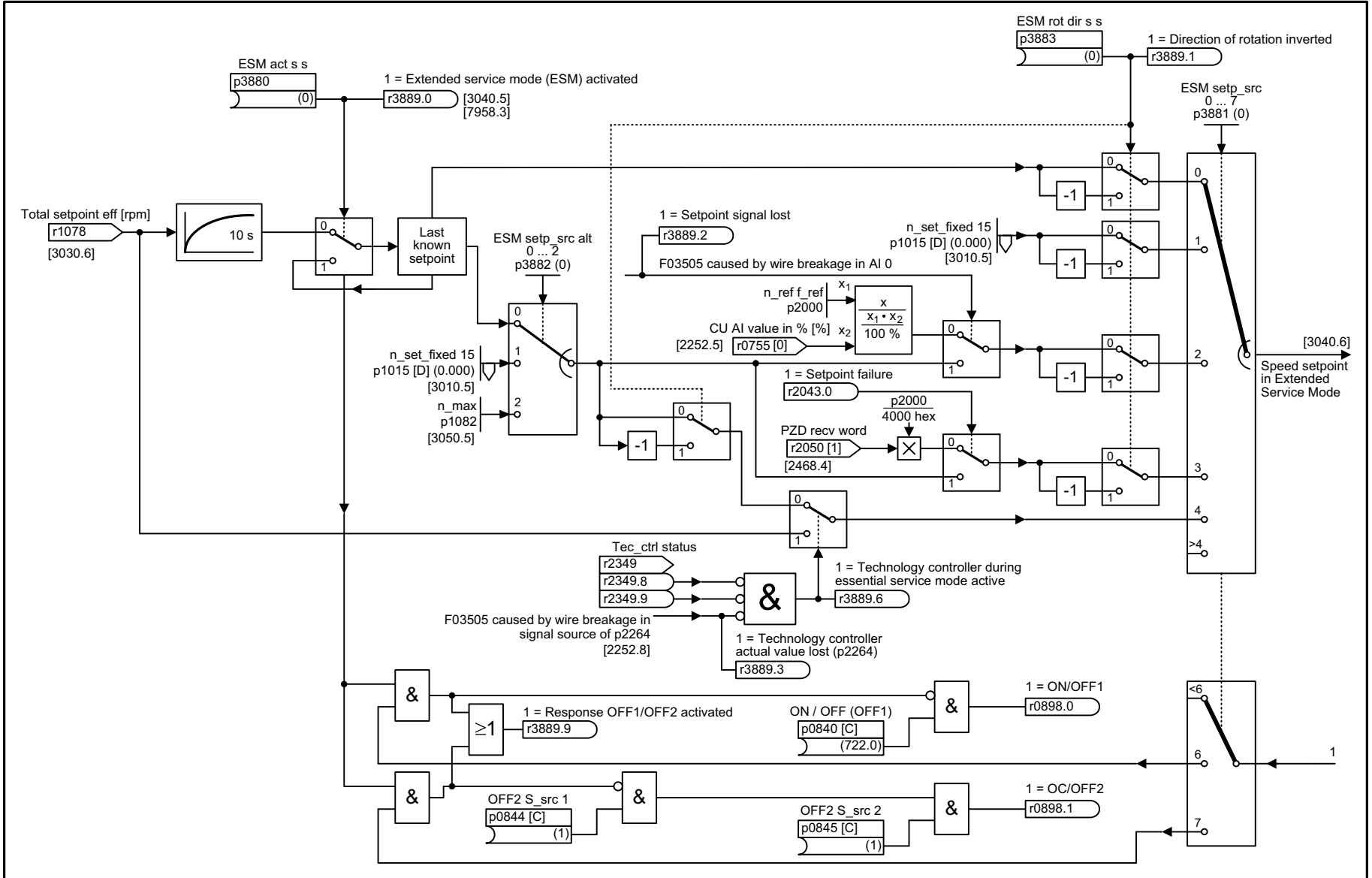
p11028[2] (256 ms)



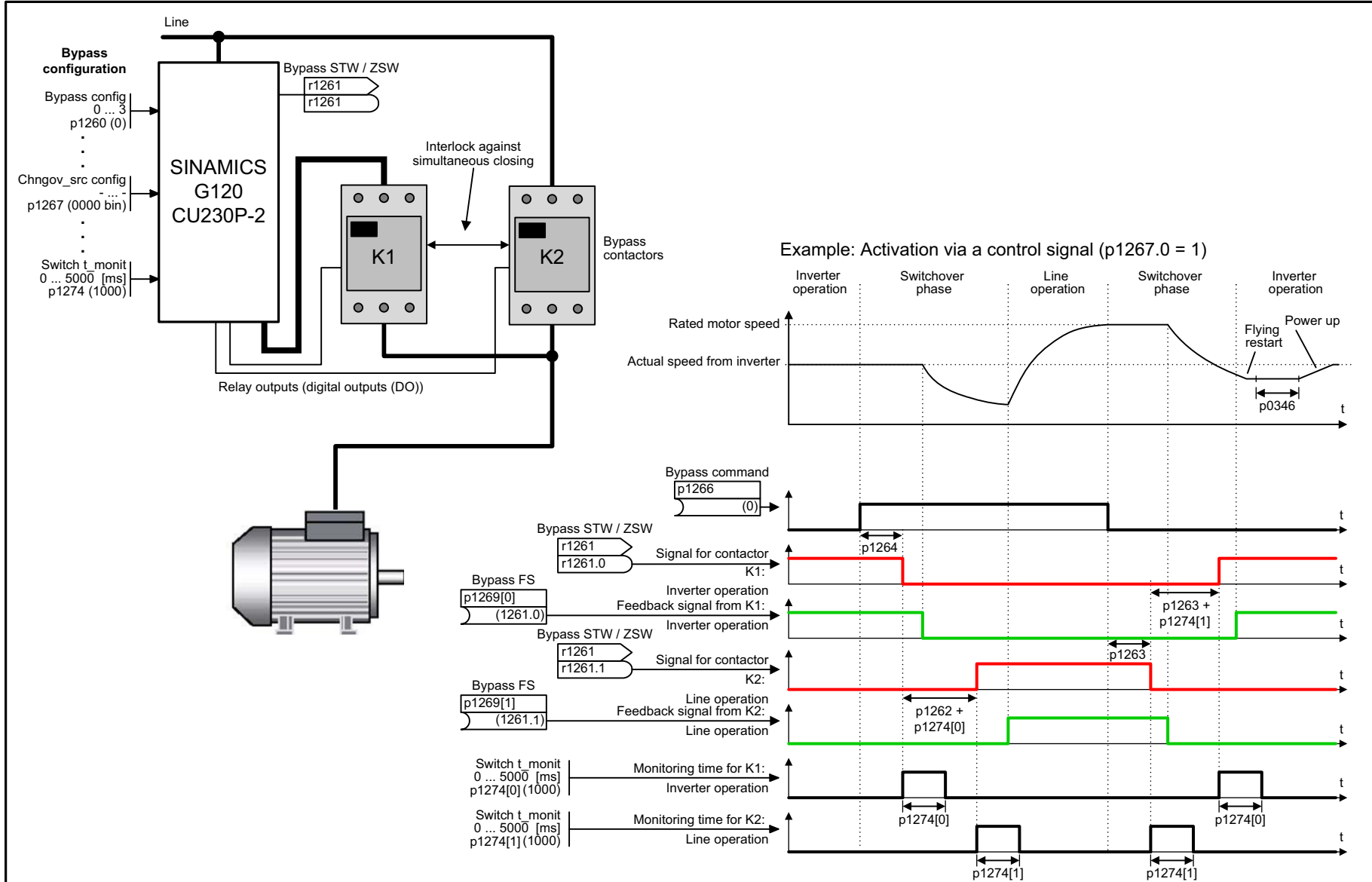
1	2	3	4	5	6	7	8
Technology functions					fp_7032_97_01.vsd	Function diagram	
Multi Zone Control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

図 3-127 7032 - マルチゾーン制御

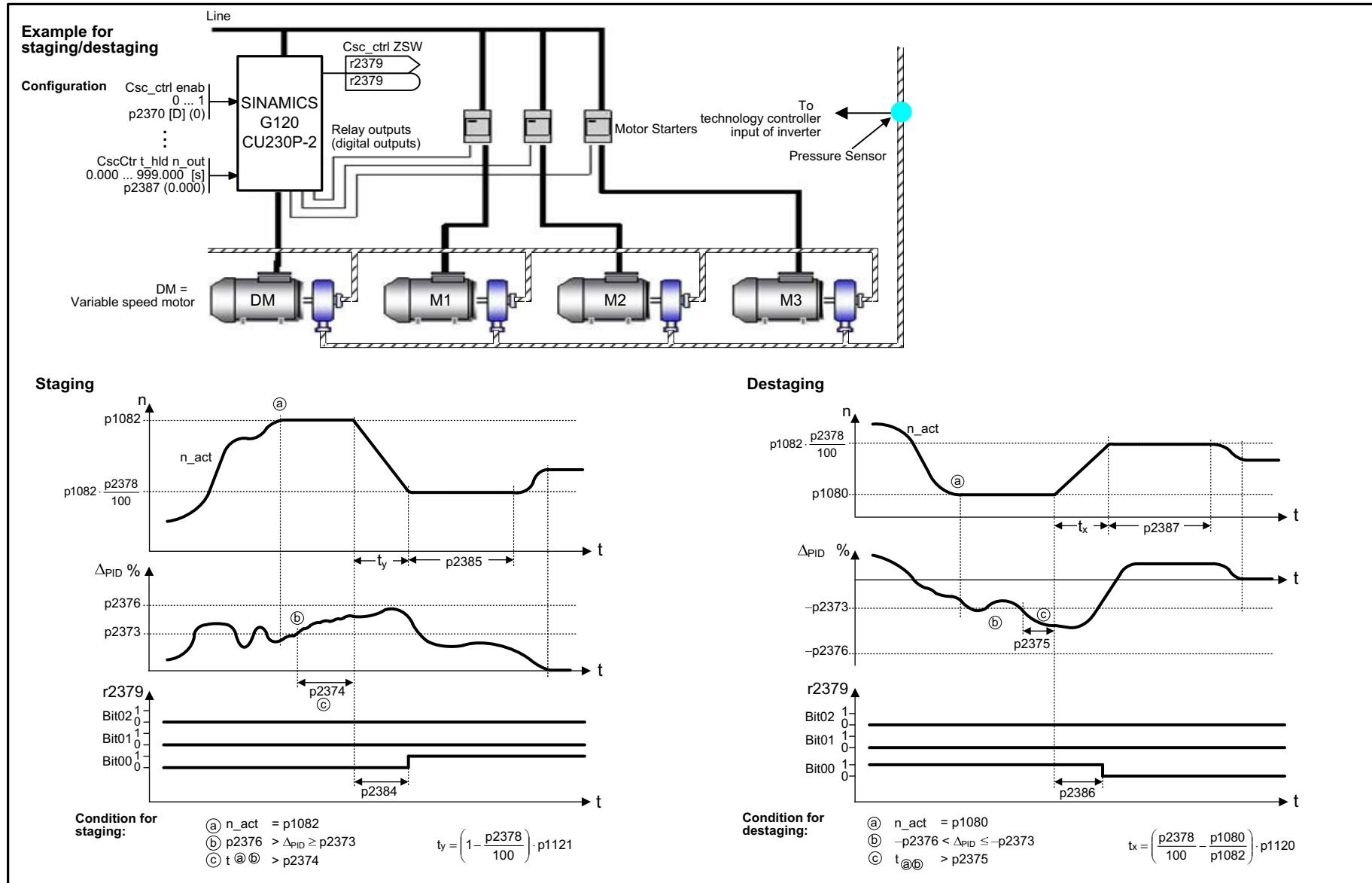
図 3-128 7033 - エッセンシャルサービスモード / 緊急時運転モード (ESM)



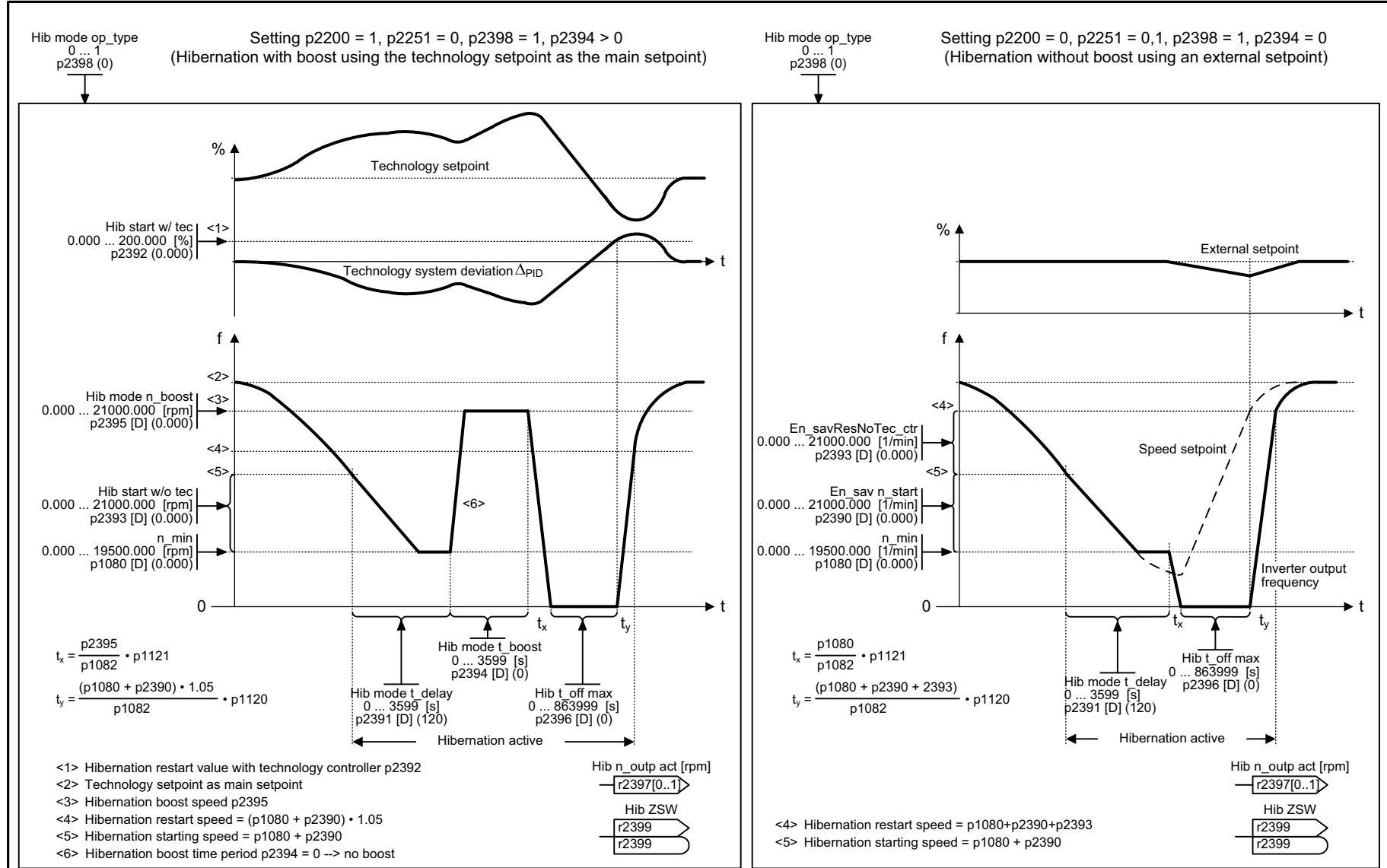
1	2	3	4	5	6	7	8
Technology functions					fp_7033_97_01.vsd	Function diagram	
Essential Service Mode (ESM)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	



1	2	3	4	5	6	7	8
Technology functions					fp_7035_97_01.vsd	Function diagram	
Bypass					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	



1	2	3	4	5	6	7	8
Technology functions					fp_7036_97_01.vsd	Function diagram	
Staging					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	



1	2	3	4	5	6	7	8
Technology functions					fp_7038_97_01.vsd	Function diagram	
Hibernation					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

3.14 フリーファンクションブロック

ファンクションブロックダイアグラム

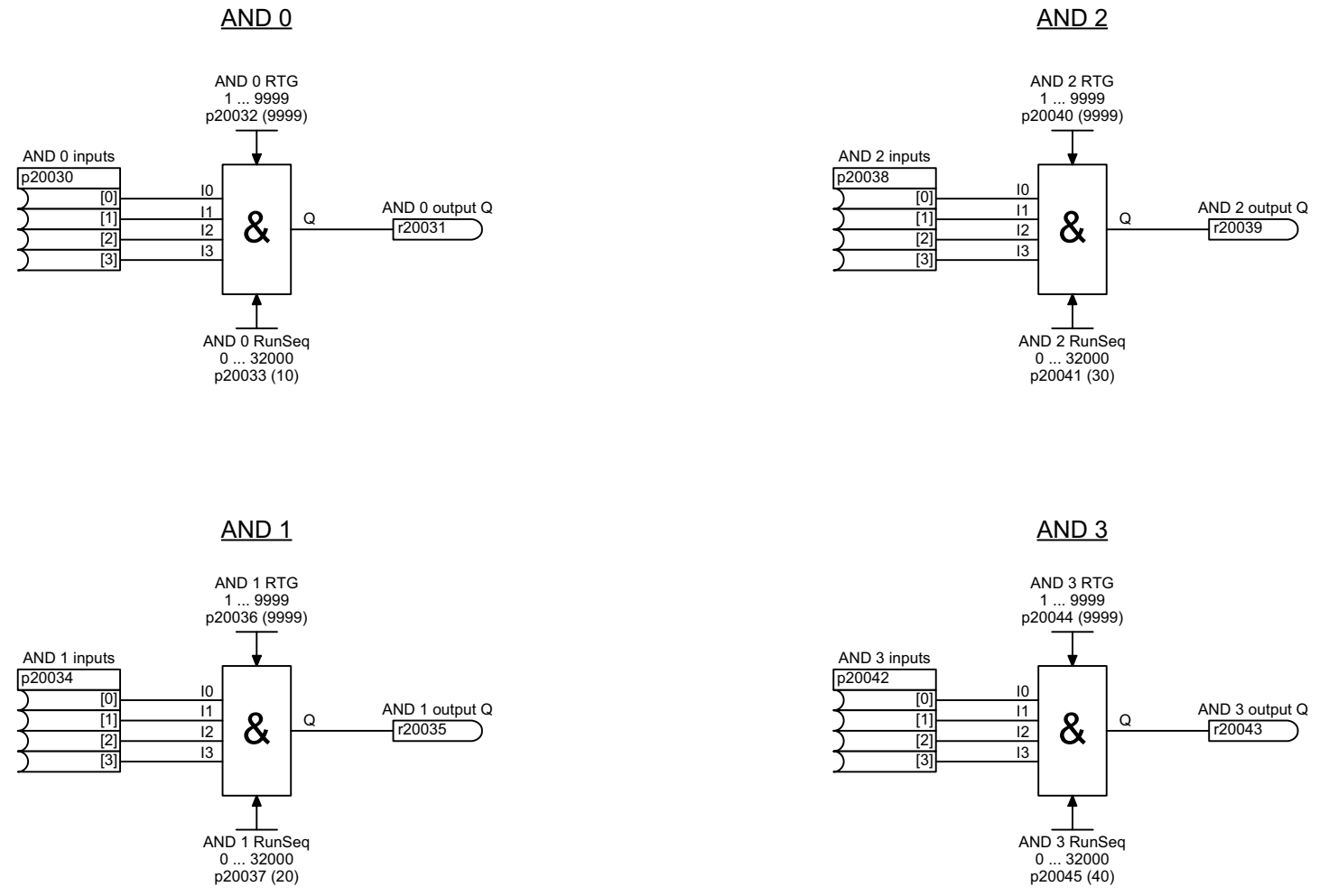
7200 - ランタイムグループのサンプリング時間	693
7210 - AND (AND ファンクションブロック、4 入力)	694
7212 - OR (OR ファンクションブロック、4 入力)	695
7214 - XOR (XOR ファンクションブロック、4 入力)	696
7216 - NOT (論理否定回路)	697
7220 - ADD (加算器、4 入力)、SUB (減算器)	698
7222 - MUL (乗算器)、DIV (除算器)	699
7224 - AVA (絶対値ジェネレータ)	700
7225 - NCM (数値比較器)	701
7226 - PLI (ポリライン / 多面体スケーリング)	702
7230 - MFP (パルスジェネレータ)、PCL (パルスコントラクタ)	703
7232 - PDE (ON デイレイ)	704
7233 - PDE (OFF デイレイ)	705
7234 - PST (パルス伸長器)	706
7240 - RSR (RS フリップフロップ)、DFR (D フリップフロップ)	707
7250 - BSW (バイナリ切り替えスイッチ)、NSW (数値切り替えスイッチ)	708
7260 - LIM (リミッタ)	709
7262 - PT1 (平滑要素)	710
7264 - INT (積分器)、DIF (微分動作要素)	711
7270 - LVM (ヒステリシス特性ありの両端リミット値監視)	712

	Run-time group						RTG sampling time [ms] r20001[0..9]
	1	2	3	4	5	6	
	r20001[1] = 8 ms	r20001[2] = 16 ms	r20001[3] = 32 ms	r20001[4] = 64 ms	r20001[5] = 128 ms	r20001[6] = 256 ms	
Logic function blocks AND, OR, XOR, NOT	X	X	X	X	X	X	
Arithmetic function blocks ADD, SUB, MUL, DIV, AVA, NCM, PLI	-	-	-	-	X	X	
Time function blocks MFP, PCL, PDE, PDF, PST	-	-	-	-	X	X	
Memory function blocks RSR, DSR	X	X	X	X	X	X	
Switch function block NSW	-	-	-	-	X	X	
Switch function block BSW	X	X	X	X	X	X	
Control function blocks LIM, PT1, INT, DIF	-	-	-	-	X	X	
Complex function blocks LVM	-	-	-	-	X	X	

1	2	3	4	5	6	7	8
Free Function Blocks					fp_7200_97_51.vsd	Function diagram	
Sampling times of the runtime groups					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7200 -

図 3-132 7200 - コントラクションダイアグラムのサンプリング時間

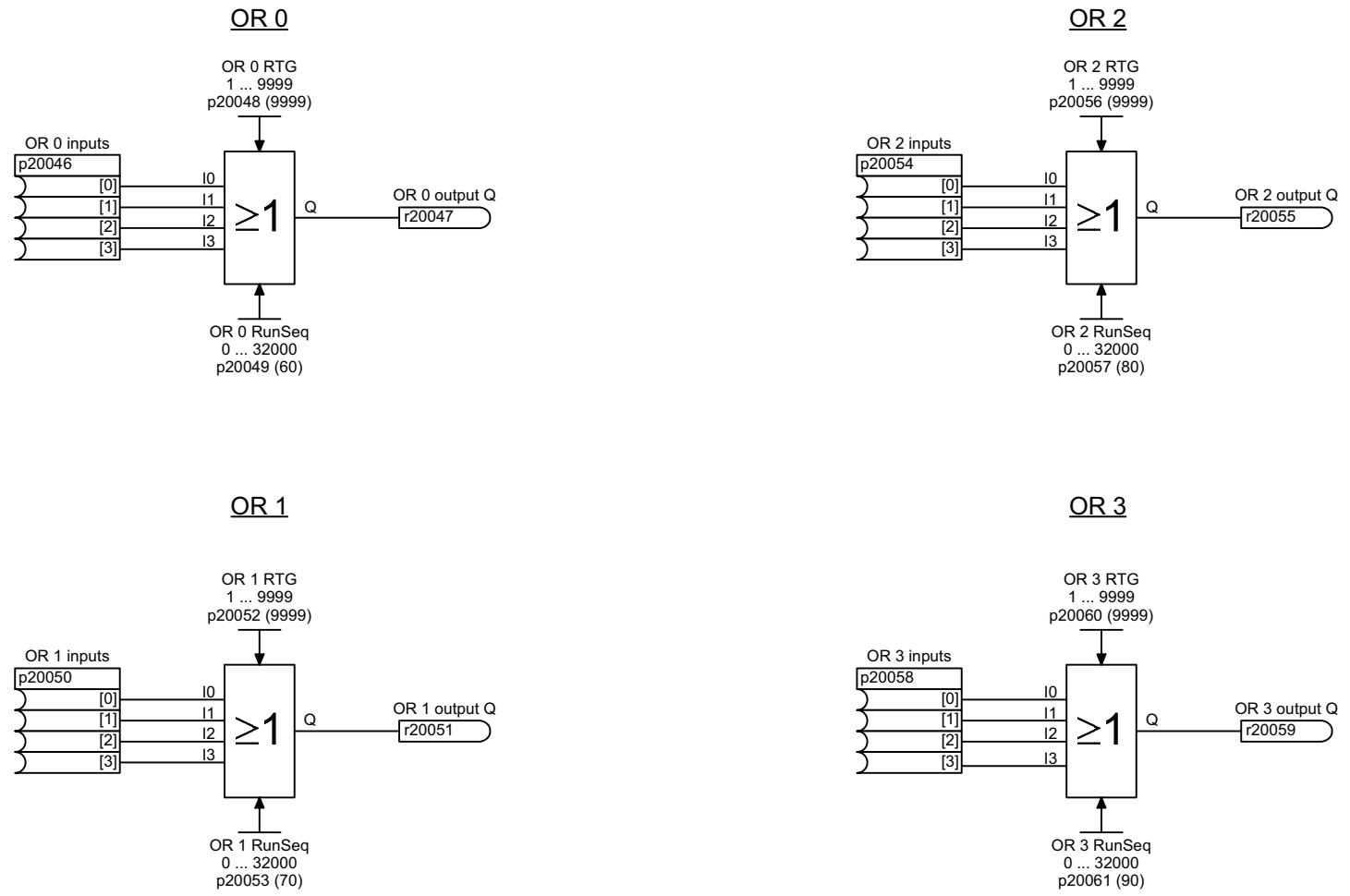
AND (AND function blocks)



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Logic function blocks					fp_7210_97_51.vsd	Function diagram	
AND 0 ... 3					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7210 -

3-133 7210 - AND (AND コア関数ブロック、4 入力)

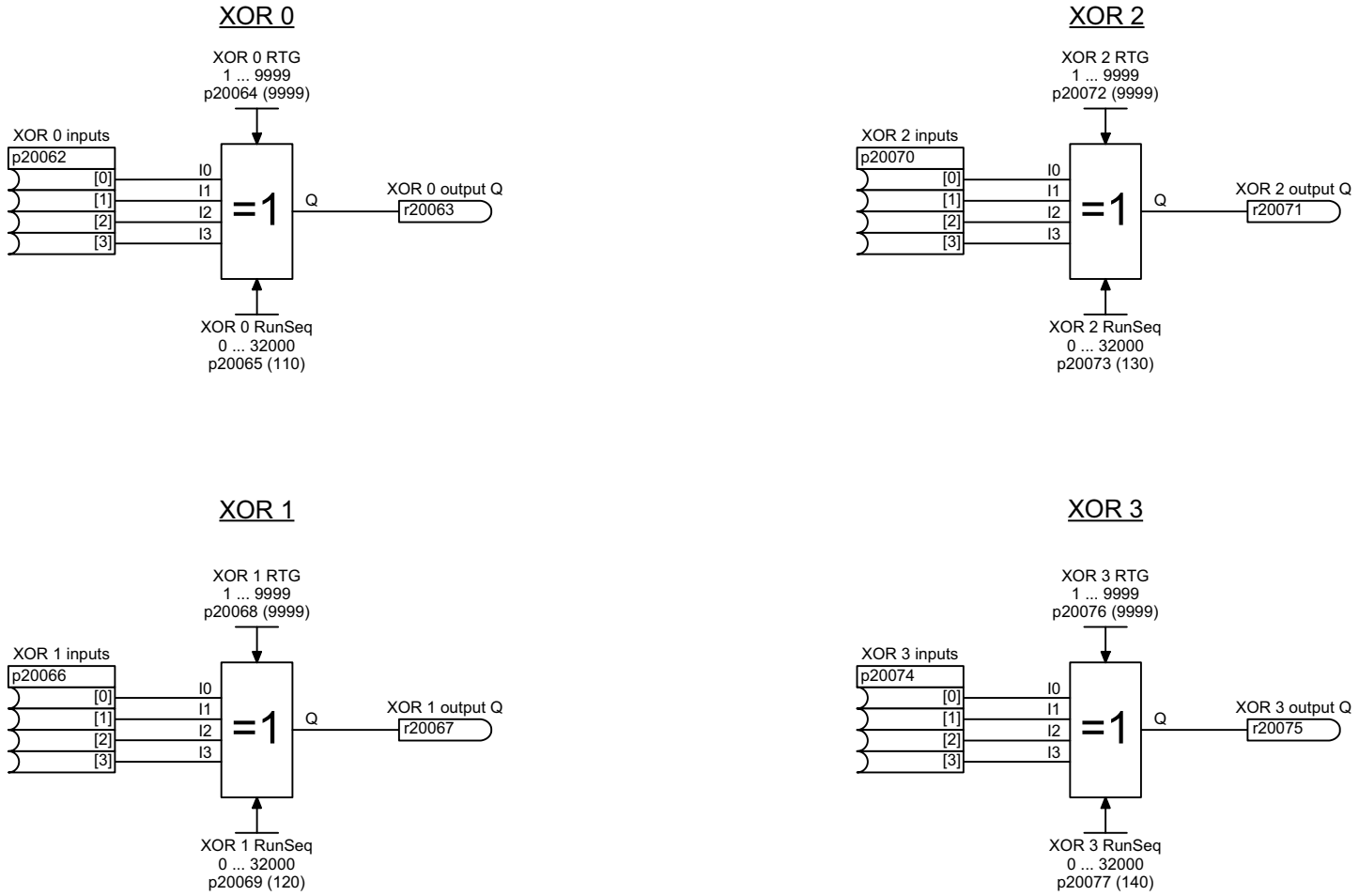
OR (OR function blocks)



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Logic function blocks					fp_7212_97_51.vsd	Function diagram	
OR 0 ... 3					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7212 -

3-134 7212 - OR (OR コネクションブロック、4入力)

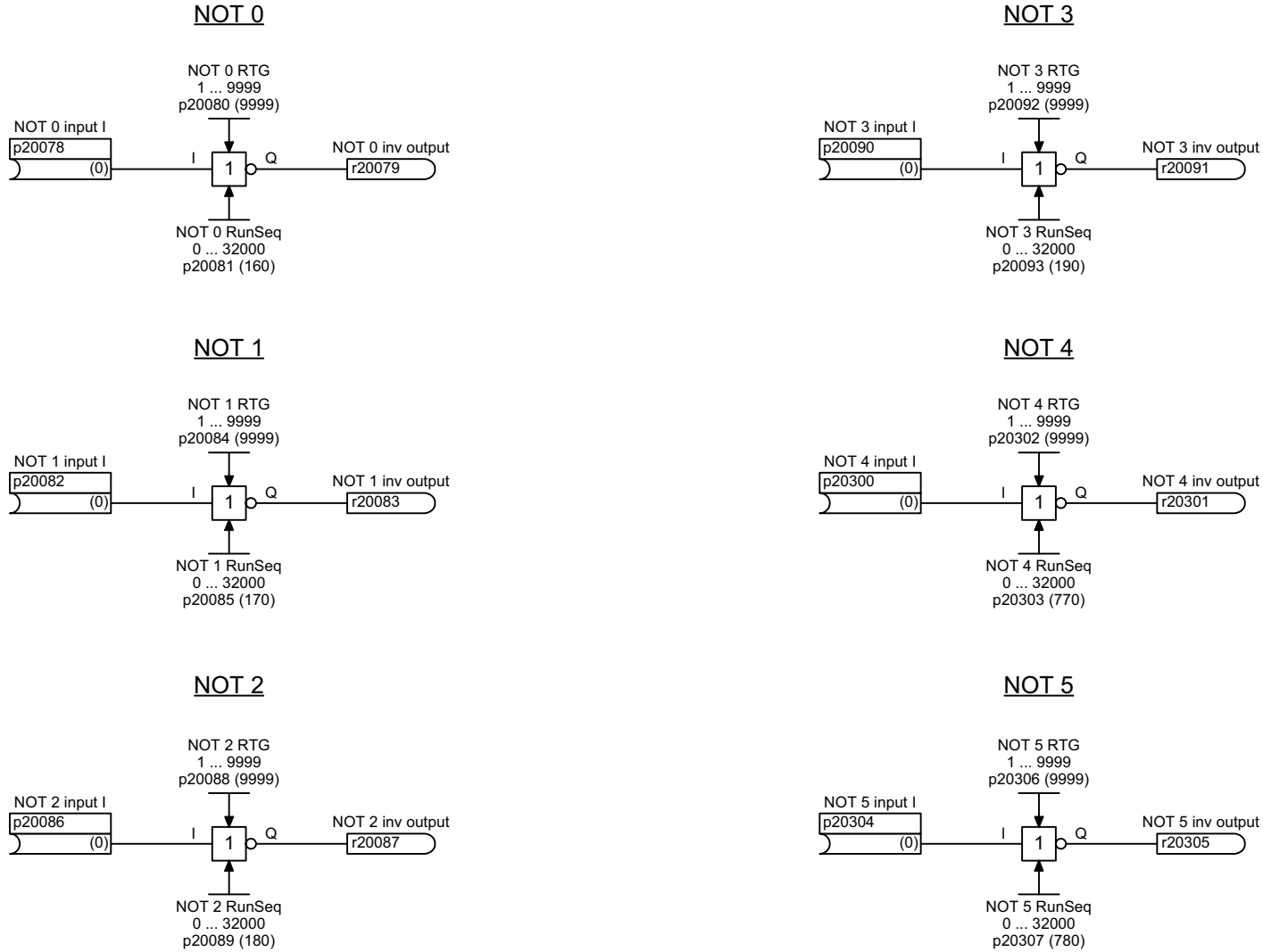
XOR (XOR function blocks)



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Logic function blocks					fp_7214_97_51.vsd	Function diagram	
XOR 0 ... 3					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7214 -

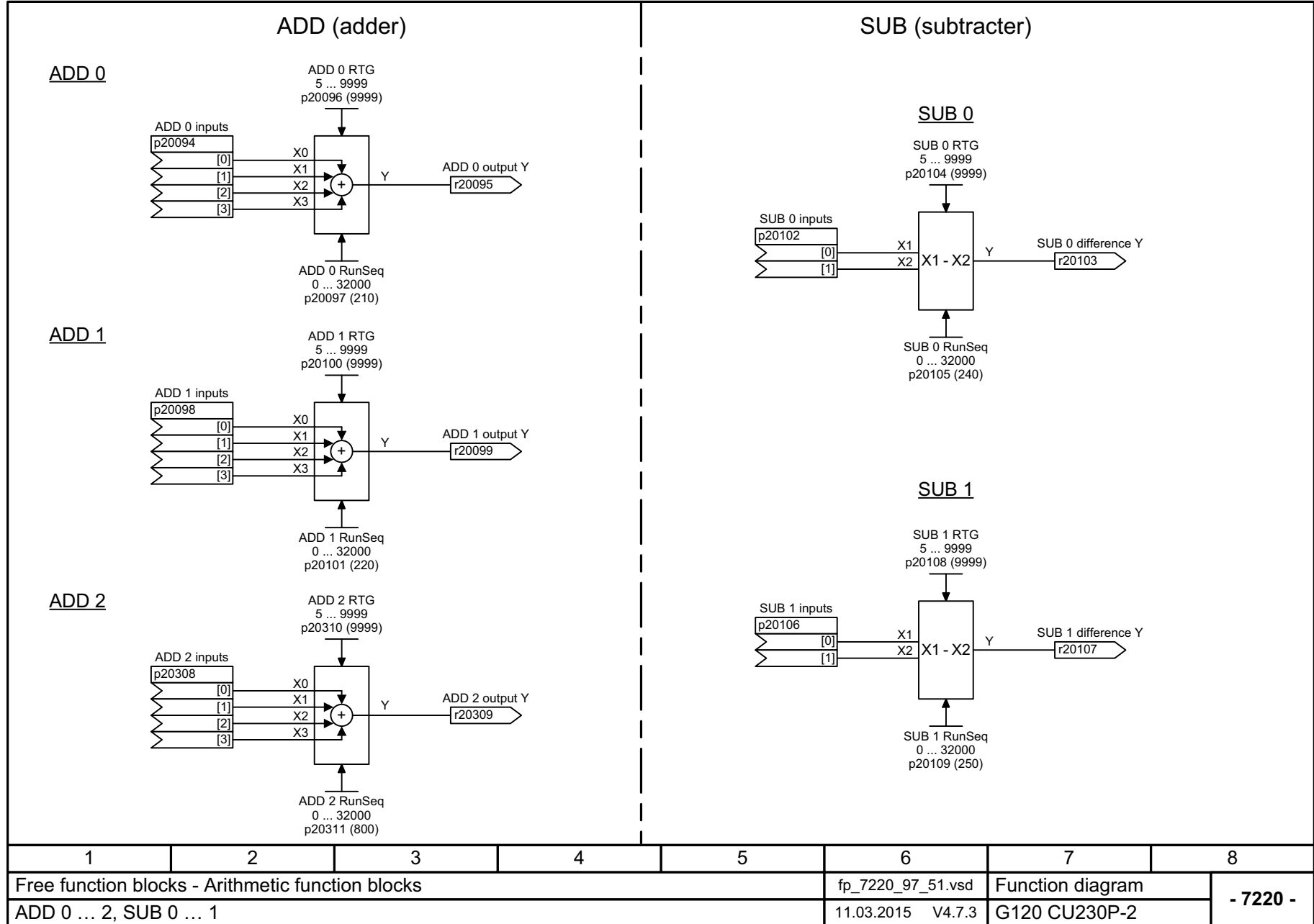
図 3-136 7216 - NOT (論理否定回路)

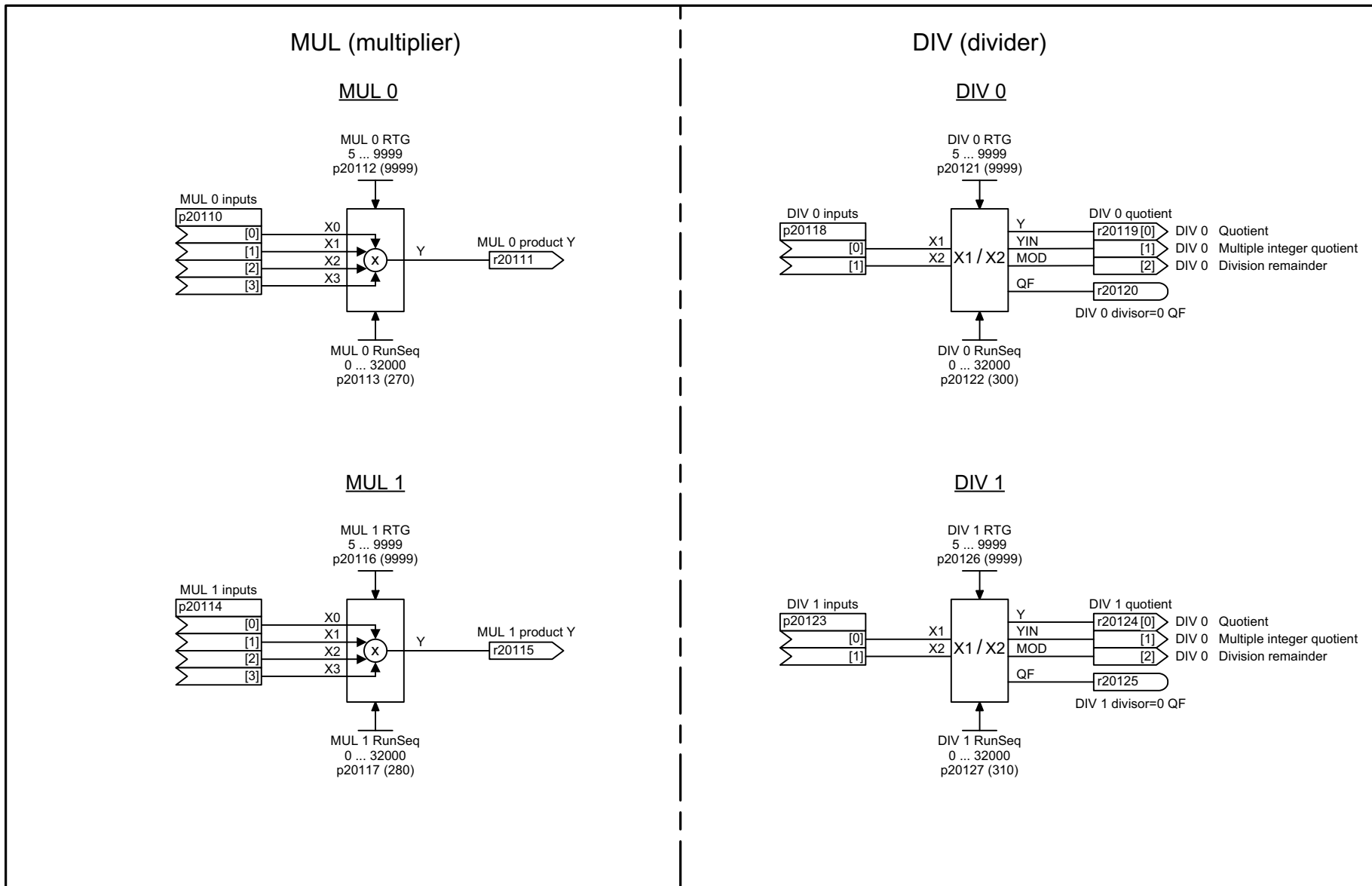
NOT (inverter)



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Logic function blocks					fp_7216_97_51.vsd	Function diagram	
NOT 0 ... 5					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7216 -

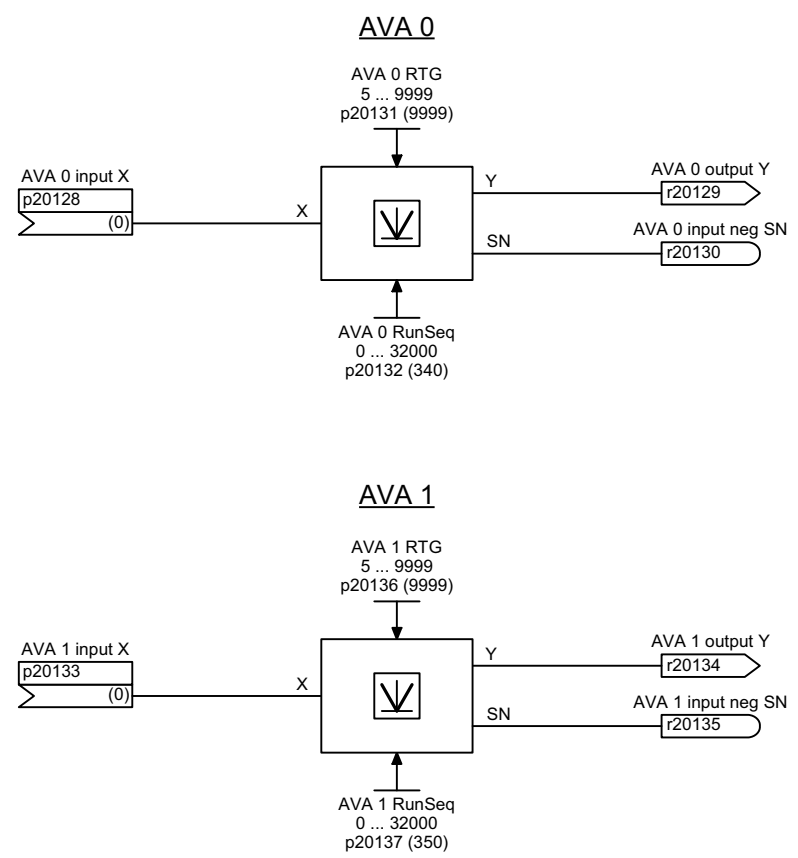
図 3-137 7220 - ADD (加算器、4 入力)、SUB (減算器)





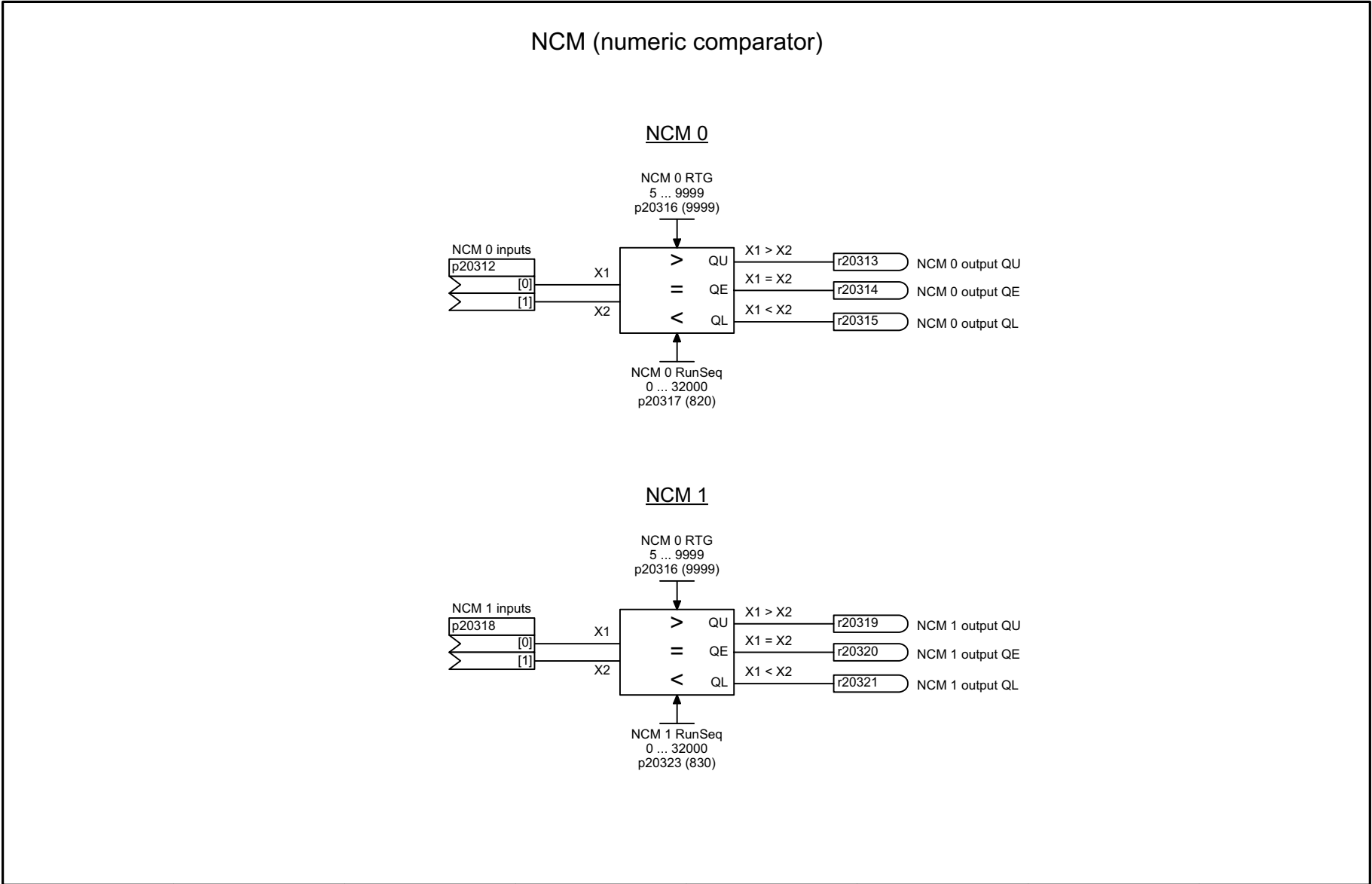
1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Arithmetic function blocks					fp_7222_97_51.vsd	Function diagram	
MUL 0 ... 1, DIV 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

AVA (absolute value generator)



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Arithmetic function blocks					fp_7224_97_51.vsd	Function diagram	
AVA 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7224 -

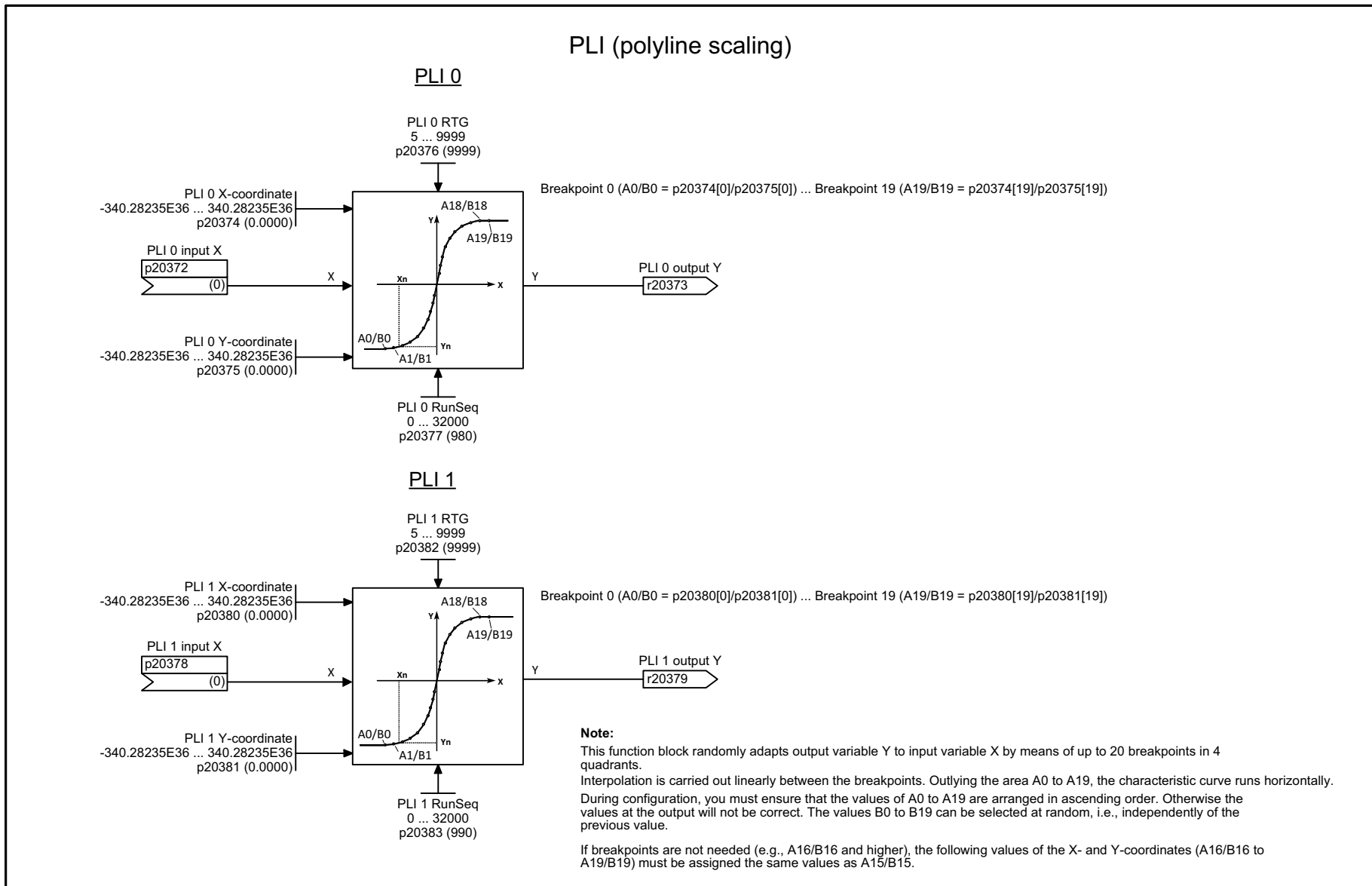
図 3-139 7224 - AVA (絶対値ジェネレータ)



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Arithmetic function blocks					fp_7225_97_51.vsd	Function diagram	
NCM 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7225 -

図 3-140 7225 - NCM (数値比較器)

PLI (polyline scaling)



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Arithmetic function blocks					fp_7226_97_51.vsd	Function diagram	
PLI 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7226 -

図 3-142 7230 - MFP (パルスジェネレータ)、PCL (パルスコントラクター)

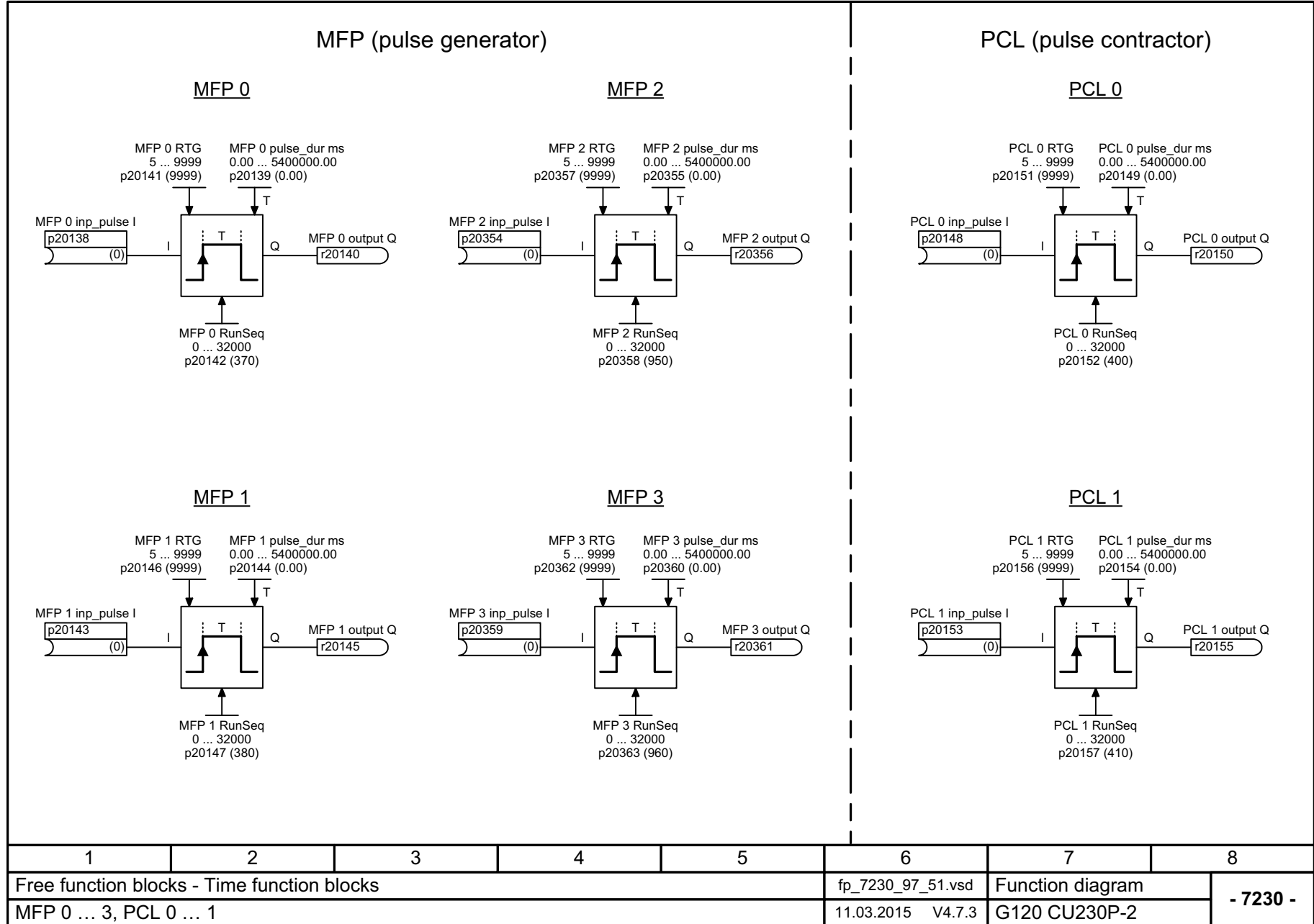
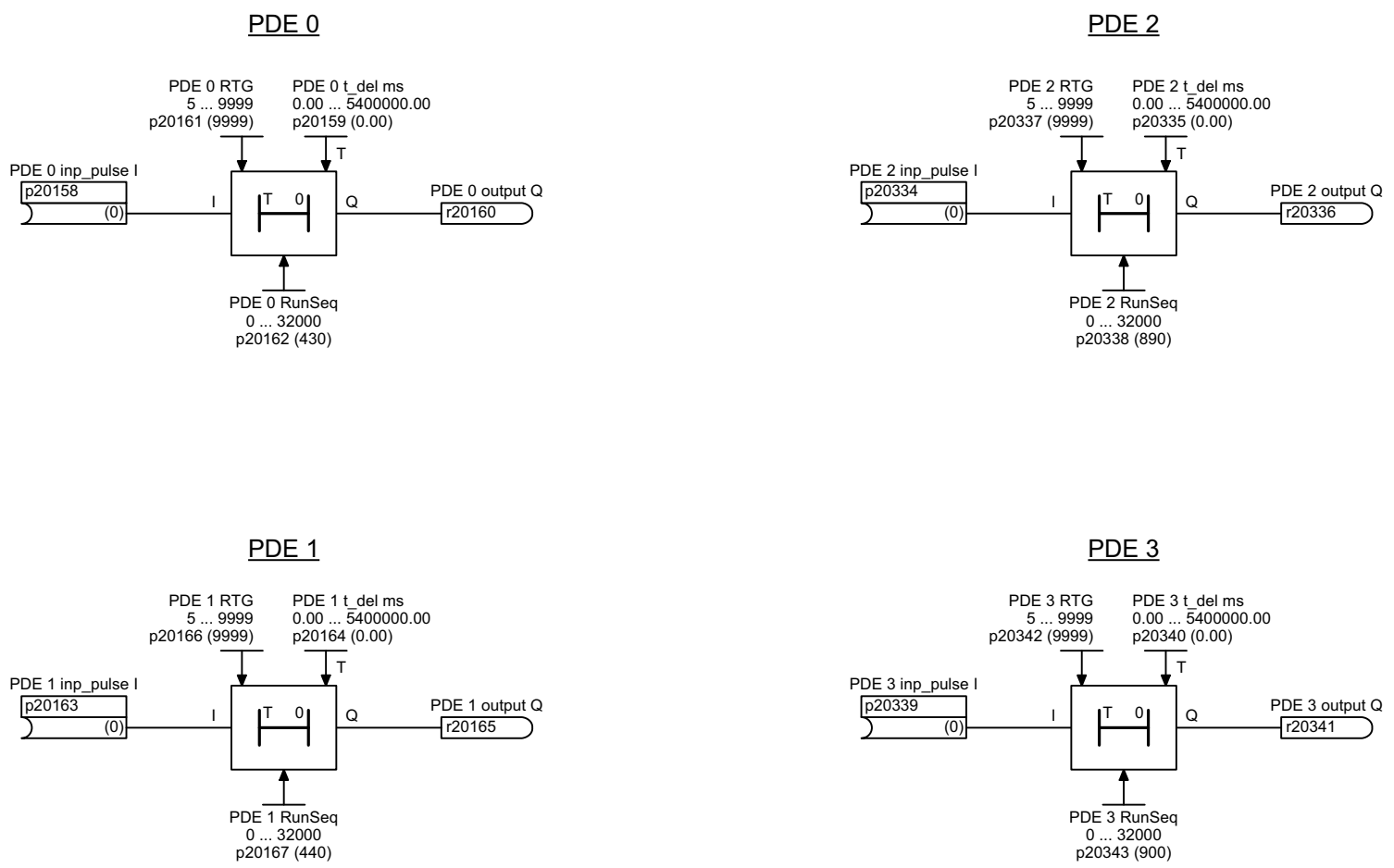


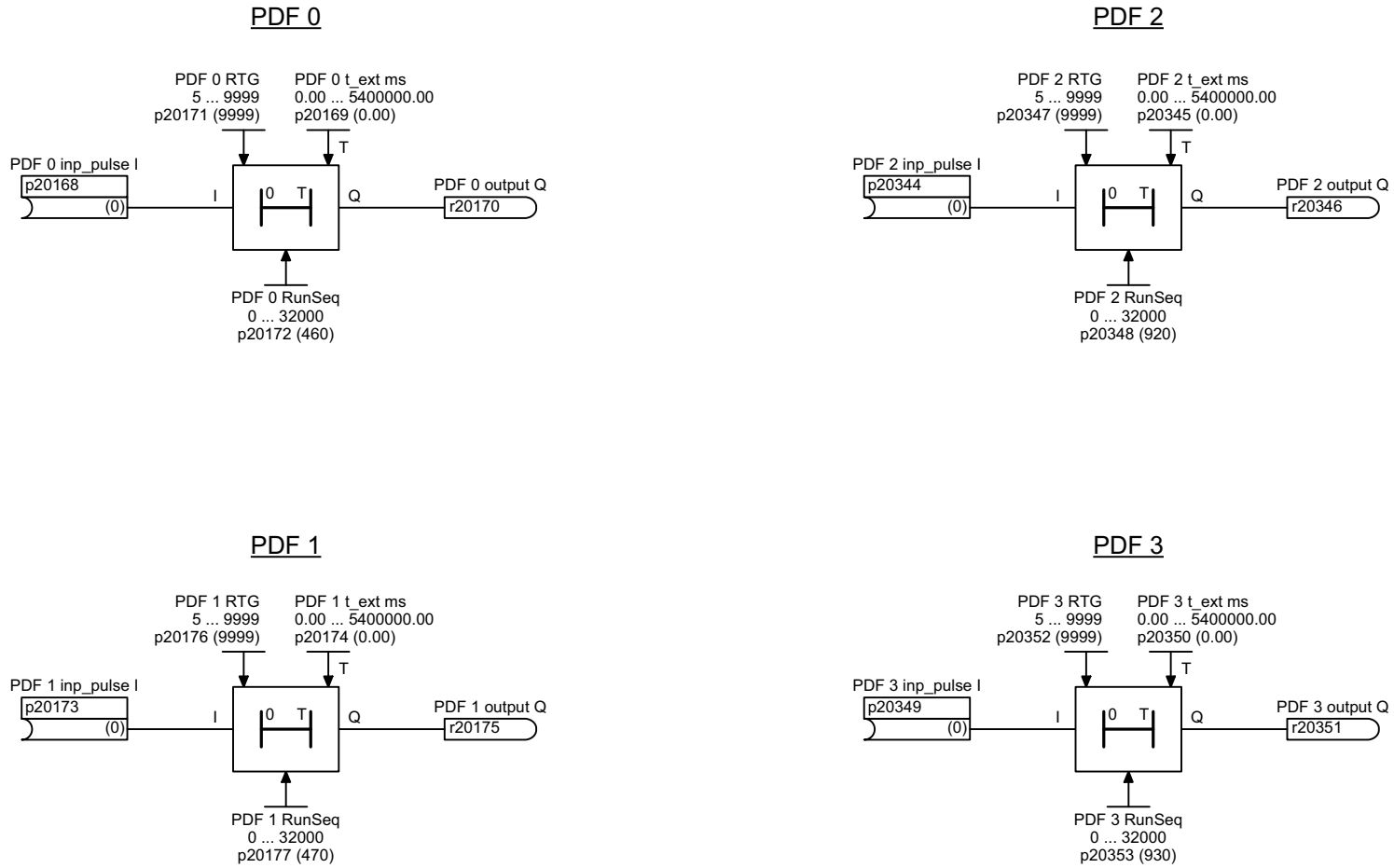
図 3-143 7232 - PDE (ON delay)

PDE (ON delay)

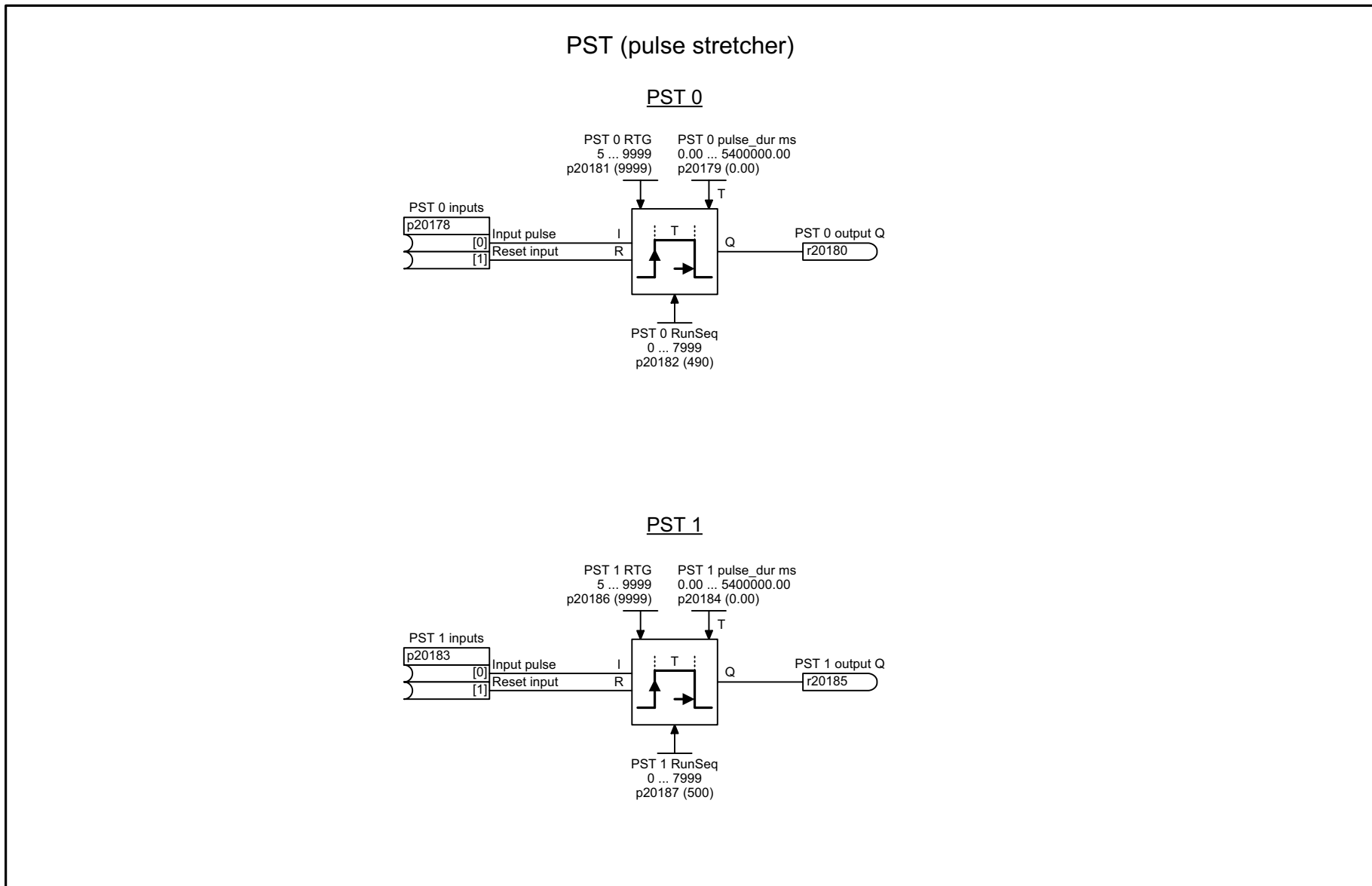


1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Time function blocks					fp_7232_97_51.vsd	Function diagram	
PDE 0 ... 3					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7232 -

PDF (OFF delay)

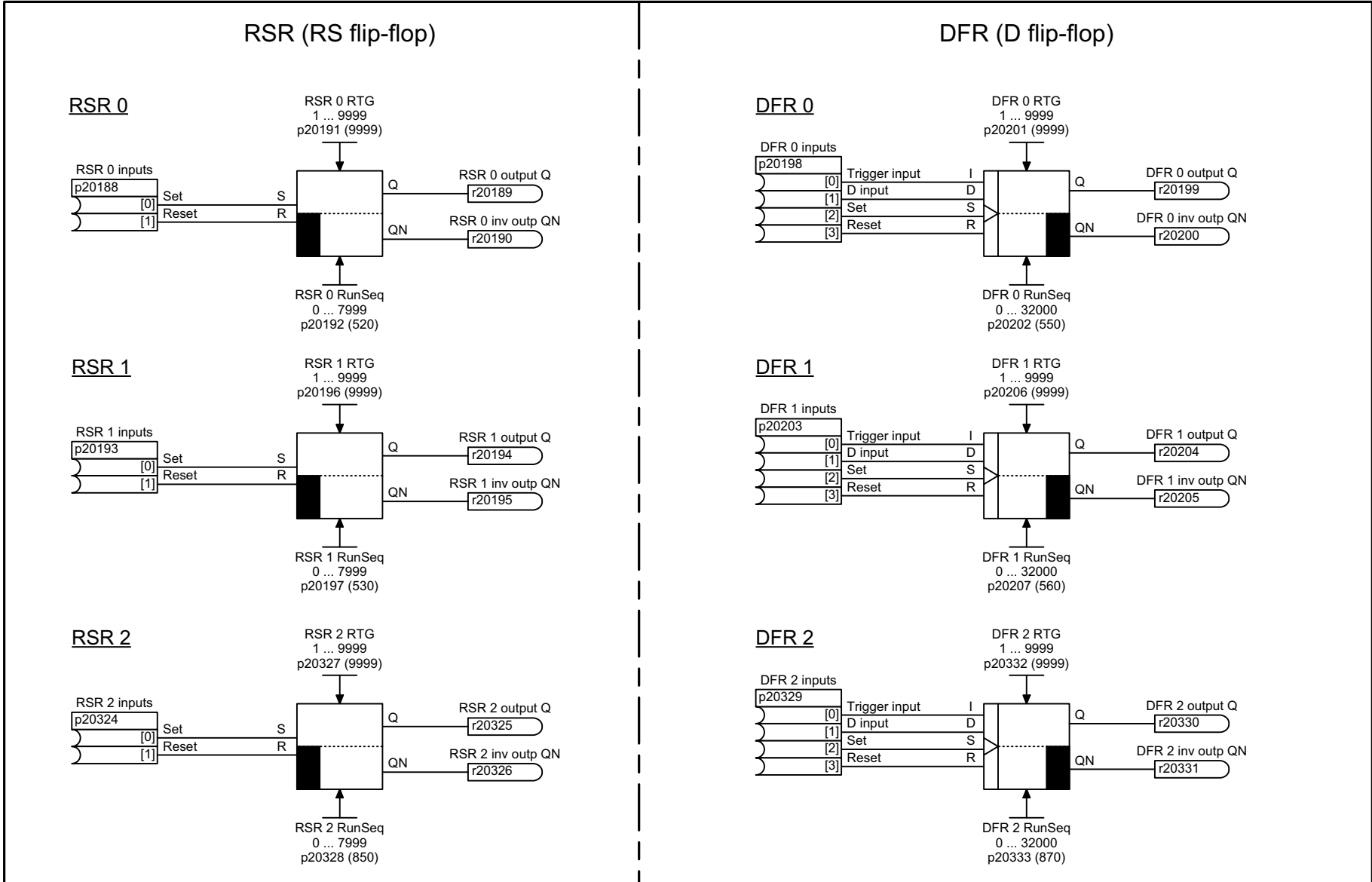


1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Time function blocks					fp_7233_97_51.vsd	Function diagram	
PDF 0 ... 3					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7233 -

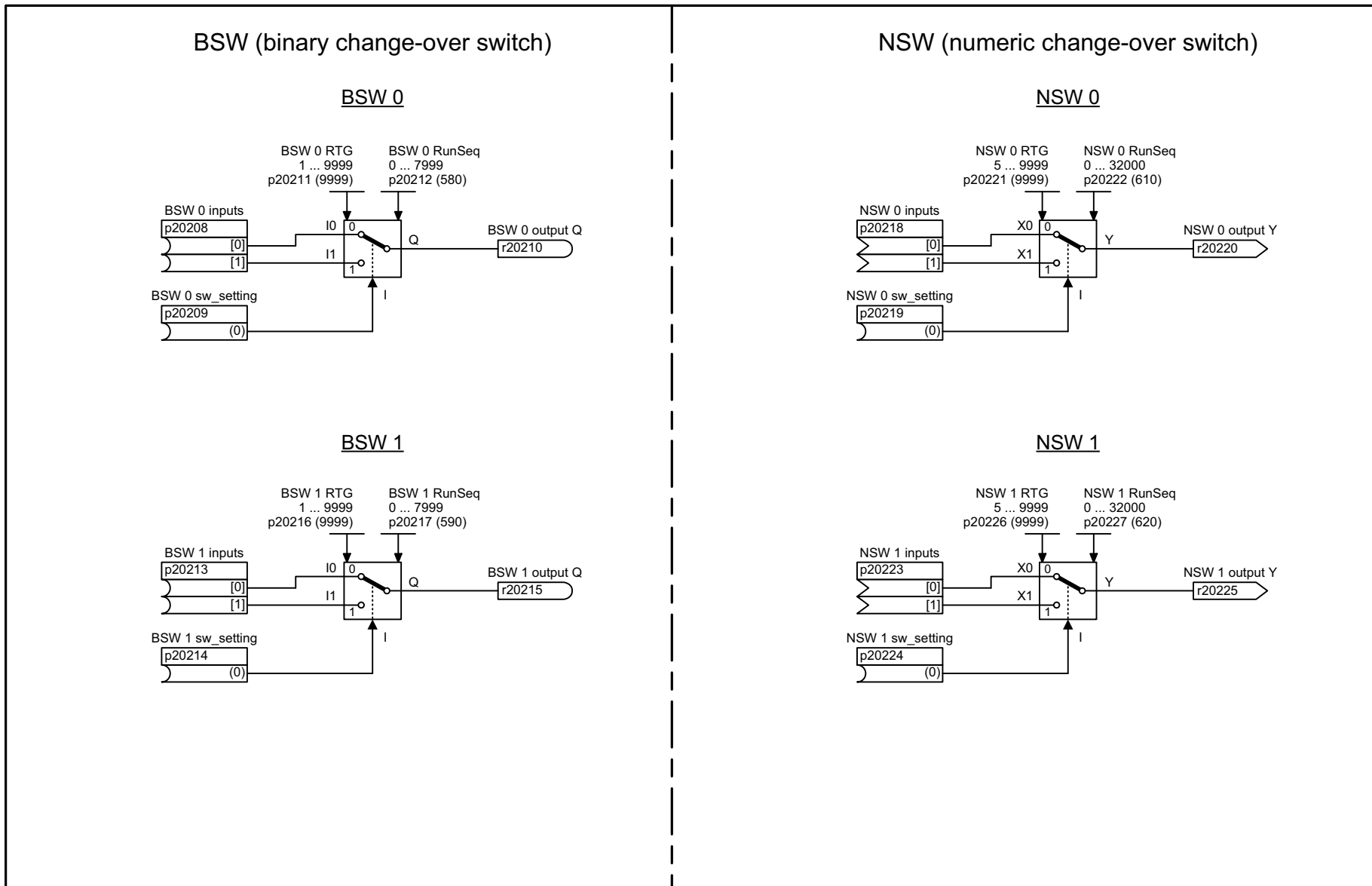


1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Time function blocks					fp_7234_97_51.vsd	Function diagram	
PST 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
- 7234 -							

図 3-145 7234 - PST (パルス伸長器)

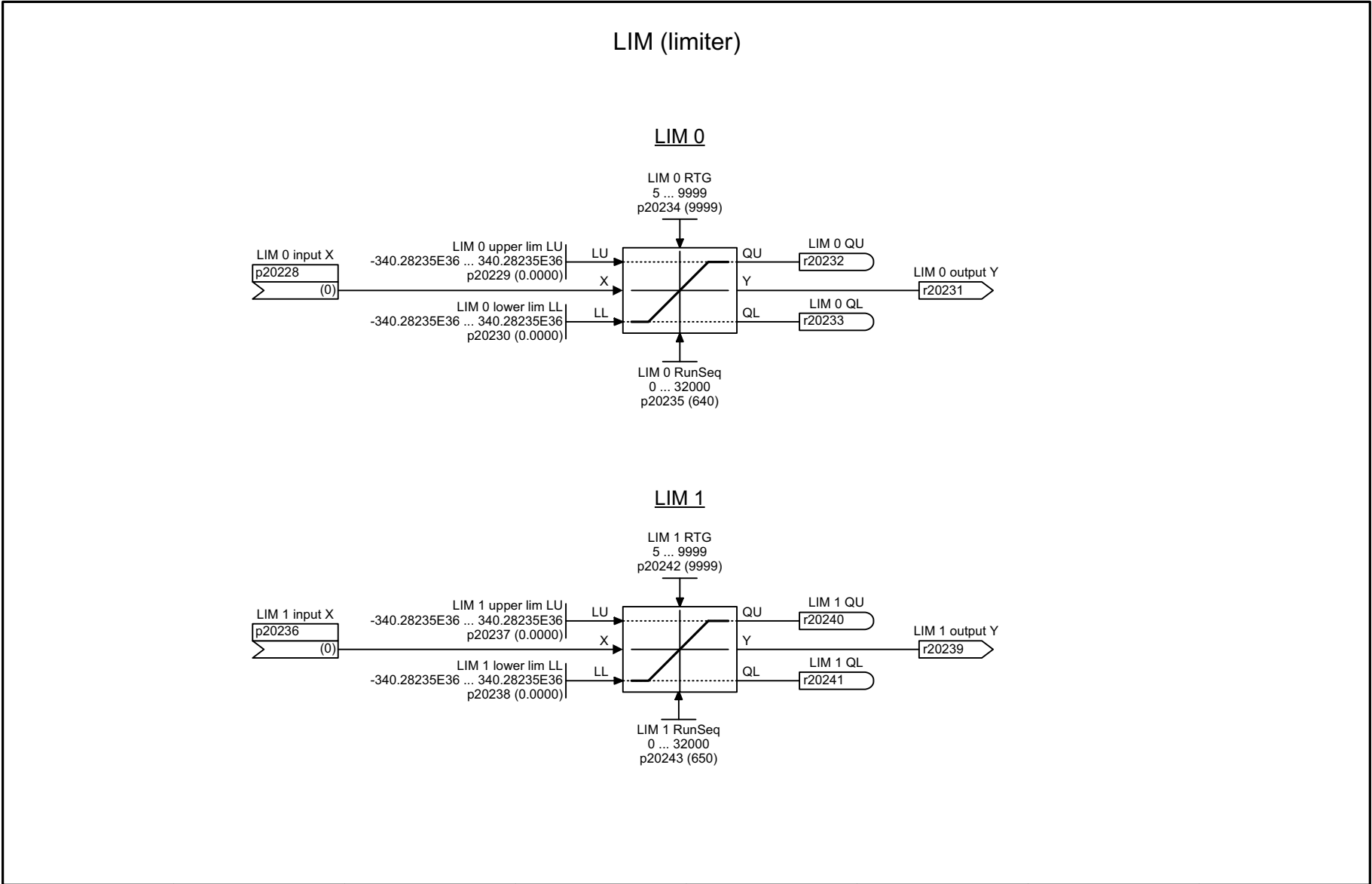


1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Flipflop function blocks					fp_7240_97_51.vsd	Function diagram	
RSR 0 ... 2, DFR 0 ... 2					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Switch function blocks					fp_7250_97_51.vsd	Function diagram	
BSW 0 ... 1, NSW 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

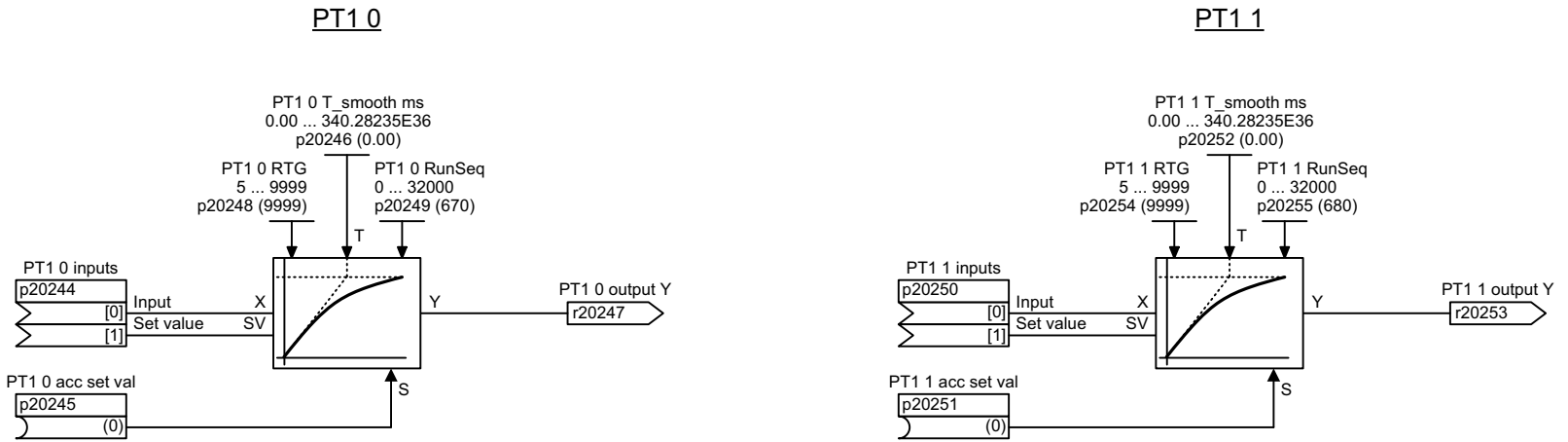
図 3-147 7250 - BSW (バイナリ切り替えスイッチ)、NSW (数値切り替えスイッチ)



1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Control function blocks					fp_7260_97_51.vsd	Function diagram	
LIM 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7260 -

図 3-148 7260 - LIM (リミッタ)

PT1 (smoothing element)

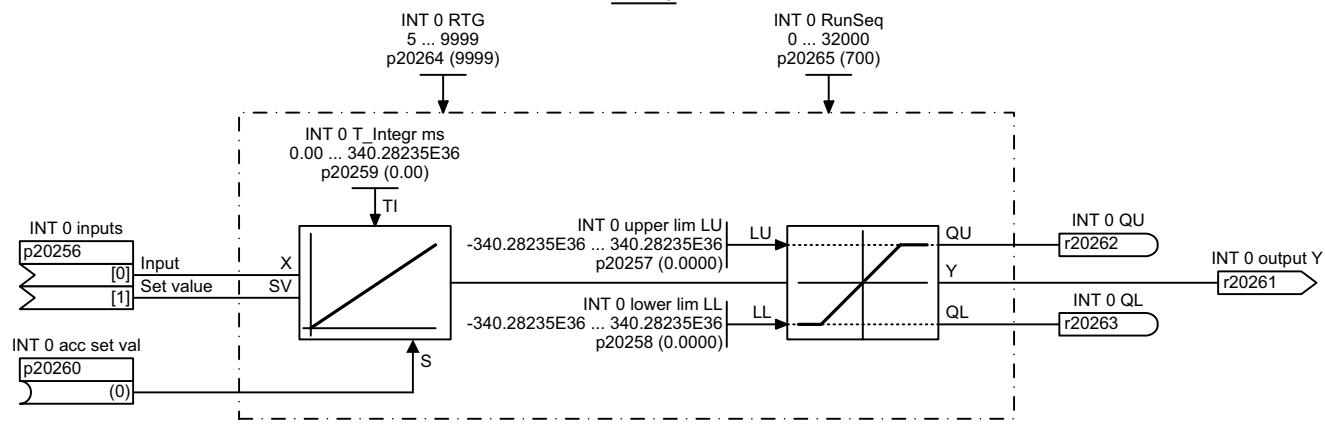


1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Control function blocks					fp_7262_97_51.vsd	Function diagram	
PT1 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7262 -

図 3-149 7262 - PT1 (平滑要素)

INT (integrator)

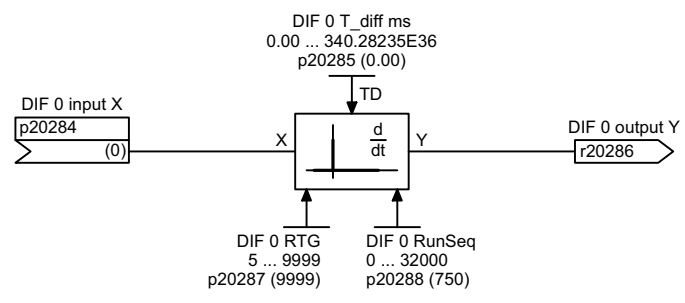
INT 0



Integrating algorithm: $Y(n) = Y(n-1) + (T_sample / T_i) \cdot X(n)$

DIF (derivative-action element)

DIF 0



Differentiating algorithm: $Y(n) = (X(n) - X(n-1)) \cdot (TD / T_sample)$

1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks -Control function blocks					fp_7264_97_51.vsd	Function diagram	
INT 0, DIF 0					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

図 3-150 7264 - INT (積分器)、DIF (微分動作要素)

LVM (double-sided limit monitor with hysteresis)

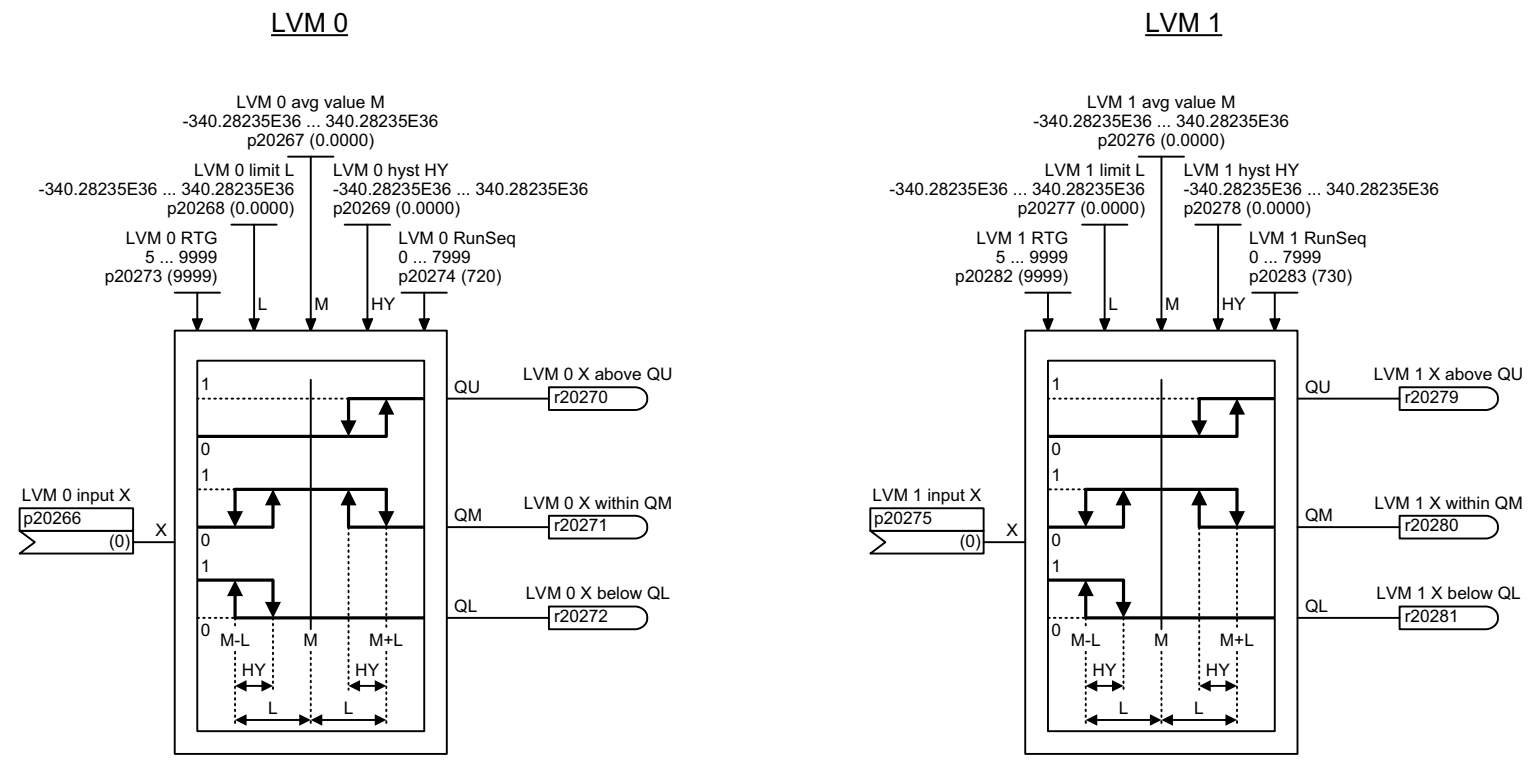


図 3-151 7270 - LVM (ヒステリシス特性ありの両端リミット値監視)

1	2	3	4	5	6	7	8
Free function blocks - Complex function blocks					fp_7270_97_51.vsd	Function diagram	
LVM 0 ... 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7270 -

3.15 テクノロジーコントローラ

ファンクションブロックダイアグラム

7950 - 固定値選択バイナリ (p2216 = 2)	714
7951 - 固定値選択 直接 (p2216 = 1)	715
7954 - 電動ポテンシヨメータ	716
7958 - 閉ループ制御	717

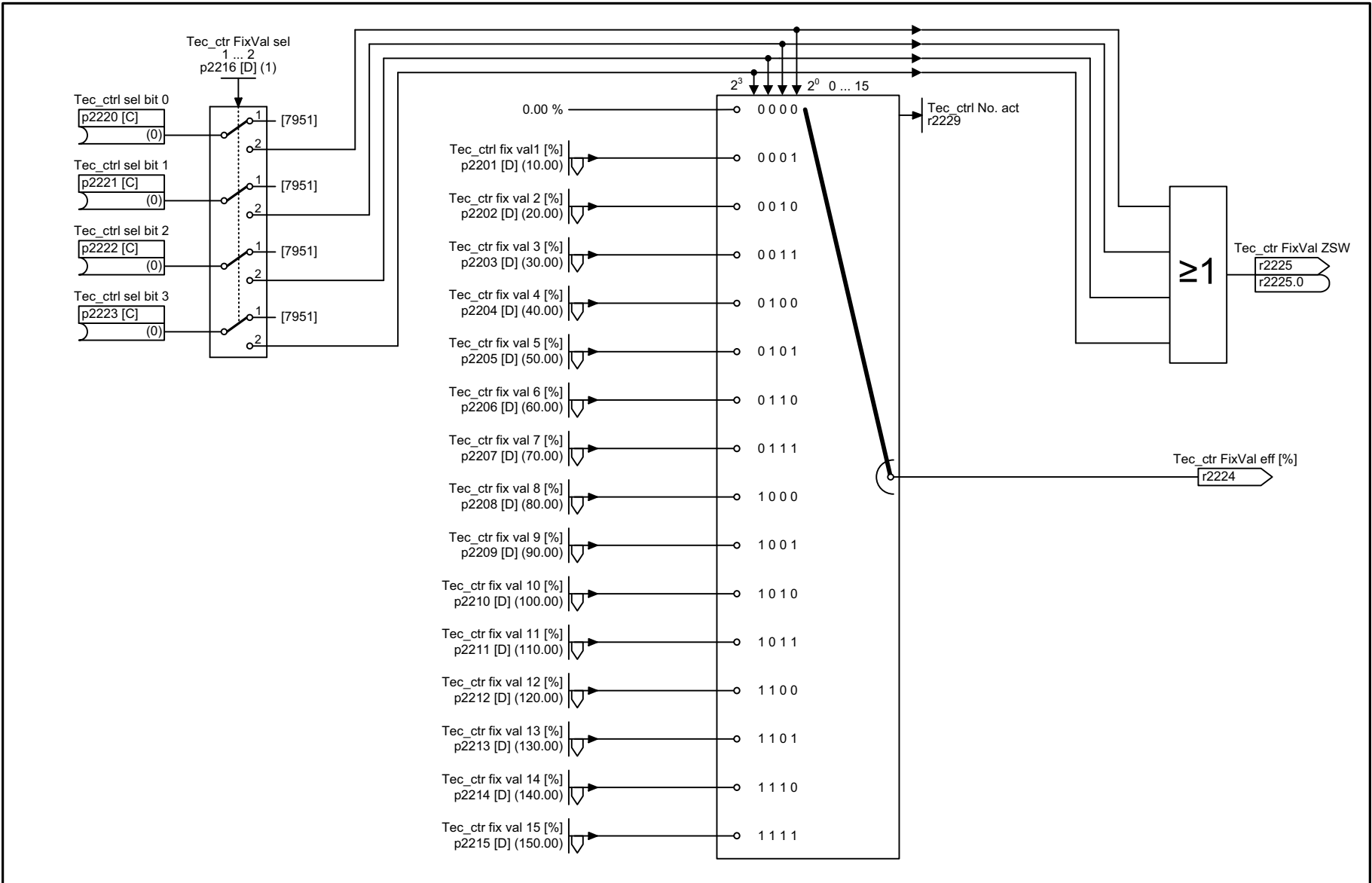
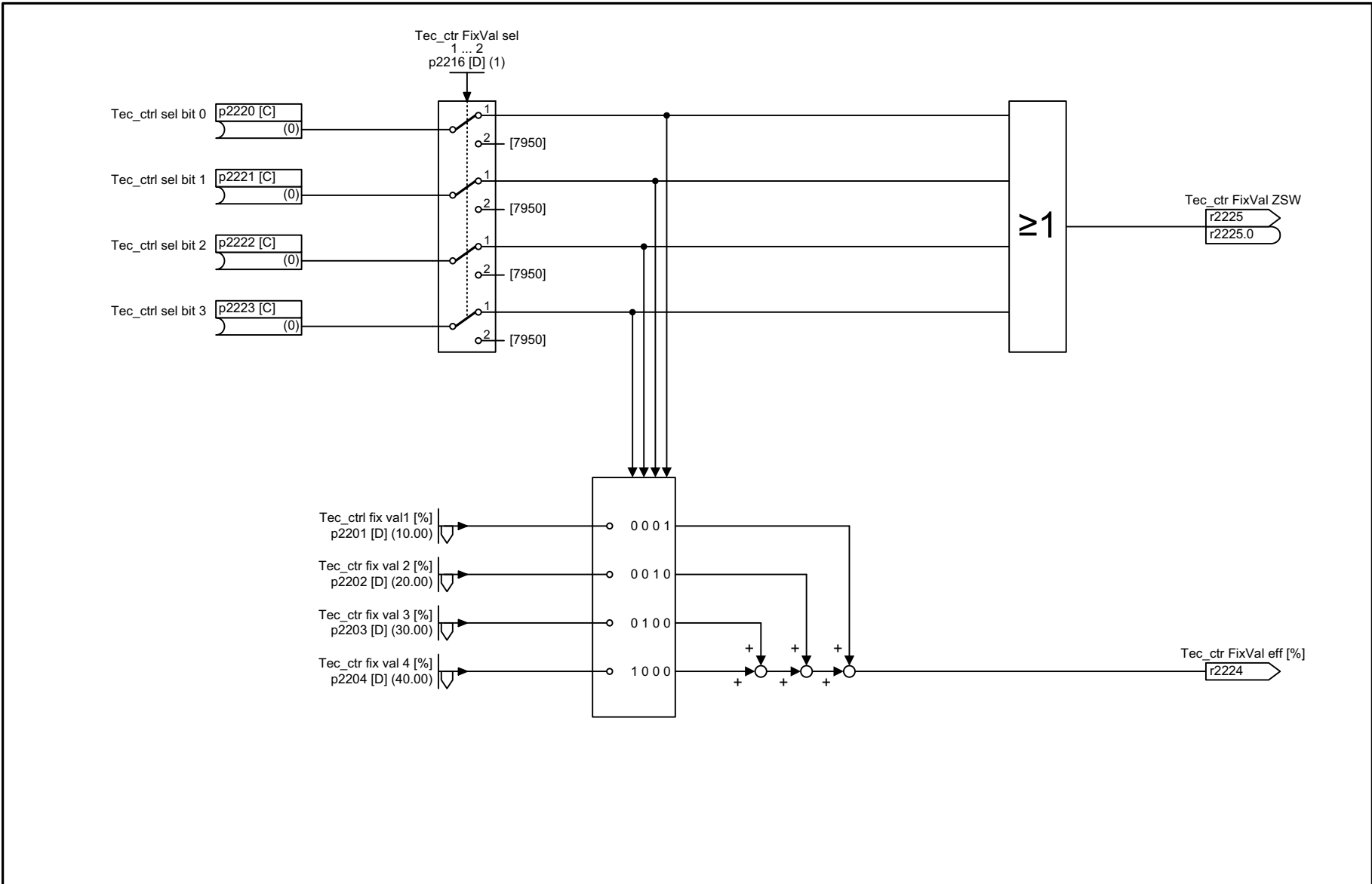


図 3-152 7950 - 固定値選択バイナリ (p2216 = 2)

1	2	3	4	5	6	7	8
Technology controller					fp_7950_97_51.vsd	Function diagram	
Fixed value selection binary (p2216 = 2)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7950 -



1	2	3	4	5	6	7	8
Technology controller					fp_7951_97_51.vsd	Function diagram	
Fixed value selection direct (p2216 = 1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 7951 -

図 3-153 7951 - 固定値選択 直接 (p2216 = 1)

図 3-154 7954 - 電動ポテンシヨメータ

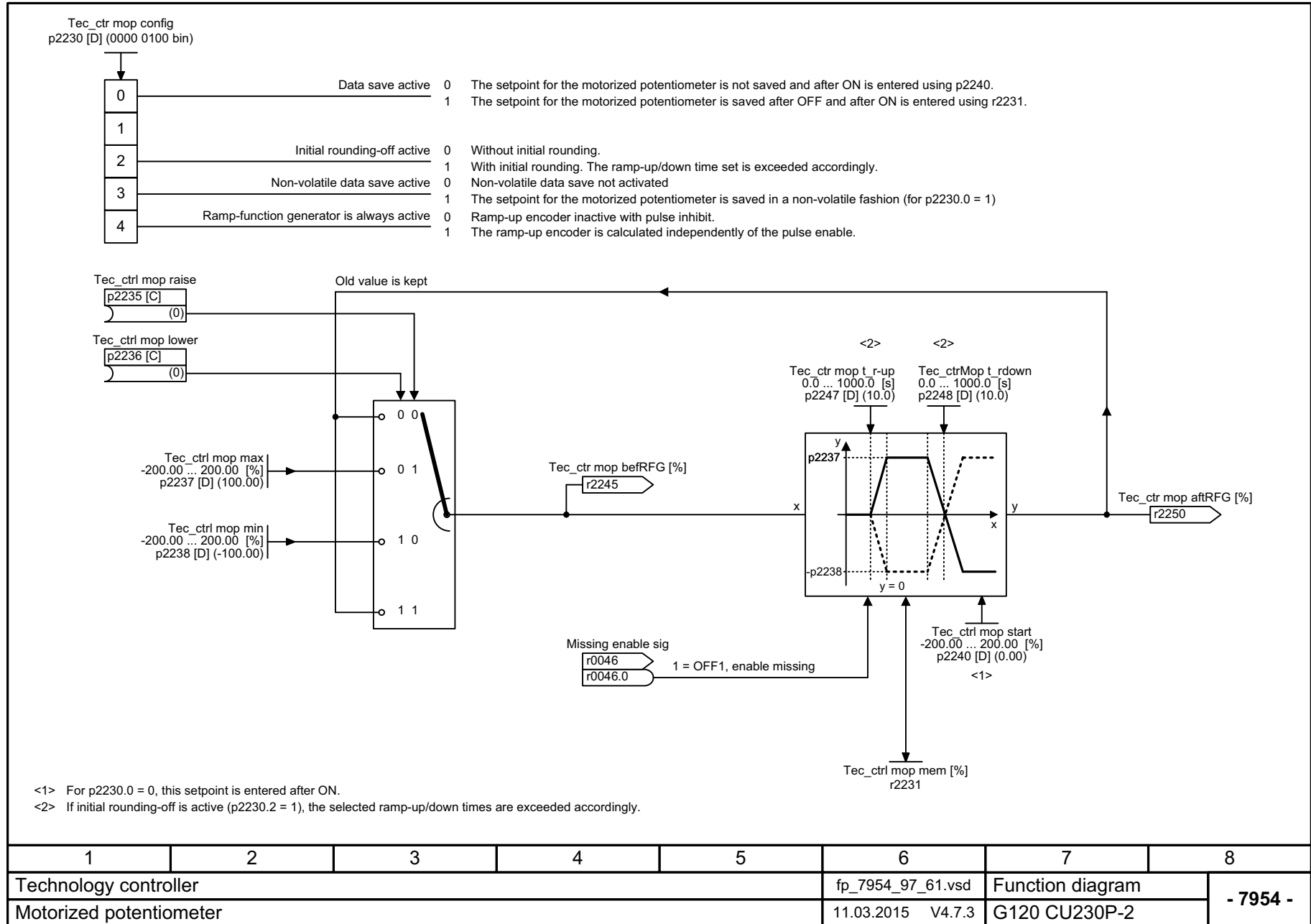
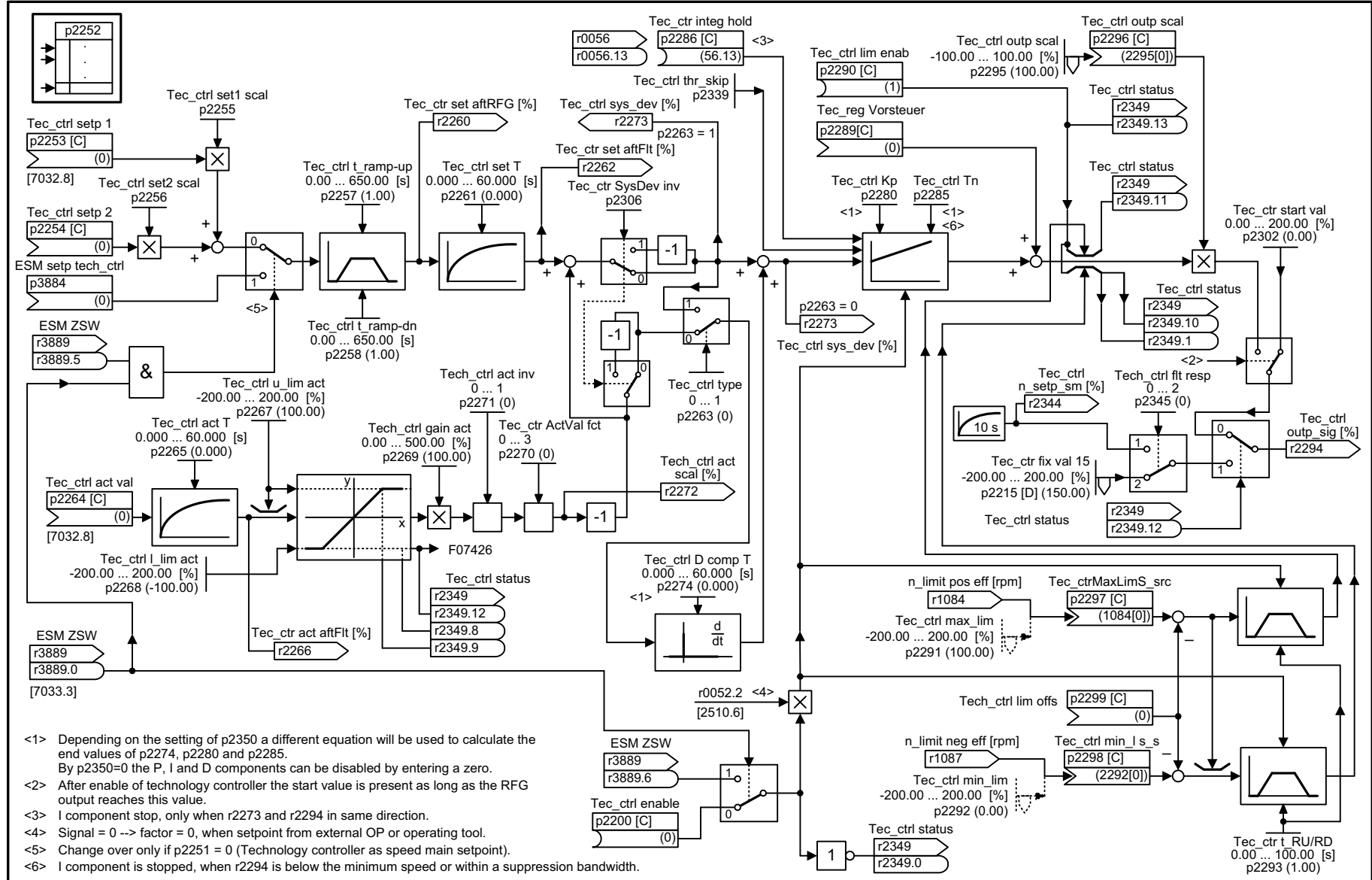


図 3-155 7958 - 開ループ制御



- <1> Depending on the setting of p2350 a different equation will be used to calculate the end values of p2274, p2280 and p2285. By p2350=0 the P, I and D components can be disabled by entering a zero.
- <2> After enable of technology controller the start value is present as long as the RFG output reaches this value.
- <3> I component stop, only when r2273 and r2294 in same direction.
- <4> Signal = 0 --> factor = 0, when setpoint from external OP or operating tool.
- <5> Change over only if p2251 = 0 (Technology controller as speed main setpoint).
- <6> I component is stopped, when r2294 is below the minimum speed or within a suppression bandwidth.

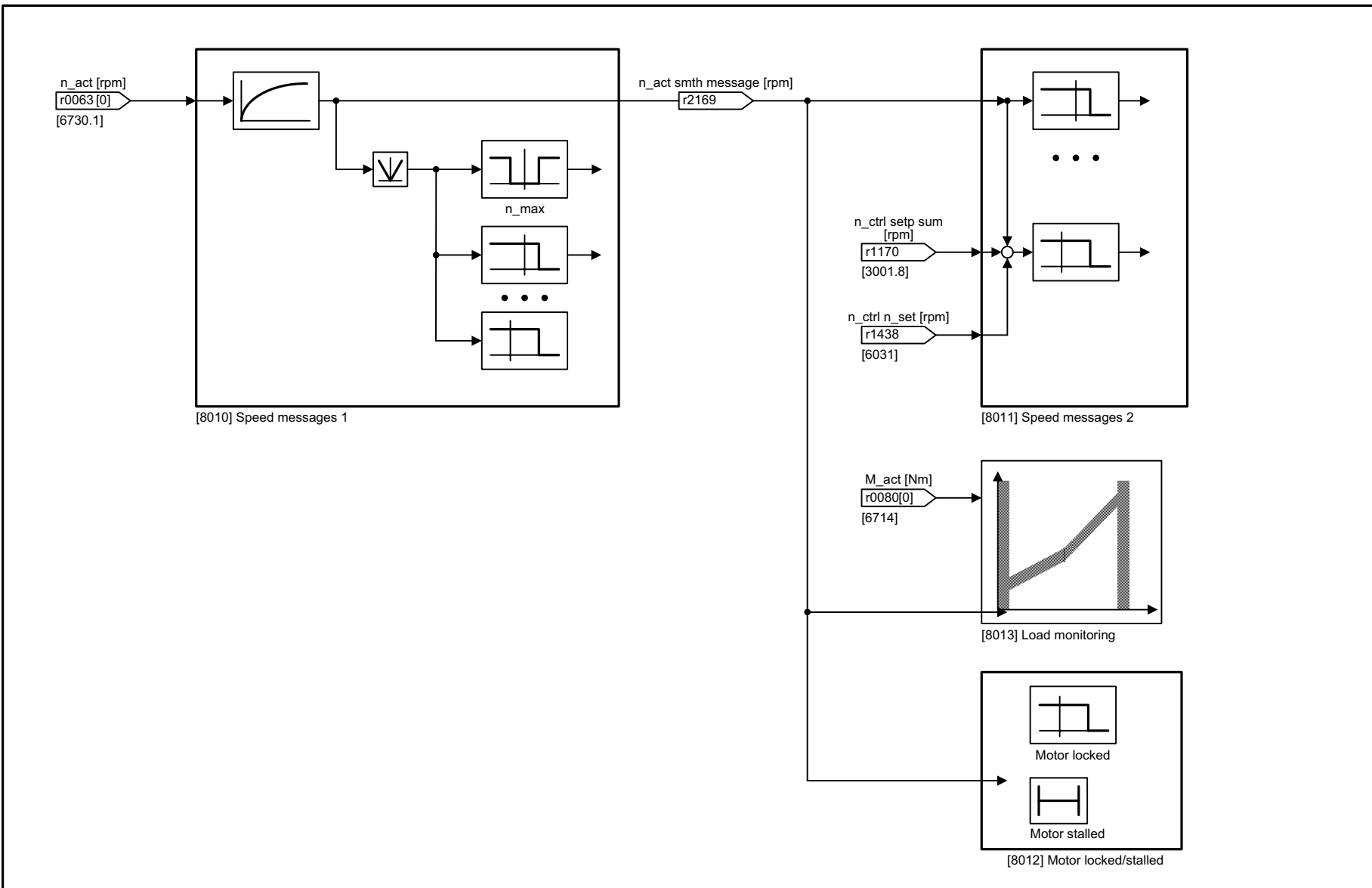
1	2	3	4	5	6	7	8
Technology controller					fp_7958_97_01.vsd	Function diagram	
Closed-loop control					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 7958 -

3.16 信号および監視機能

ファンクションブロックダイアグラム

8005 - 概要	719
8010 - 速度メッセージ 1	720
8011 - 速度メッセージ 2	721
8012 - トルク信号、モータロック / ストール	722
8013 - 負荷監視 (パート 1)	723
8014 - 負荷監視 (パート 2)	724
8016 - 温度監視、モータ	725
8017 - モータ熱モデル	726
8019 - 温度監視、パワーユニット	727
8020 - 監視機能 1	728

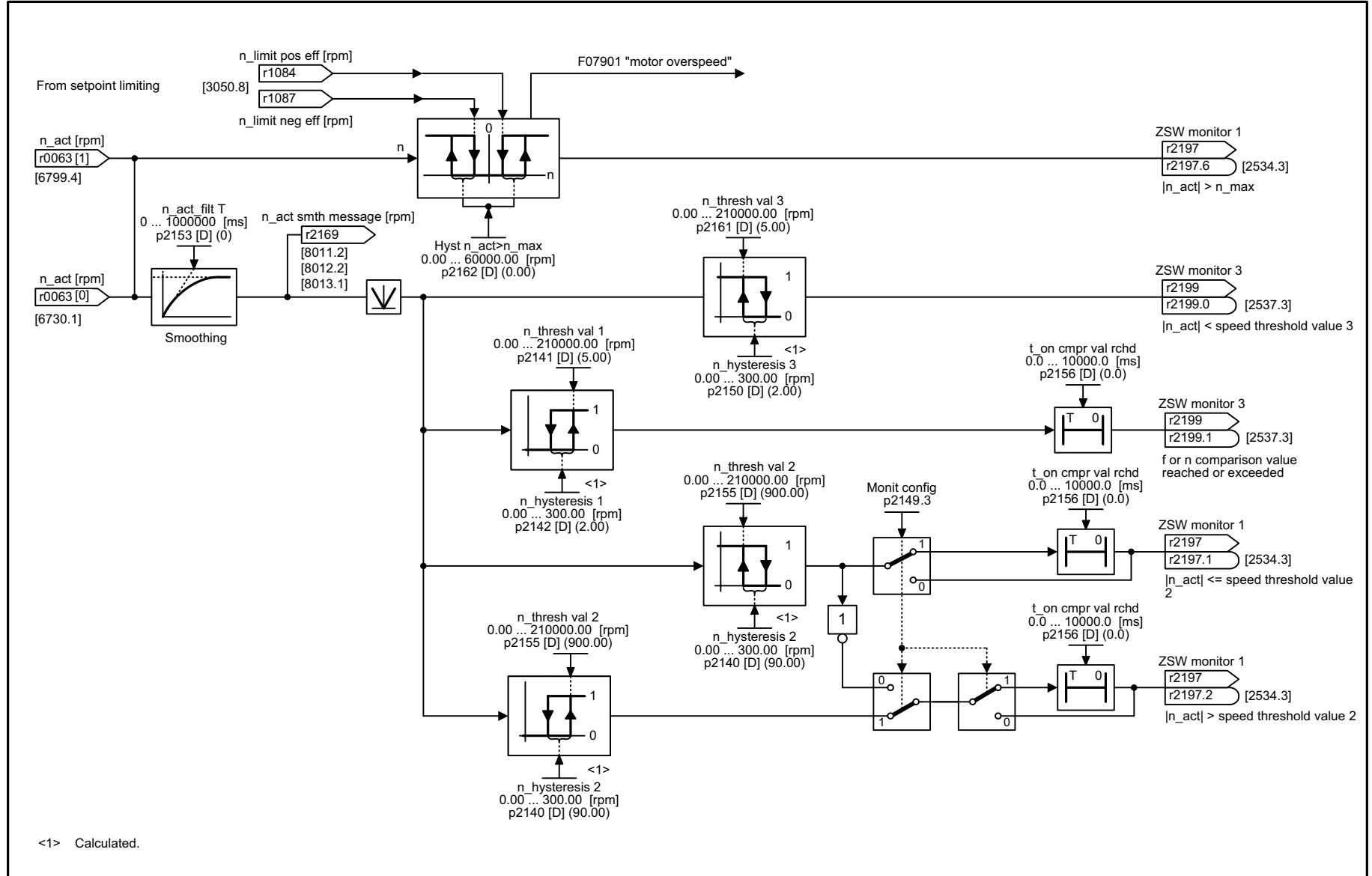


1	2	3	4	5	6	7	8
Signals and monitoring functions					fp_8005_97_01.vsd	Function diagram	
Overview					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 8005 -

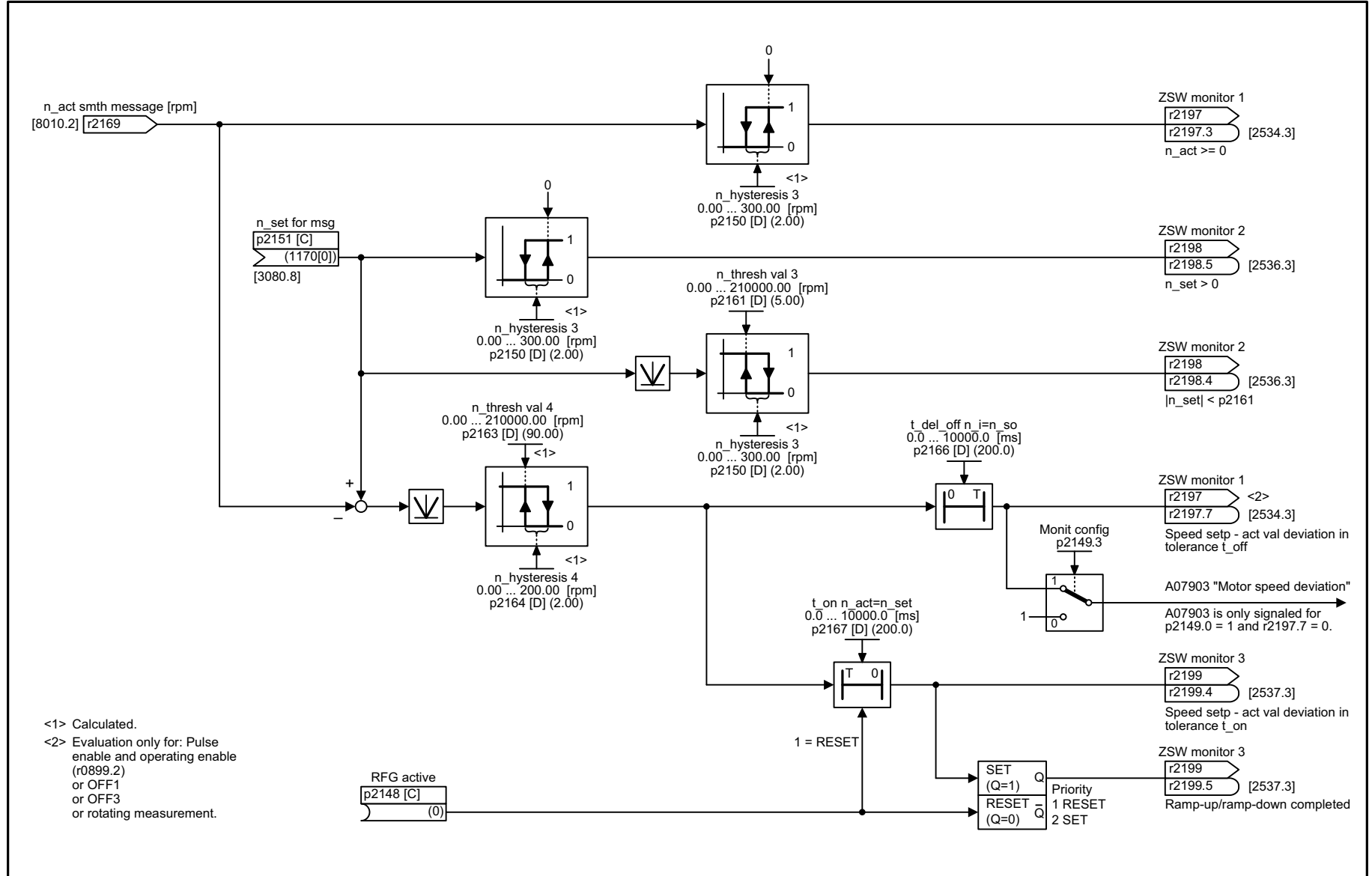
図 3-156 8005 - 概要

図 3-157 8010 - 速度メッセージ 1

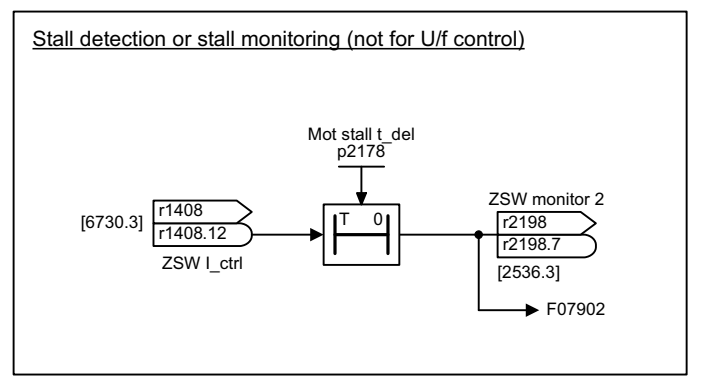
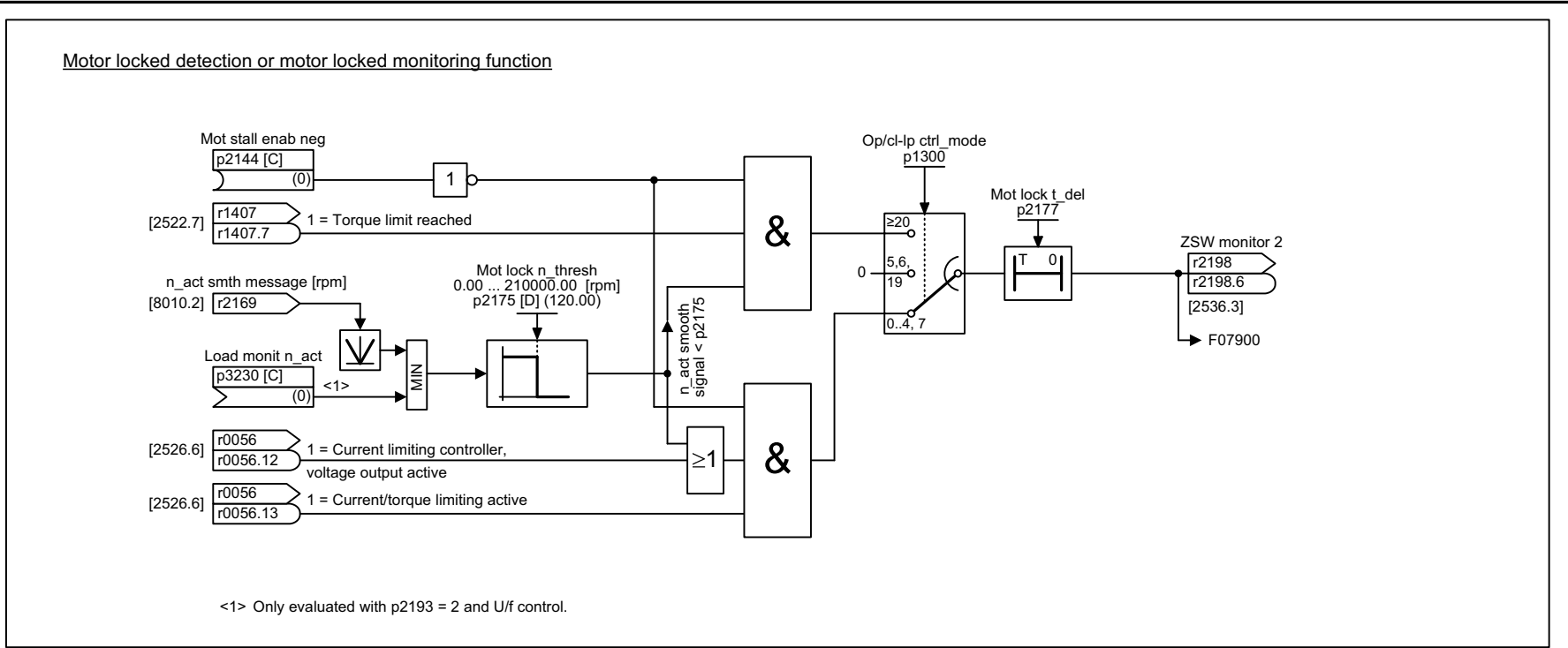


1	2	3	4	5	6	7	8
Signals and monitoring functions					fp_8010_97_01.vsd	Function diagram	
Speed signals 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 8010 -

図 3-158 8011 - 速度メッセージ 2

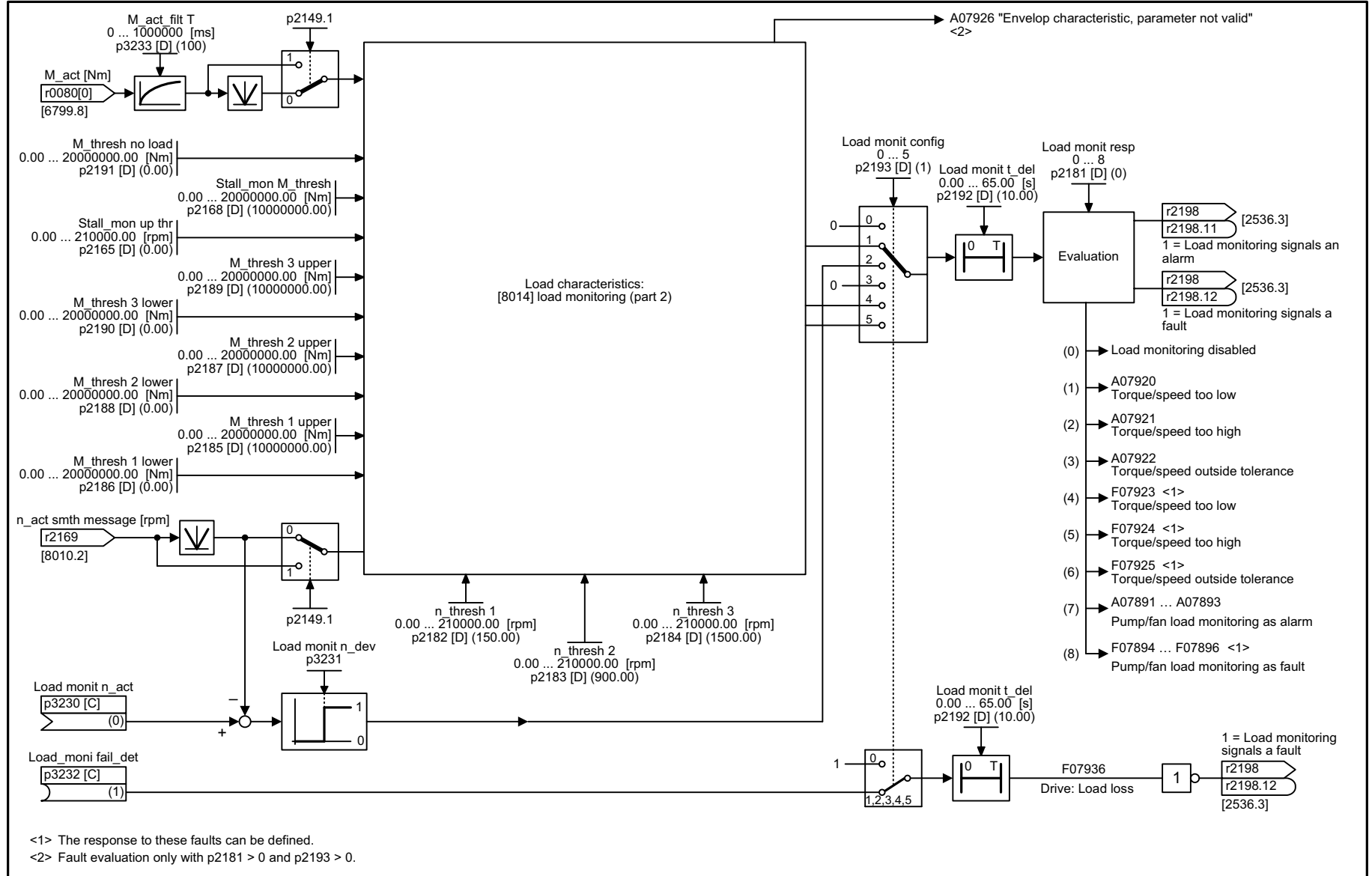


1	2	3	4	5	6	7	8
Signals and monitoring functions					fp_8011_97_01.vsd	Function diagram	
Speed signals 2					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
- 8011 -							



1	2	3	4	5	6	7	8
Signals and monitoring functions					fp_8012_97_01.vsd	Function diagram	
Motor blocked/stalled					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

図 3-160 8013 - 負荷監視 (パート 1)



<1> The response to these faults can be defined.
 <2> Fault evaluation only with p2181 > 0 and p2193 > 0.

1	2	3	4	5	6	7	8
Signals and monitoring functions					fp_8013_97_54.vsd	Function diagram	
Load monitoring (part1)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 8013 -

図 3-161 8014 - 負荷監視 (パート 2)

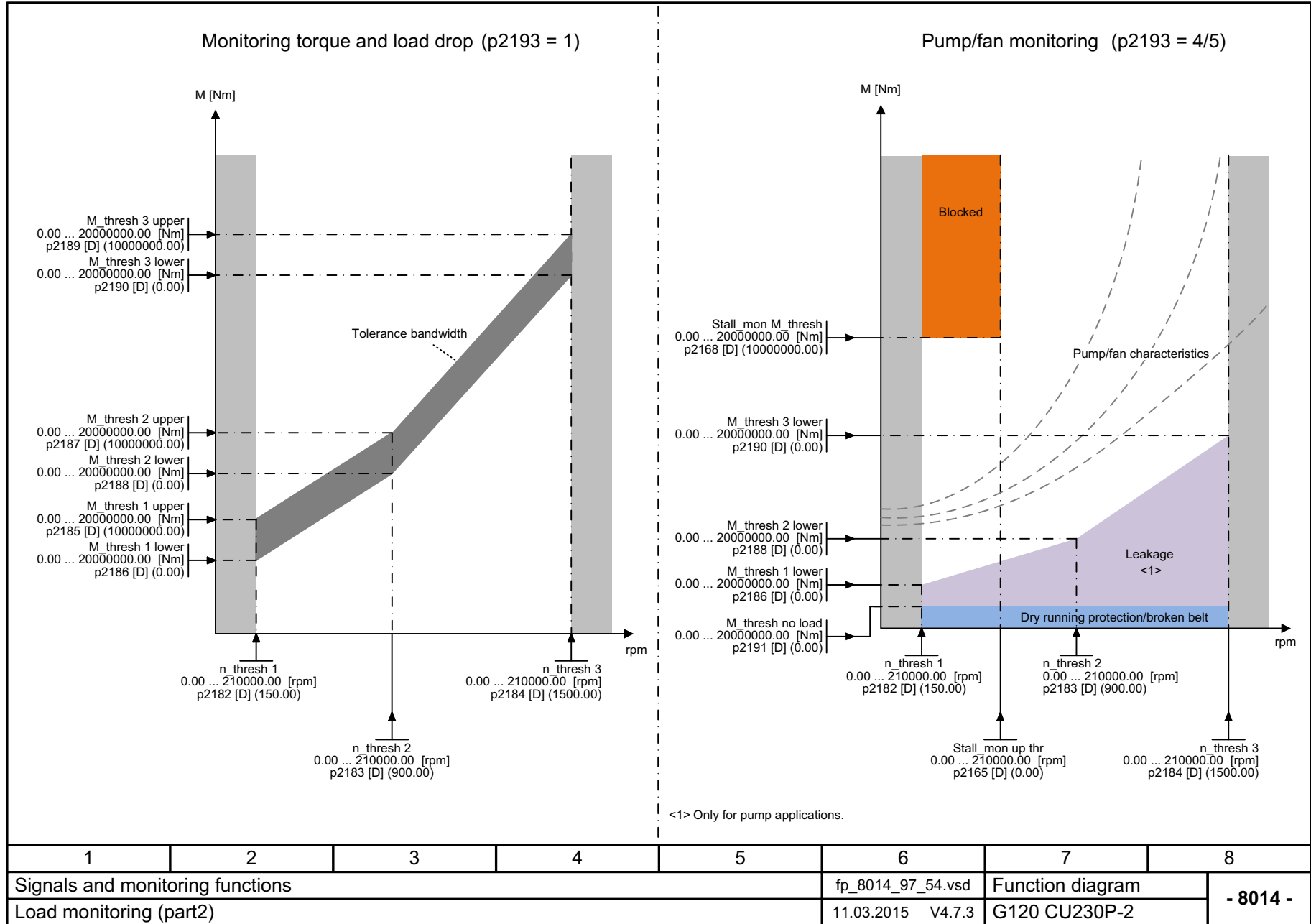
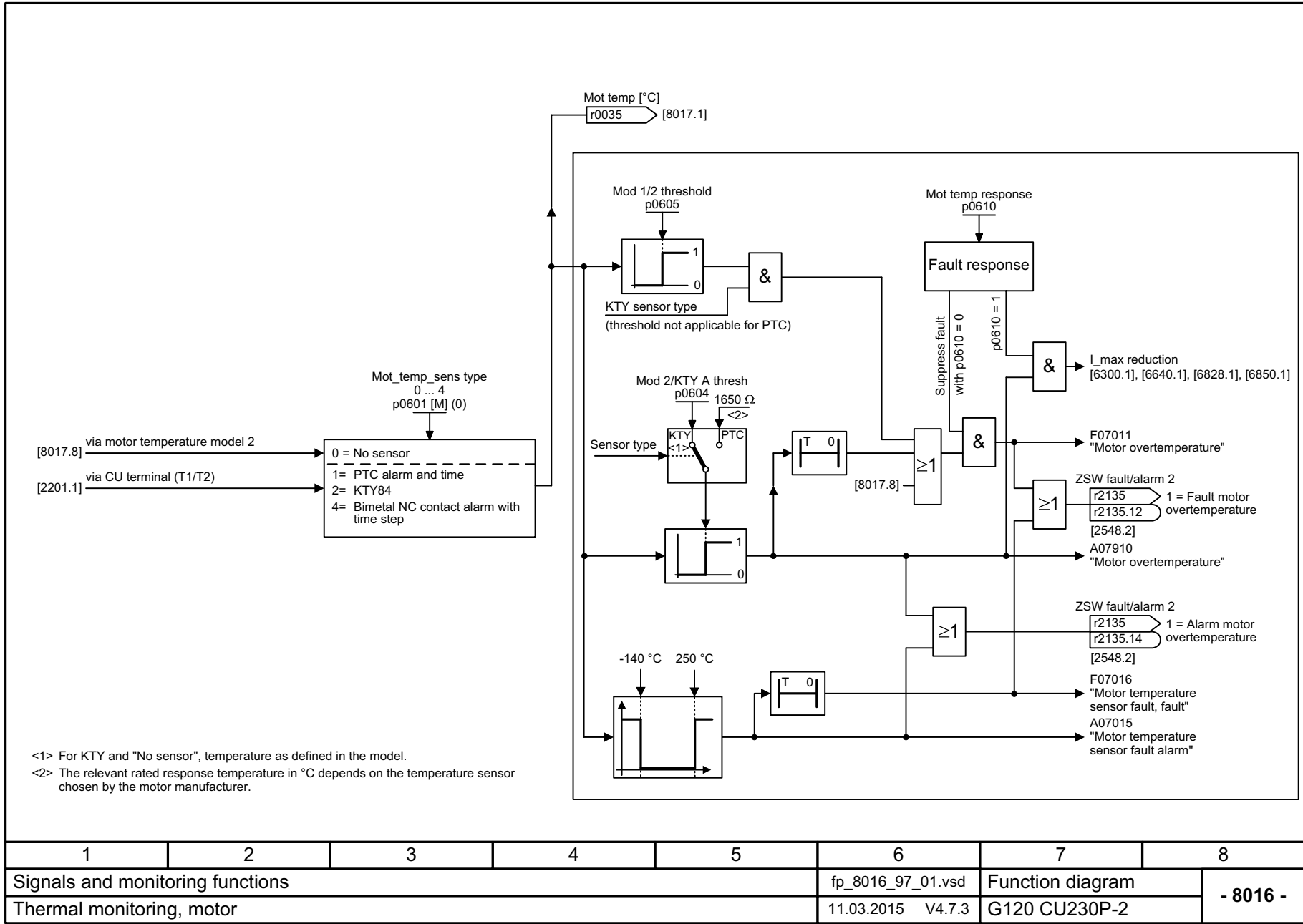
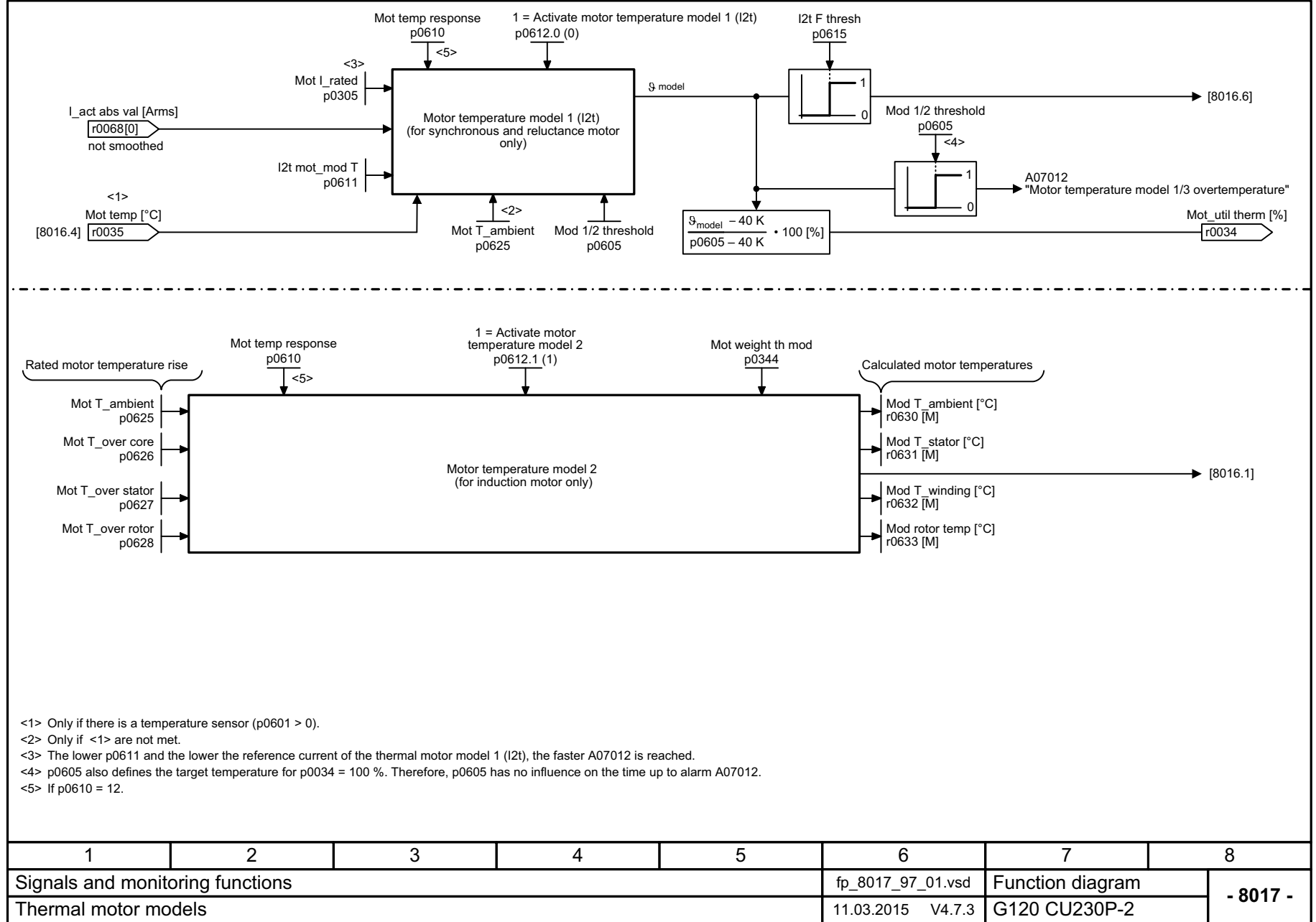


図 3-162 8016 - 温度監視、モータ



1	2	3	4	5	6	7	8
Signals and monitoring functions					fp_8016_97_01.vsd	Function diagram	
Thermal monitoring, motor					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
- 8016 -							

図 3-163 8017 - モーター熱モデル



1	2	3	4	5	6	7	8
Signals and monitoring functions					fp_8017_97_01.vsd	Function diagram	
Thermal motor models					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 8017 -

図 3-164 8019 - 温度監視、パワーユニット

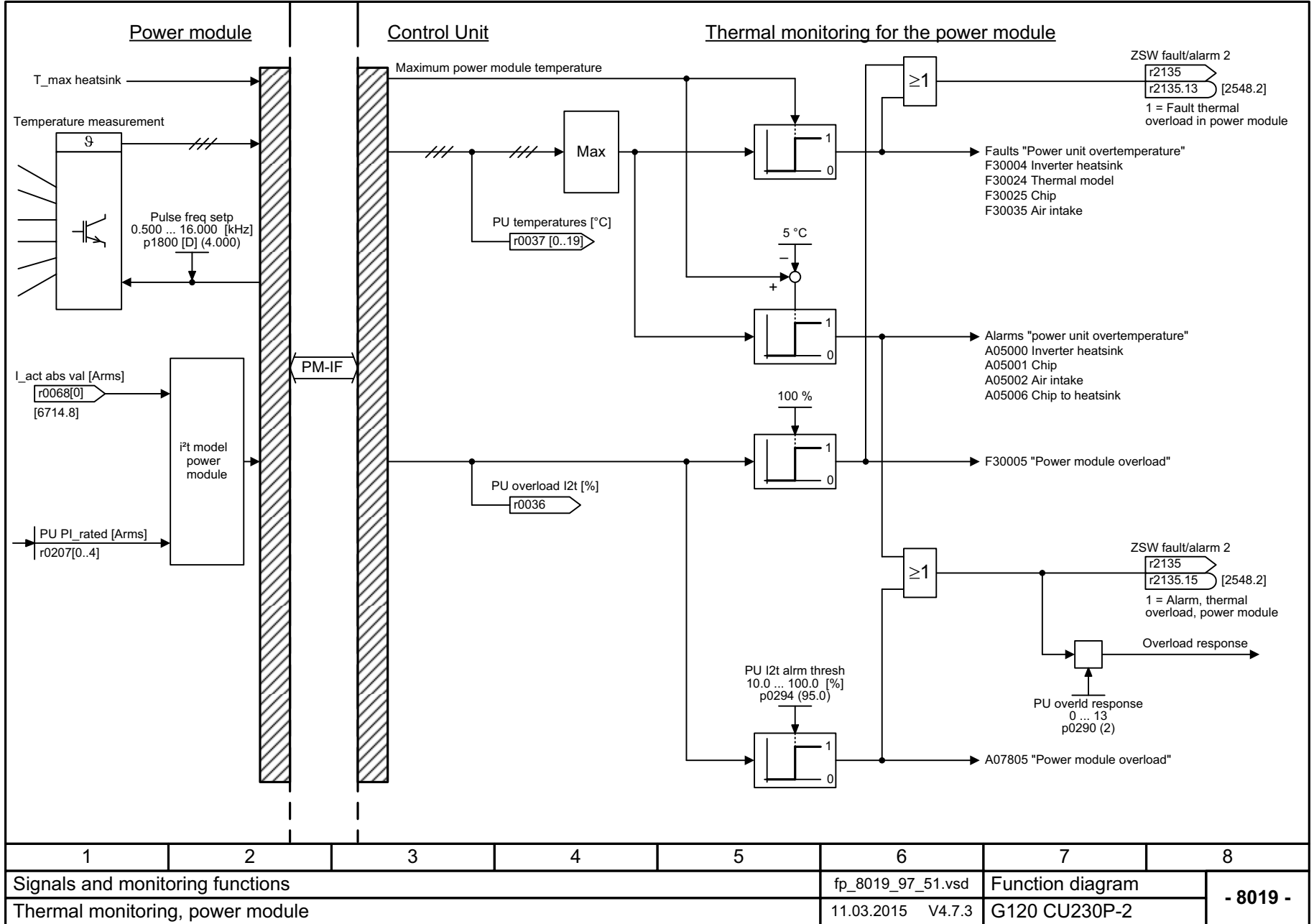
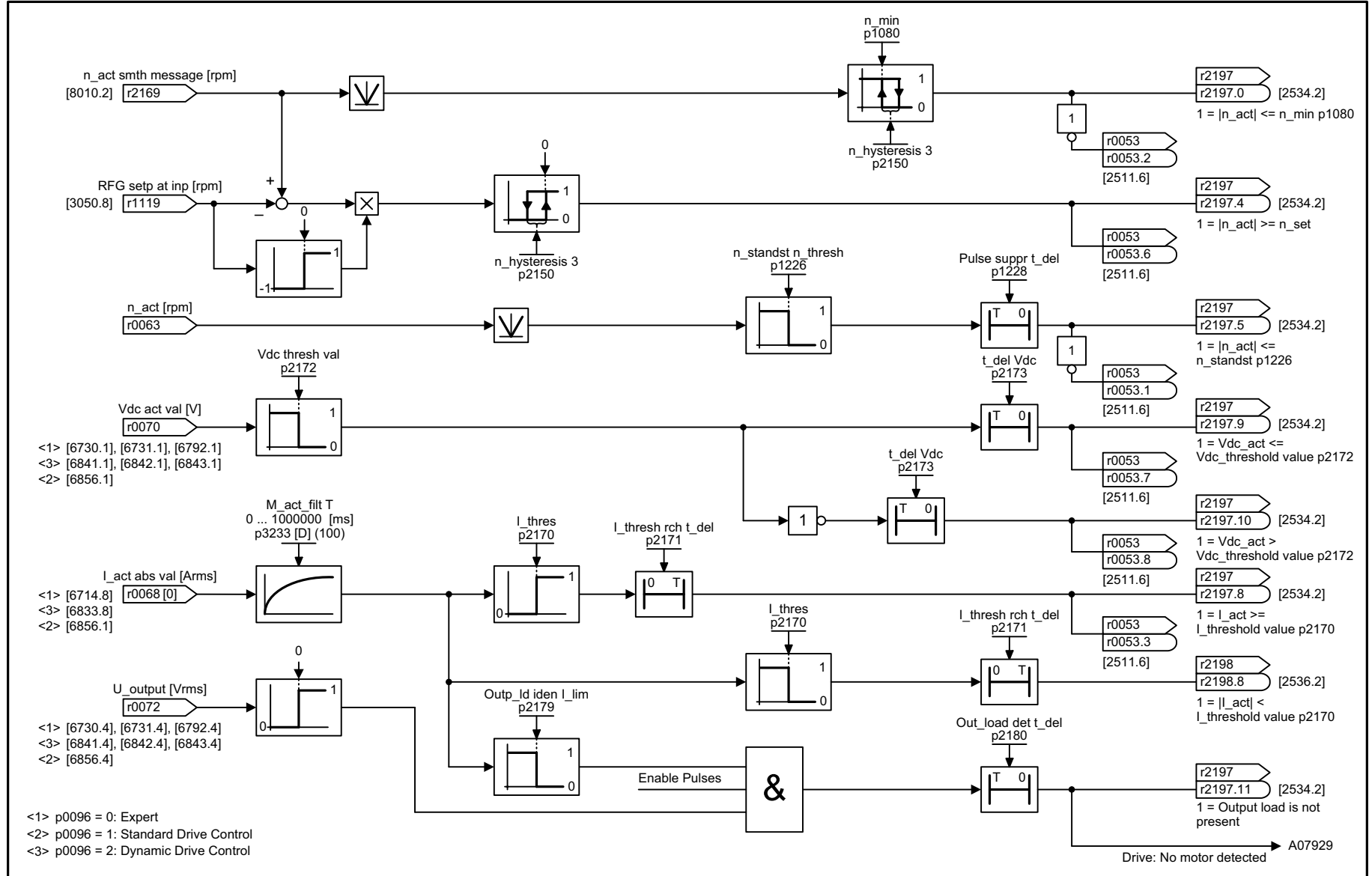


図 3-165 8020 - 監視機能 1



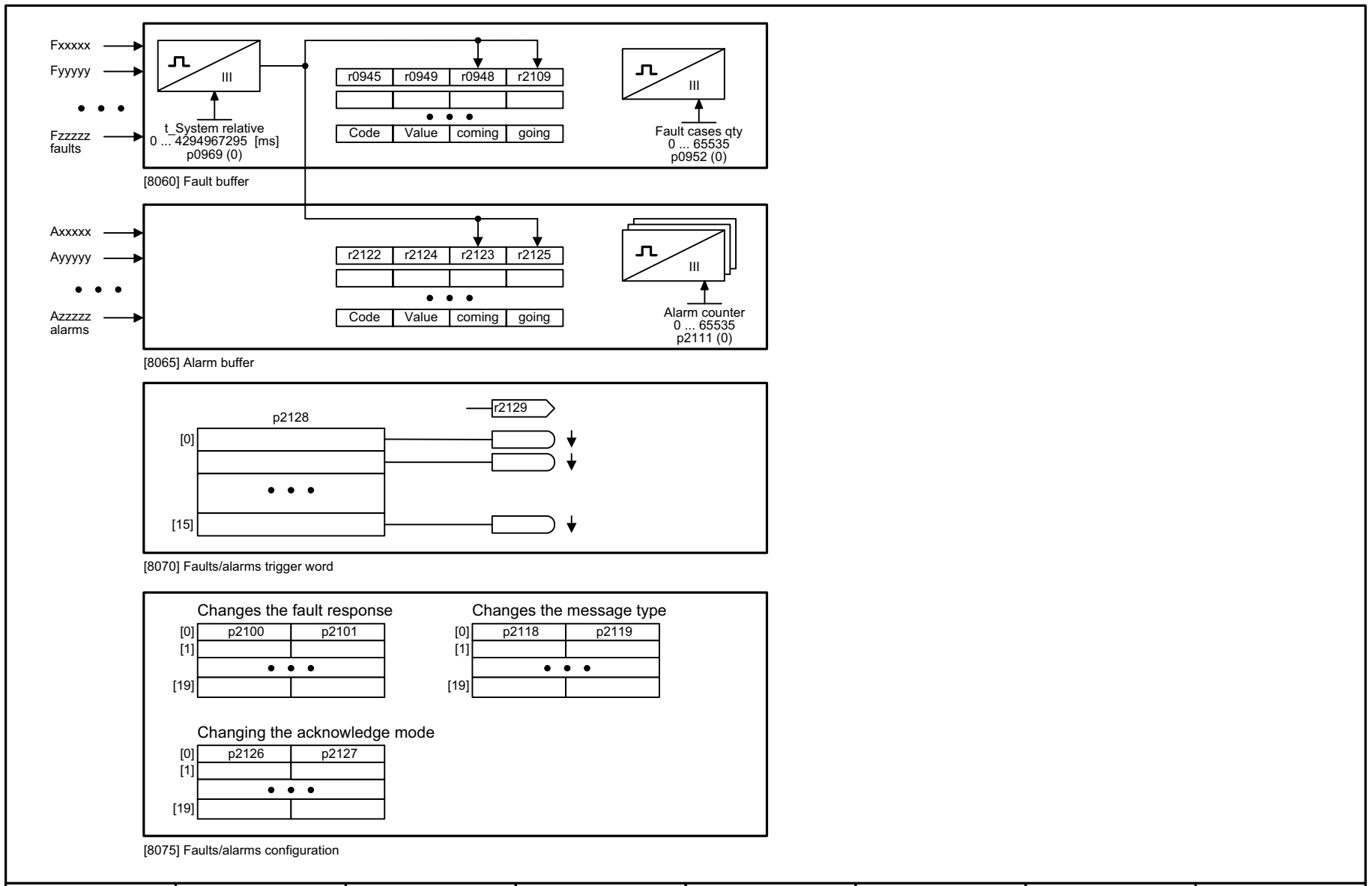
1	2	3	4	5	6	7	8
Signals and monitoring functions					fp_8020_97_01.vsd	Function diagram	
Monitoring functions 1					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

- 8020 -

3.17 診断

ファンクションブロックダイアグラム

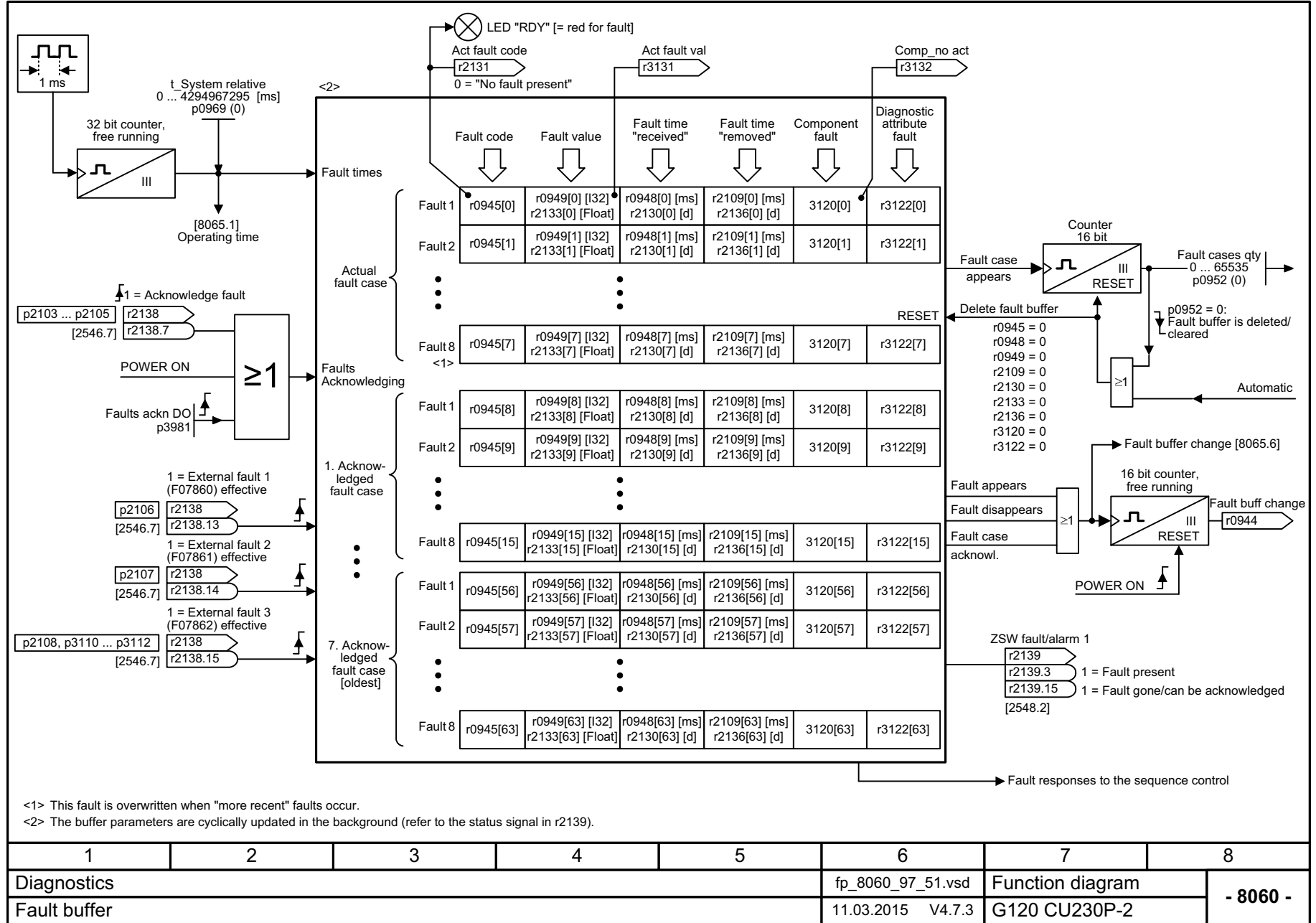
8050 - 概要	730
8060 - 故障バッファ	731
8065 - アラームバッファ	732
8070 - 故障 / アラームトリガワード (r2129)	733
8075 - 故障 / アラームコンフィグレーション	734



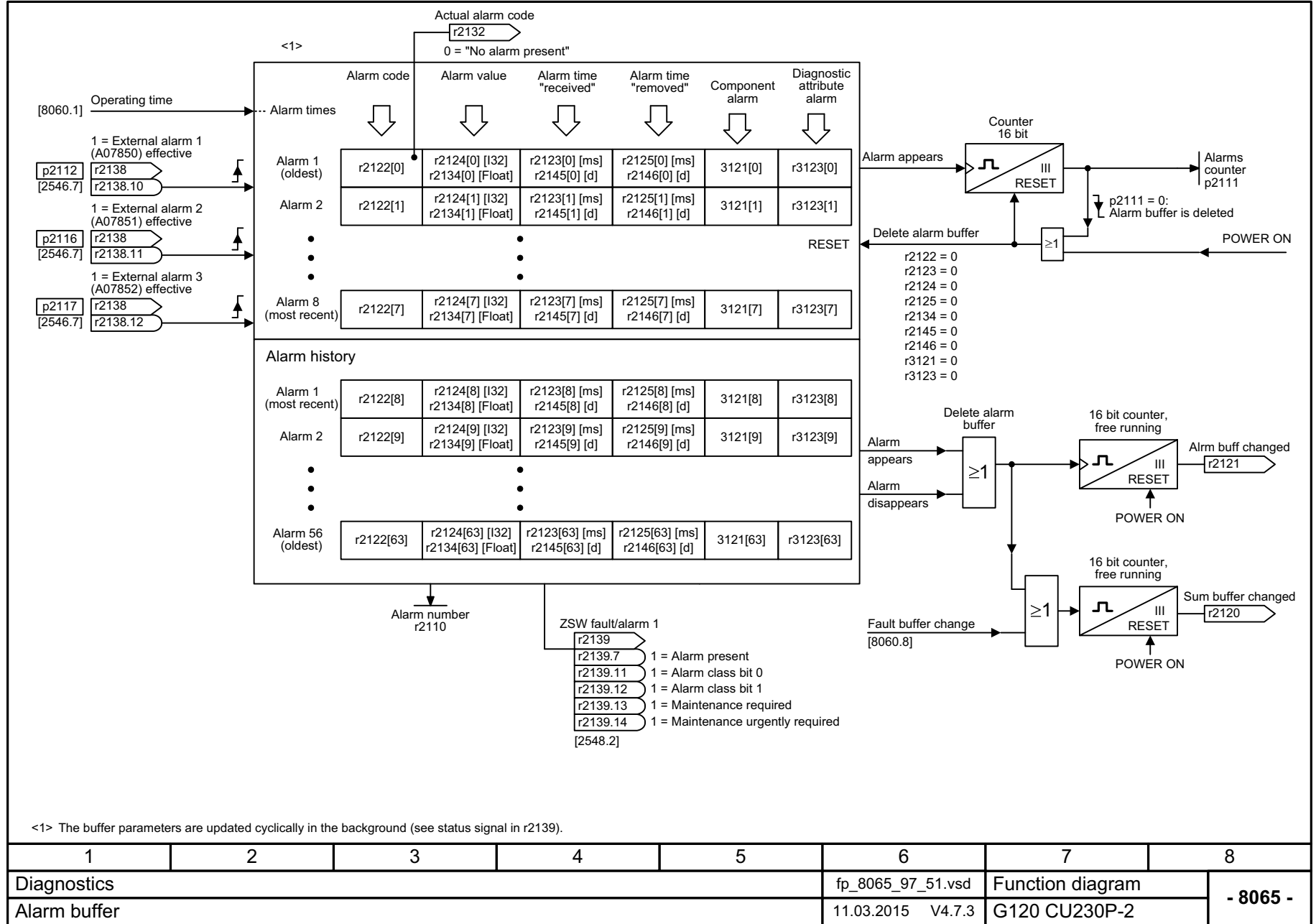
1	2	3	4	5	6	7	8
Diagnostics					fp_8050_97_51.vsd	Function diagram	
Overview					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	

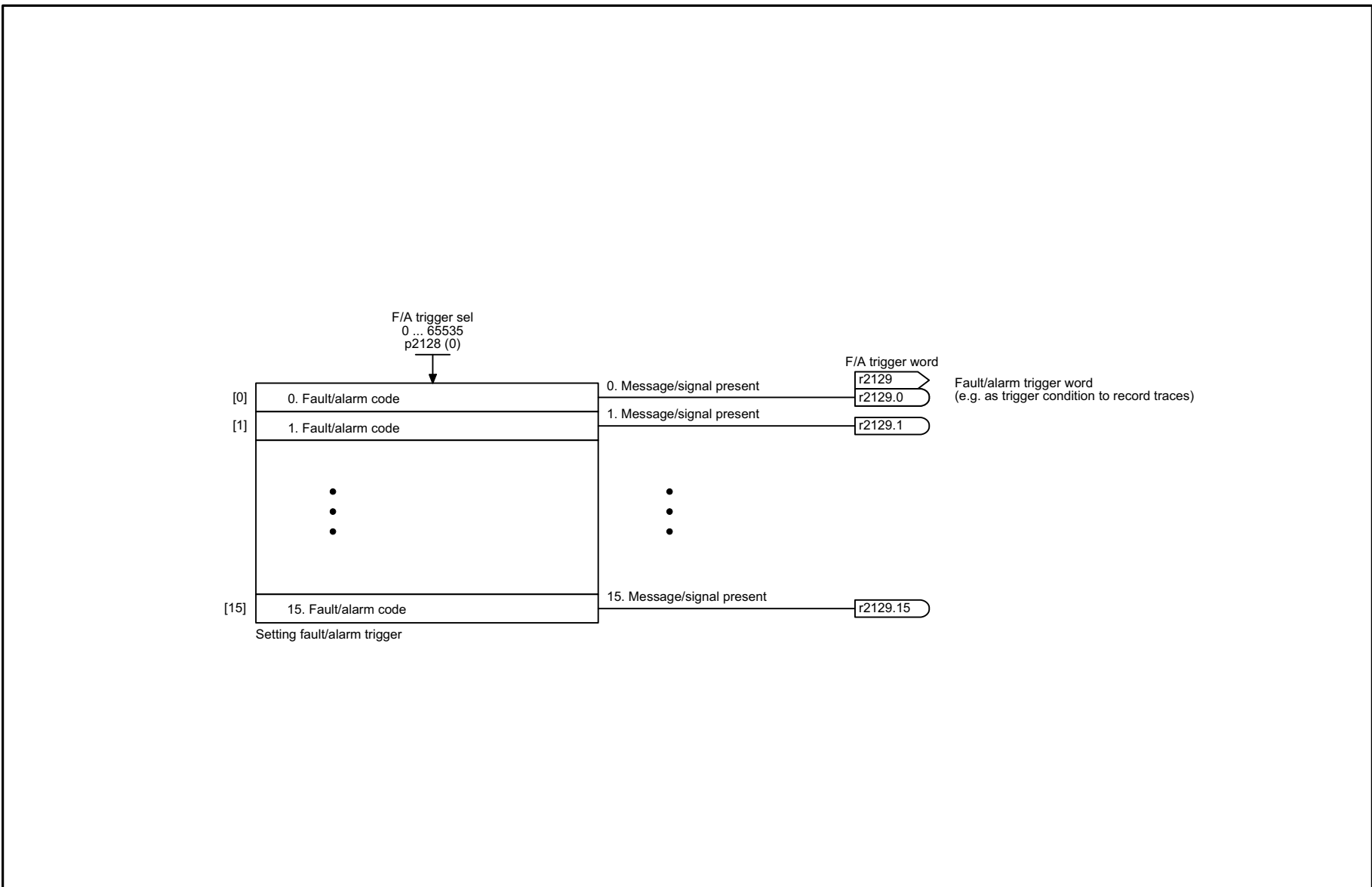
図 3-166 8050 - 概要

図 3-167 8060 - 故障バッファ



1	2	3	4	5	6	7	8
Diagnostics					fp_8060_97_51.vsd	Function diagram	
Fault buffer					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 8060 -

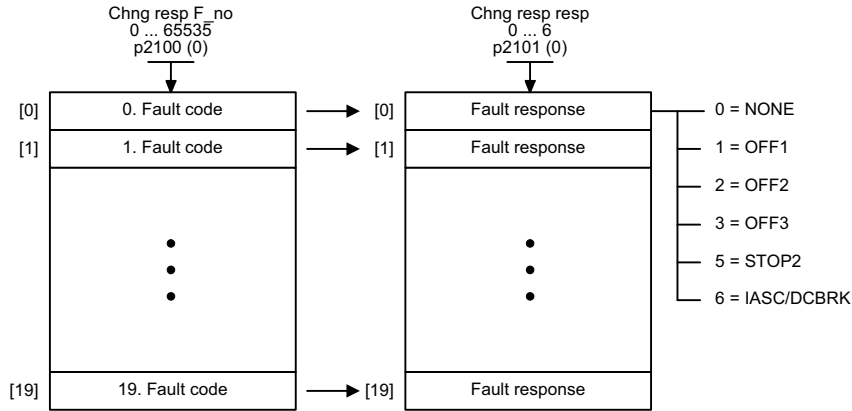




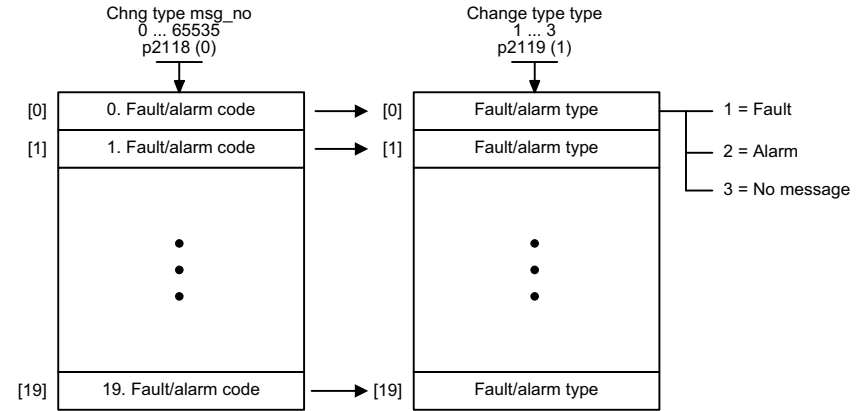
1	2	3	4	5	6	7	8
Diagnostics					fp_8070_97_61.vsd	Function diagram	
Faults/alarms trigger word (r2129)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 8070 -

図 3-169 8070 - 故障 / アラームトリガワード (r2129)

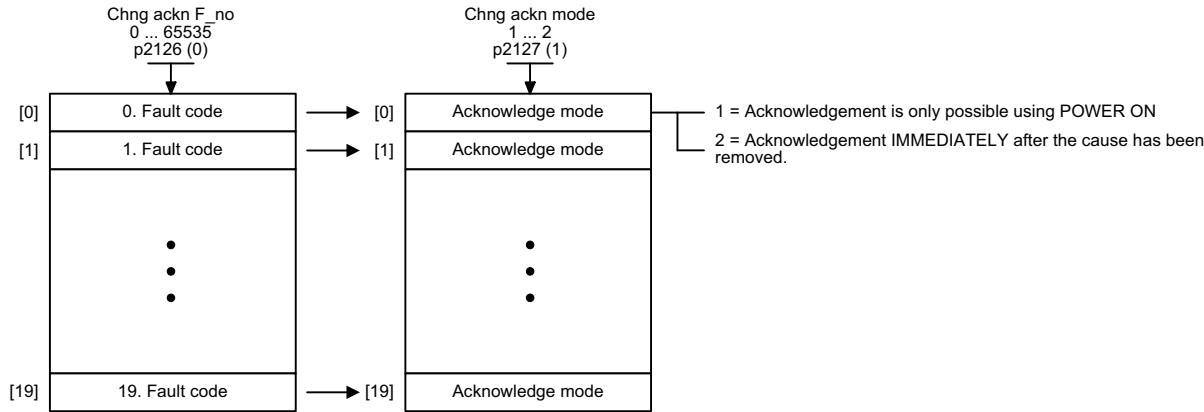
Changing the fault response for maximum 20 faults <1>



Changing the message type - fault <==> alarm for maximum 20 faults/alarms <1>



Changing the acknowledge mode for maximum 20 faults <1>



<1> The fault response, acknowledge mode and message type for all faults and alarms are set to meaningful default values in the factory setting.
 Changes are only possible in specific value ranges specified by SIEMENS.
 When the message type is changed, the supplementary information is transferred from fault value r0949 to alarm value r2124 and vice versa.

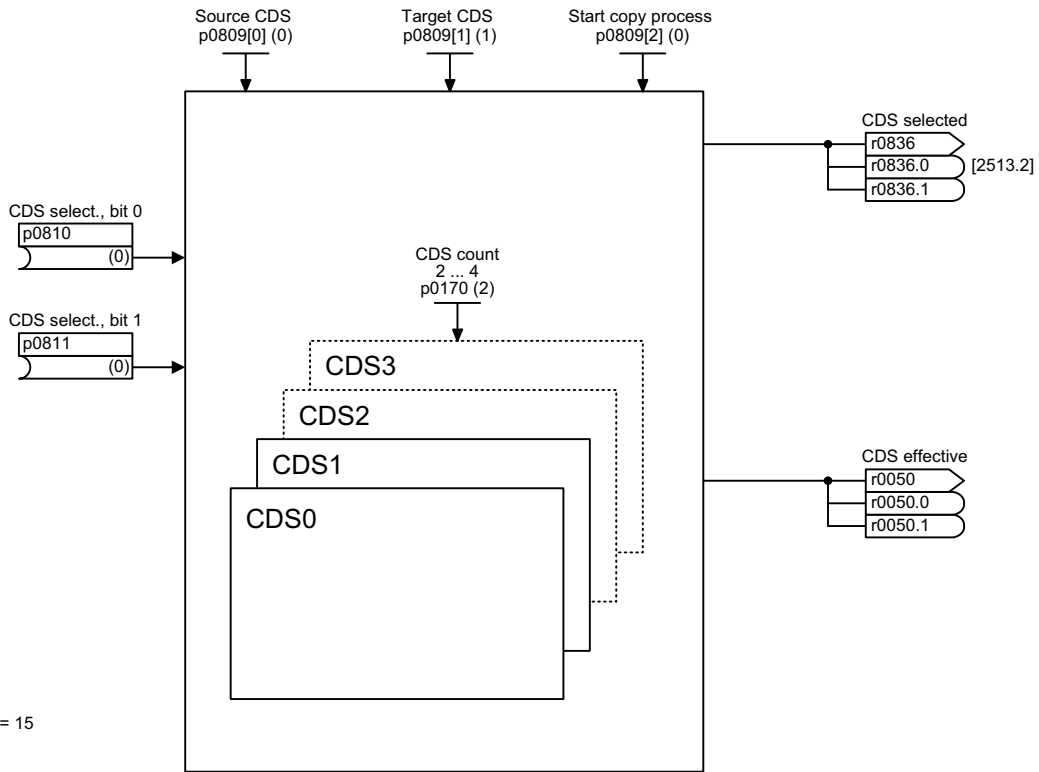
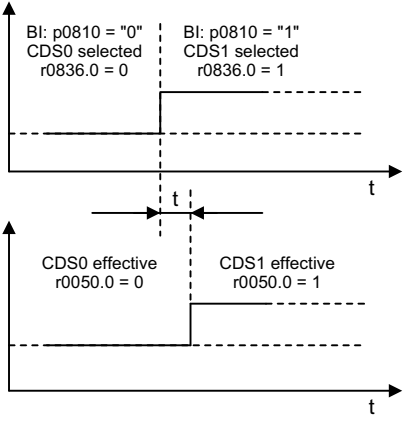
1	2	3	4	5	6	7	8
Diagnostics					fp_8075_97_51.vsd	Function diagram	
Faults/alarms configuration					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 8075 -

3.18 データセット

ファンクションブロックダイアグラム

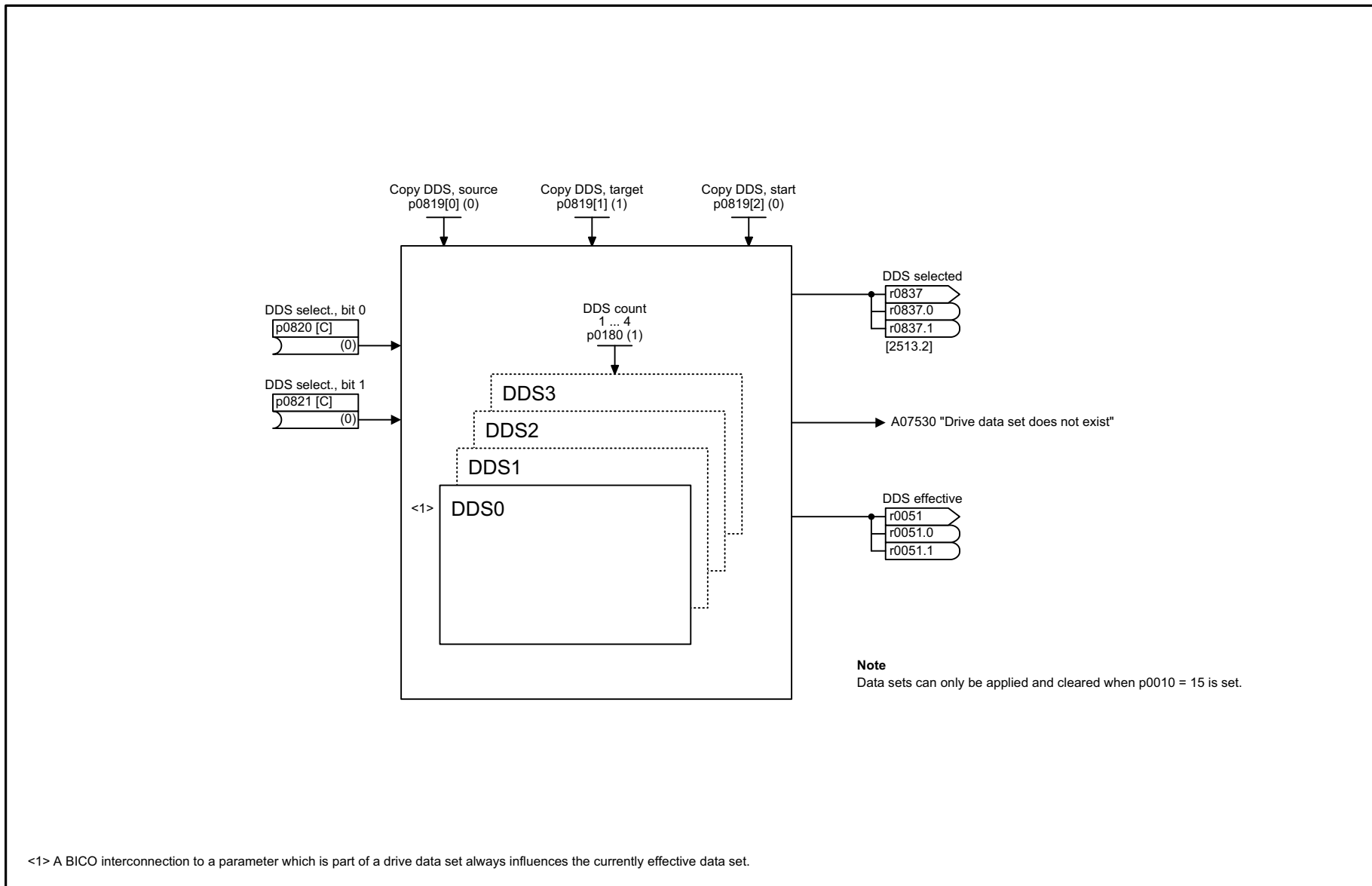
8560 - コマンドデータセット (CDS)	736
8565 - ドライブデータセット (DDS)	737

Example:
 Change over command data set
 CDS0 → CDS1



Note
 Data sets can only be applied and cleared when p0010 = 15 is set.

1	2	3	4	5	6	7	8
Data sets					fp_8560_97_51.vsd	Function diagram	
Command Data Sets (CDS)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 8560 -



<1> A BICO interconnection to a parameter which is part of a drive data set always influences the currently effective data set.

1	2	3	4	5	6	7	8
Data sets					fp_8565_97_54.vsd	Function diagram	
Drive Data Sets (DDS)					11.03.2015 V4.7.3	G120 CU230P-2	
							- 8565 -

図 3-172 8565 - ドライバデータセット (DDS)

故障とアラーム

内容

4.1	故障とアラームの概要	739
4.2	故障 / アラームのリスト	750

4.1 故障とアラームの概要

4.1.1 概要

故障とアラームの表示（メッセージ）

故障の場合、ドライブは該当する故障および / またはアラームを出力します。

例えば、故障とアラームの表示には以下の方法があります：

- PROFIBUS/PROFINET で故障およびアラームバッファを介した表示
- 試運転ソフトウェアでのオンライン表示
- 表示および動作ユニット（例：BOP、AOP）

故障とアラームの違い

故障とアラームの違いは以下の通りです：

表 4-1 故障とアラームの違い

タイプ	説明
故障	<p>故障が発生すると何が起こるのか？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 適切な故障応答が開始されます。 • ステータス信号 ZSW1.3 が設定されます。 • 故障データが故障バッファに入力されます。 <p>故障を取り除く方法</p> <ul style="list-style-type: none"> • 故障の原因を取り除きます。 • 故障をリセットします。
アラーム	<p>アラームが発生すると何が起きるのか？</p> <ul style="list-style-type: none"> • ステータス信号 ZSW1.7 が設定されます。 • アラームデータがアラームバッファに入力されます。 <p>アラームを取り除く方法</p> <ul style="list-style-type: none"> • アラームは自動的に確認されます。 <p>アラームは、もはや存在しない場合には、自動的にリセットされます。</p>

故障応答

以下の故障応答が定義されています：

表 4-2 故障応答

リスト	PROFIdrive	応答	説明
なし	-	なし	故障発生時の応答なし 注意事項 「簡易位置決め」を使用する場合 (r0108.4 = 1)、以下が適用されます： 故障応答「なし」で故障が発生すると、作動中のトラバースタスクが中断され、故障が取り除かれリセットされるまでトラッキングモードに変わります。
OFF1	ON/ OFF	ランプファンクションジェネレータの立ち下がりがランプに沿って制動後、パルスブロック	閉ループ速度制御 (p1300 = 20、21) <ul style="list-style-type: none"> • n_set = 0 が直ちに入力され、ランプファンクションジェネレータの減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1121)。 • ゼロ速が検出されると、モータ保持ブレーキが閉じられます (パラメータ設定されている場合) (p1215)。ブレーキ作動時間 (p1217) が経過すると、パルスがブロックされます。 速度実績値が p1226 のスレッシュホールドを下回った場合、または速度設定値 <= 速度スレッシュホールド (p1226) 時に開始した監視時間 (p1227) が経過すると、ゼロ速を検出します。 トルク制御 (p1300 = 22、23) <ul style="list-style-type: none"> • 以下は、閉ループトルク制御に適用されます： OFF2 と同様の応答。 • p1501 を使用して閉ループトルク制御に切り替える場合、以下が適用されます： 個別の制動応答なし。 速度実績値が速度スレッシュホールド (p1226) を下回った場合、またはタイマー (p1227) が経過すると、モータ保持ブレーキが閉じます (使用されている場合)。ブレーキ作動時間 (p1217) が経過すると、パルスがブロックされます。
OFF1_ DELAYED	-	OFF1 と同様、しかし遅延あり	この故障応答を伴う故障は、p3136 で設定された遅延時間が経過して初めて有効になります。 OFF1 までの残り時間は r3137 に表示されます。
OFF2	COAST STOP	内部 / 外部パルス無効	速度およびトルク制御 <ul style="list-style-type: none"> • 即時パルスブロック、ドライブは「フリーラン停止」します。 • モータ保持ブレーキは (使用されている場合)、直ちに閉じます。 • 電源投入禁止が有効化されます。

4 故障とアラーム

4.1 故障とアラームの概要

表 4-2 故障応答, 続く

リスト	PROFIdrive	応答	説明
OFF3	QUICK STOP	OFF3 の減速ランプに沿った制動後にパルスブロック	<p>閉ループ速度制御 (p1300 = 20、21)</p> <ul style="list-style-type: none"> n_set = 0 が直ちに入力され、OFF3 の減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1135)。 ゼロ速を検出すると、モータ保持ブレーキが閉じます (パラメータ設定されている場合)。ブレーキ適用時間 (p1217) が経過すると、パルスはブロックされます。 <p>速度実績値が p1226 のスレッシホールドを下回った場合、または速度設定値 <= 速度スレッシホールド (p1226) 時に開始した監視時間 (p1227) が経過すると、ゼロ速を検出します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源投入禁止が有効化されます。 <p>トルク制御 (p1300 = 22、23)</p> <ul style="list-style-type: none"> 速度制御運転への切り替えと、速度制御運転で記載されているその他の応答
STOP2	-	n_set = 0	<ul style="list-style-type: none"> n_set = 0 が直ちに入力され、OFF3 の減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1135)。 ドライブは、閉ループ速度制御モードを維持します。
IASC/DCBRK	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 同期モータの場合、以下が適用されます： この故障応答を伴う故障が発生すると、内部電機子短絡がトリガされます。 p1231 = 4 の条件を遵守しなければなりません。 インダクションモータの場合、以下が適用されます： この故障応答を伴う故障が発生すると、DC ブレーキがトリガされます。 DC ブレーキの試運転が実施されていなければなりません (p1230 ... p1239)。
ENCODER	-	内部 / 外部パルス無効 (p0491)	<p>故障応答 ENCODER が、p0491 の設定の機能として適用されます。</p> <p>出荷時設定： p0491 = 0 --> エンコーダ故障は OFF2 の原因となります。</p> <p>注意</p> <p>p0491 を変更する際には必ずこのパラメータについて記載された情報に注意して下さい。</p>

故障のリセット

故障とアラームのリストに、各故障の原因が取り除かれた後のリセット方法が記載されています。

表 4-3 故障のリセット

リセット	説明
POWER ON	POWER ON（ドライブユニットの電源切/入）によって、故障はリセットされます。 注意事項 この動作によって故障の原因を取り除くことができなかった場合、電源切/入後に、直ちにその故障が再度表示されます。
IMMEDIATELY	故障は以下の方法でリセットすることができます： 1 パラメータでリセットを設定： p3981 = 0 → 1 2 バイネクタ入力によるリセット： p2103 BI:1. 故障のリセット p2104 BI:2. 故障のリセット p2105 BI:3. 故障のリセット 3 PROFIBUS 制御信号を使用したリセット： STW1.7 = 0 → 1（エッジ） 注意事項 • これらの故障は、POWER ON（電源切/入）操作によってもリセットすることができます。 • この動作によって故障の原因を取り除くことができなかった場合、故障はリセット後も引き続き表示されます。 • Safety Integrated 故障 これらの故障をリセットする前に、“Safe Torque Off”（STO）機能を選択解除しなければなりません。
PULSE SUPPRESSION	パルスブロック状態でのみ（r0899.11 = 0）、故障をリセットすることができます。 リセットするには、即時（IMMEDIATELY）リセットに記載されていることと同じことが適用されます。

4.1.2 故障とアラームリストの説明

以下の例のデータはランダムに選択されたものです。説明には以下のリストに記載されている情報が含まれます。情報の一部はオプションとなっています。

“故障 / アラームのリスト” (ページ 750) には、以下のレイアウトが含まれます：

----- 説明例の開始 -----

Axxxxx (F, N)	故障個所 (オプション): 名称
メッセージクラス:	メッセージクラスのテキスト (PROFIdrive に従った番号)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	考えられる原因の説明 故障値 (r0949、フォーマットの説明): またはアラーム値 (r2124、フォーマットの説明): (オプション) 故障値またはアラーム値に関する情報 (オプション)。
解決策:	考えられる解決策の説明

----- 説明例の終了 -----

Axxxxx	アラーム xxxxx
Axxxxx (F, N)	アラーム xxxxx (メッセージタイプは F または N で変更可能)
Fxxxxx	故障 xxxxx
Fxxxxx (A, N)	故障 xxxxx (メッセージタイプは A または N で変更可能)
Nxxxxx	メッセージなし
Nxxxxx (A)	メッセージなし (メッセージタイプは A で変更可能)

メッセージには、1 つの文字と該当する番号が含まれます。

この文字の意味は以下の通りです：

- A は「アラーム」を意味します
- F は「故障」を意味します
- N は「メッセージなし」または「内部メッセージ」を意味します。

オプションの括弧は、このメッセージに指定されたタイプを変更できるかどうか、どのメッセージタイプがパラメータ (p2118、p2119) で設定可能かどうかを示します。

応答とリセットに関する情報は、設定可能なメッセージタイプでメッセージごとに指定されます (例: F に対する応答、F のリセット)。

注意事項

パラメータ設定により、故障またはアラームの初期設定特性を変更することができます。

関連資料: /BA5/ SINAMICS G120 運転マニュアル
インバータと CU230P-2 コントロールユニット、
「アラーム、故障およびシステムメッセージ」

“故障 / アラームのリスト” (ページ 750) は、デフォルトで設定されたメッセージの特性に基づく情報を提供するものです。特定のメッセージの特性が変更される場合、該当する情報をこのリスト内で修正しなければならない場合があります。

故障箇所（オプション）：名称

故障箇所（オプション）、故障またはアラームの名称およびメッセージ番号はすべて、メッセージの特定に役立ちます（例：試運転ソフトウェア）。

メッセージ値：

メッセージ値で示される情報で、故障 / アラーム値の構成がわかります。

例：

メッセージ値：コンポーネント番号：%1、故障原因：%2

このメッセージには、コンポーネント番号と故障の原因に関する情報が含まれています。入力値 %1 と %2 はプレースホルダで、オンライン運転時に（例：試運転ソフトウェアで）十分な値が入力されます。

メッセージクラス：

メッセージ毎に、以下の構造を含む該当するメッセージクラスを指定してください。

メッセージクラスのテキスト（PROFIdrive に従った番号）

メッセージクラスは、異なったインターフェースで上位のコントロールシステムとその対応する表示ユニットおよび動作ユニットに伝送されます。

使用可能なメッセージクラスは表 “様々な診断インターフェースのメッセージクラスおよびコーディング”（ページ 745）に示されます。メッセージクラスのテキストおよび PROFIdrive に従ったその番号に加えて - 原因と対策に関する簡単なヘルプテキストにも - 各診断インターフェースに関する情報が含まれています。

- PN (16 進)

PROFINET チャンネル診断の「チャンネルエラータイプ」を指定してください。

GSDML ファイルを使用してチャンネル診断を有効にすると、表にリストされたテキストを表示することができます。

- DS1 (10 進)

SIMATIC S7 の診断アラームのデータセット DS1 のビット番号を指定してください。

診断アラームを有効にすると、表にリストされたテキストを表示することができます。

- DP (10 進)

PROFIBUS のチャンネル関連診断の「エラータイプ」を指定してください。

チャンネル診断を有効にすると、標準ファイルおよび GSD ファイルにリストされたテキストを表示することができます。

- ET 200 (10 進)

SIMATIC ET 200pro FC-2 デバイスのチャンネル関連診断の「エラータイプ」を指定してください。

チャンネル診断を有効にすると、ET 200pro の標準ファイルおよび GSD ファイルにリストされたテキストを表示することができます。

- NAMUR (r3113. x)

パラメータ r3113 のビット番号を指定してください。

インターフェース DP、ET 200、NAMUR の場合、一部の 경우에는、メッセージクラスが組み合わせられます。

4 故障とアラーム

4.1 故障とアラームの概要

表 4-4 様々な診断インターフェースのメッセージクラスおよびコーディング

メッセージクラスのテキスト (PROFIdrive に従った番号) 原因および対策 / 解決策	診断インターフェース				
	PN (16 進)	DS1 (10 進)	DP (10 進)	ET 200 (10 進)	NAMUR (r3113. x)
ハードウェア / ソフトウェアエラー (1) ハードウェアまたはソフトウェアの誤作動が検出されました。関連するコンポーネントに POWER ON を実施してください。再発する場合は、ホットラインに連絡してください。	9000	0	16	9	0
電源故障 (2) 電源故障が発生しました (欠相、電圧レベル、など)。電源およびヒューズを確認してください。電源電圧を確認してください。配線を確認してください。	9001	1	17	24	1
電源電圧故障 (3) 制御回路の電源電圧故障 (48 V、24 V、5 V など) が検出されました。配線を確認してください。電圧レベルを確認してください。	9002	2	2 ¹ 3 ²	2 ¹ 3 ²	15
DC リンクの過電圧 (4) DC リンク電圧が許容できない高い値であると見なされました。システムの容量選定 (電源、リアクトル、電圧) を確認してください。電源設定を確認してください。	9003	3	18	24	2
パワーエレクトロニクス故障 (5) パワーエレクトロニクスの許容されない運転状況が検出されました (過電流、過熱、IGBT 故障、など)。許容負荷サイクルを遵守していることを確認してください。周囲温度 (ファン) を確認してください。	9004	4	19	24	3
電子コンポーネントの過熱 (6) コンポーネントの温度が最大許容リミットを超えました。周囲温度 / 制御盤の空調を確認してください。	9005	5	20	5	4
地絡 / 相间短絡を検出 (7) 地絡 / 相间短絡が電力ケーブルまたはモータ巻線で検出されました。電力ケーブル (接続) を確認してください。モータを確認してください。	9006	6	21	20	5
モータの過負荷 (8) モータが許容範囲外で運転されました (温度、電流、トルク、など)。負荷サイクルを確認し、リミットを設定してください。周囲温度 / モータ冷却を確認してください。	9007	7	22	24	6
上位コントローラへの通信エラー (9) 上位コントローラへの通信 (内部結合、PROFIBUS、PROFINET、など) で故障が発生しました、または、中断されました。上位コントローラの状態を確認してください。通信接続 / 配線を確認してください。バスコンフィグレーション / サイクルを確認してください。	9008	8	23	19	7
安全監視チャンネルがエラーを検出しました (10) 安全運転監視機能がエラーを検出しました。	9009	9	24	25	8
位置実績値 / 速度実績値が不正、または、利用不可です (11) エンコーダ信号評価中 (トラック信号、ゼロマーク、絶対値、など) に不正な信号状態が検出されました。エンコーダ / エンコーダ信号の状態を確認してください。最大許容周波数を遵守してください。	900A	10	25	29	9

表 4-4 様々な診断インターフェースのメッセージクラスおよびコーディング，続く

メッセージクラスのテキスト (PROFIdrive に従った番号) 原因および対策 / 解決策	診断インターフェース				
	PN (16 進)	DS1 (10 進)	DP (10 進)	ET 200 (10 進)	NAMUR (r3113.x)
内部 (DRIVE-CLiQ) 通信エラー (12) SINAMICS コンポーネント間の内部通信でエラーまたは中断が発生しました。DRIVE-CLiQ 配線を確認してください。EMC に適合した設置を確実に実行してください。最大許容量構造 / サイクルを遵守してください。	900B	11	26	31	10
電源装置故障 (13) 電源装置に欠陥があります、または、故障しています。電源装置およびその環境 (電源電圧、フィルタ、リアクトル、ヒューズ、など) を確認してください。電源制御を確認してください。	900C	12	27	24	11
制動コントローラ / ブレーキモジュール故障 (14) 内部または外部ブレーキモジュールが故障しました、または、過負荷 (過熱) です。ブレーキモジュールの接続 / 状態を確認してください。制動運転の許容回数およびその制動時間を遵守してください。	900D	13	28	24	15
EMC 指令適合フィルタ故障 (15) EMC 指令適合フィルタ監視は、非常に高い温度または別の許容されない状況を検出しました。温度 / 温度監視を確認してください。これが許容される (フィルタタイプ、電源装置、スレッシュホールドである) ことを保証するためにコンフィグレーションを確認してください。	900E	14	17	24	15
外部の測定値 / 許容範囲外の信号状態 (16) 入力位置で読み込まれた測定値 / 信号状態 (デジタル / アナログ / 温度) が許容できない値 / 状態であると見なされました。関連する信号を識別し、確認してください。設定されたスレッシュホールドを確認してください。	900F	15	29	26	15
アプリケーション / 技術的機能の故障 (17) アプリケーション / 技術的機能が (設定された) リミット (位置、速度、トルク、など) を超過しました。関連するリミットを識別し、確認してください。上位コントローラの設定値指定を確認してください。	9010	16	30	9	15
パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18) パラメータ設定または試運転手順でエラーが識別されました。または、パラメータ設定が実際のデバイスコンフィグレーションと一致しません。試運転ツールを使用して、エラーの正確な原因を特定してください。パラメータ設定またはデバイスコンフィグレーションを一致させてください。	9011	17	31	16	15
一般的なドライブ故障 (19) グループ故障。試運転ツールを使用して、エラーの正確な原因を特定してください。	9012	18	9	9	15
補助ユニット故障 (20) 補助ユニットの監視 (入力トランス、冷却ユニット、など) で、不正な状態が検出されました。故障の正確な原因を決定し、該当するデバイスを確認してください。	9013	19	29	26	15

1. 制御電源の不足電圧状態

4 故障とアラーム

4.1 故障とアラームの概要

2. 制御電源の過電圧状態

応答：故障応答の初期設定（調整可能な故障応答）

故障発生時の応答の初期設定を示します。

オプションの括弧は、故障応答の初期設定値を変更できるかどうか、どの故障応答がパラメータ（p2100、p2101）で調整可能かを示します。

注意事項

表“故障応答”（ページ 740）を参照。

リセット：リセットの初期値（設定可能なリセット）

原因を取り除いた後、故障をリセットする方法の初期値を指定します。

オプションの括弧は、リセットの初期値を変更できるかどうか、どのリセットがパラメータ（p2126、p2127）で設定可能かどうかを示します。

注意事項

表“故障のリセット”（ページ 742）を参照。

原因：

故障またはアラームの考えられる原因を説明します。故障またはアラーム値も指定することができます（オプションで）。

故障値（r0949、フォーマット）：

故障値は r0949[0...63] の故障バッファに入力され、その値によって故障に関する更なる詳細情報が示されます。


アラーム値（r2124、フォーマット）：

アラーム値によってアラームに関する更なる詳細情報が示されます。

アラーム値は r2124[0...63] のアラームバッファに入力され、その値によってアラームに関する更なる詳細情報が示されます。

解決策：

現在発生している故障またはアラームの原因を取り除くために考えられる方法を説明します。

 アラーム
それぞれのケースで、サービス保守要員が故障原因を取り除くのに適した方法の選択の責任を負います。

4.1.3 故障とアラームの数値範囲

注意事項

以下の数値範囲は、SINAMICS ドライブファミリーのすべての故障とアラームの概要を示しています。

このリストマニュアルに記載されている製品の故障とアラームの詳細については、“故障 / アラームのリスト”（ページ 750）を参照してください。

故障とアラームは、以下の数値範囲で体系化されています：

表 4-5 故障とアラームの数値範囲

から	まで	区分
1000	3999	コントロールユニット
4000	4999	予備
5000	5999	パワー回路部
6000	6899	電源装置
6900	6999	ブレーキモジュール
7000	7999	ドライブ
8000	8999	オプションカード
9000	12999	予備
13000	13020	ライセンス
13021	13099	予備
13100	13102	ノウハウ保護
13103	19999	予備
20000	29999	OEM
30000	30999	DRIVE-CLiQ コンポーネント パワーユニット
31000	31999	DRIVE-CLiQ コンポーネント エンコーダ 1
32000	32999	DRIVE-CLiQ コンポーネント エンコーダ 2 注意事項 エンコーダを直接測定システムとしてパラメータ設定し、モータ制御に影響を及ぼさない場合、発生する故障はアラームとして自動的に出力されます。
33000	33999	DRIVE-CLiQ コンポーネント エンコーダ 3 注意事項 エンコーダを直接測定システムとしてパラメータ設定し、モータ制御に影響を及ぼさない場合、発生する故障はアラームとして自動的に出力されます。
34000	34999	電圧検出モジュール (VSM)
35000	35199	増設 I/O モジュール 54F (TM54F)
35200	35999	増設 I/O モジュール 31 (TM31)
36000	36999	DRIVE-CLiQ ハブモジュール
37000	37999	HF ダンピングモジュール

4 故障とアラーム

4.1 故障とアラームの概要

表 4-5 故障とアラームの数値範囲， 続く

から	まで	区分
40000	40999	増設コントロールユニット 32 (CX32)
41000	48999	予備
49000	49999	SINAMICS GM/SM/GL
50000	50499	通信カード (COMM BOARD)
50500	59999	OEM Siemens
60000	65535	SINAMICS DC MASTER (閉ループ DC 電流制御)

4.2 故障 / アラームのリスト

Product: SINAMICS G120, Version: 4705500, Language: jpn
 Objects: CU230P-2_BT, CU230P-2_CAN, CU230P-2_DP, CU230P-2_HVAC, CU230P-2_PN

F01000 内部ソフトウェアエラー

メッセージクラス: ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答: OFF2

リセット: POWER ON

原因: 内部ソフトウェアエラーが発生しました。

故障値 (r0949、16 進表示):

シーメンス社内トラブルシューティング専用

- 解決策:
- 故障バッファを評価してください (r0945)。
 - すべてのコンポーネントに対して POWER ON (電源切 / 入) してください。
 - 必要に応じて、不揮発性メモリ (例: メモリカード) のデータを確認してください。
 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。
 - ホットラインにお問い合わせください。
 - コントロールユニットを交換してください。

F01001 浮動小数点例外

メッセージクラス: ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答: OFF2

リセット: POWER ON

原因: 浮動小数点データタイプの運転中、例外が発生しました。

故障はベースシステムか、OA アプリケーション (例: FBLOCKS、DCC) により発生した可能性があります。

故障値 (r0949、16 進表示):

シーメンス社内トラブルシューティング専用。

注:

この故障に関する詳細は、r9999 を参照してください。

r9999[0]: 故障番号。

r9999[1]: 例外が発生した時点のプログラムカウンタ。

r9999[2]: 浮動小数点例外の原因。

ビット 0 = 1: 無効な運転。

ビット 1 = 1: ゼロ除算。

ビット 2 = 1: オーバーフロー。

ビット 3 = 1: アンダーフロー。

ビット 4 = 1: 不正確な結果。

- 解決策:
- すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
 - FBLOCKS のブロックのコンフィグレーションと信号を確認してください。
 - DCC チャートのコンフィグレーションと信号を確認してください。
 - ファームウェアを最新のバージョンに更新してください。
 - ホットラインにお問い合わせください。

F01002 内部ソフトウェアエラー

メッセージクラス: ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答: OFF2

リセット: IMMEDIATELY

原因: 内部ソフトウェアエラーが発生しました。

故障値 (r0949、16 進表示):

シーメンス社内トラブルシューティング専用

- 解決策:
- すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。
 - ホットラインにお問い合わせください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F01003	メモリアクセス時の確認遅延時間
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	「READY」に戻らないメモリ領域へのアクセスがありました。 故障値 (r0949、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	- すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

N01004 (F, A)	内部ソフトウェアエラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	内部ソフトウェアエラーが発生しました。 故障値 (r0949、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	- 診断パラメータ (r9999) を読み出す。 - ホットラインにお問い合わせください。 参照: r9999

F01005	ファイルのアップロード / ダウンロードエラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	EEPROM データをアップロードまたはダウンロードできませんでした。 故障値 (r0949、16 進表示): yyxxxx hex: yy = コンポーネント番号、xxxx = 故障原因 xxxx = 000B hex = 11 dec: パワーユニットコンポーネントがチェックサムエラーを検出しました。 xxxx = 000F hex = 15 dec: 選択したパワーユニットが EEPROM ファイルの内容を受け付けません。 xxxx = 0011 hex = 17 dec: パワーユニットコンポーネントが内部アクセスエラーを検出しました。 xxxx = 0012 hex = 18 dec: 幾度か通信を試みましたが、パワーユニットコンポーネントからの応答がありません。 xxxx = 008B hex = 140 dec: パワーユニットコンポーネントの EEPROM ファイルがメモリカード上にありません。 xxxx = 008D hex = 141 dec: ファームウェアの長さの不正が受信されました。ダウンロード / アップロードが中断された可能性があります。 xxxx = 0090 hex = 144 dec: ダウンロードされたファイルのチェック時、コンポーネントがエラー (チェックサム) を検出しました。メモリカード上のファイルが破損している可能性があります。 xxxx = 0092 hex = 146 dec: このソフトウェアまたはハードウェアが、選択した機能をサポートしていません。 xxxx = 009C hex = 156 dec: 指定したコンポーネント番号のコンポーネントが使用できません (p7828)。 xxxx = その他の値: シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策:	アップロードまたはダウンロードのために適切なファームウェアファイルまたは EEPROM ファイルをメモリカードの「/ee_sac/」フォルダに保存してください。

A01009 (N)	CU: 制御カード過熱
メッセージクラス:	制御コンポーネントの過熱 (6)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	制御カード (コントロールユニット) の温度 (r0037[0]) が指定された限界値を超過しました。
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - コントロールユニットの吸気口を確認してください。 - コントロールユニットのファンを確認してください。
	注: アラームは、リミット値を下回ると自動的に取り消されます。
F01010	ドライブタイプ不明
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	不明なドライブタイプが見つかりました。
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - パワーモジュールを交換してください。 - POWER ON (電源切 / 入) を実行してください - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。
F01015	内部ソフトウェアエラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2
リセット:	POWER ON
原因:	内部ソフトウェアエラーが発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。
A01016 (F)	ファームウェアが変更されました
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	工場出荷時バージョンに関して、ディレクトリ内の少なくとも 1 つのファームウェアファイルが不揮発性メモリ (メモ리카ード / デバイスメモリ) 上で不正に変更されました。 アラーム値 (r2124、10 進表示): 0: 1 つのファイルのチェックサムが不正です。 1: ファイルがありません。 2: ファイルが多すぎます。 3: 不正なファームウェアバージョン。 4: バックアップファイルの不正なチェックサム。
解決策:	ファームウェアの不揮発性メモリ (メモ리카ード / デバイスメモリ) の場合、出荷時設定に戻してください。
	注: 該当するファイルは、パラメータ r9925 で読み取ることができます。 ファームウェアチェックの状況は、r9926 を使用して表示されます。 参照: r9925, r9926
A01017	コンポーネントリスト 変更済
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	メモ리카ード上で、ディレクトリ /SIEMENS/SINAMICS/DATA または /ADDON/SINAMICS/DATA 内のファイルが不正に出荷時設定から変更されました。このディレクトリで、変更は許可されません。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

アラーム値 (r2124、10 進表示) :

zyx dec: x = 問題、y = ディレクトリ、z = ファイル名

x = 1: ファイルが存在していません。

x = 2: ファイルのファームウェアのバージョンとソフトウェアのバージョンが一致していません。

x = 3: ファイルチェックサムが不正です。

y = 0: ディレクトリ /SIEMENS/SINAMICS/DATA/

y = 1: ディレクトリ /ADDON/SINAMICS/DATA/

z = 0: ファイル MOTARM.ACX

z = 1: ファイル MOTSRM.ACX

z = 2: ファイル MOTSLM.ACX

z = 3: ファイル ENCDATA.ACX

z = 4: ファイル FILTDATA.ACX

z = 5: ファイル BRKDATA.ACX

z = 6: ファイル DAT_BEAR.ACX

z = 7: ファイル CFG_BEAR.ACX

解決策 : 関連メモ리카ードのファイルの場合、出荷時設定の状態に戻してください。

F01018

起動が何度も中断されました。

メッセージクラス : ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答 : NONE

リセット : POWER ON

原因 : モジュールの起動が複数回中断されました。その結果、モジュールは出荷時設定値で起動されます。

起動中断の考えられる原因 :

- 電源の中断。
- CPU のクラッシュ。
- 無効なパラメータ設定。

解決策 : - POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。電源投入後、モジュールは有効なパラメータから再起動されます (使用可能な場合)。

- 有効なパラメータ設定に戻してください。

注 :

a) 初回試運転を実行し、保存し、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。

b) 別の有効なパラメータのバックアップを (例 : メモ리카ードから) ロードし、保存し、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。

注 :

故障状態が繰り返されると、複数回の起動中断後に、この故障が再び出力されます。

A01019

リムーバブルデータ媒体への書き込みに失敗

メッセージクラス : ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答 : なし

リセット : なし

原因 : リムーバブルデータ媒体への書き込みアクセスに失敗しました。

解決策 : リムーバブルデータ媒体を取り出して確認してください。この後、データのバックアップを再び行ってください。

A01020

RAM ディスクへの書き込み失敗

メッセージクラス : ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 内部 RAM ディスクへの書き込みアクセスに失敗しました。

解決策 : システムログブック (p9930) のサイズを内部 RAM ディスクに適合させてください。

参照 : p9930

A01021 PC からの USB データ保存メディアとして取り外し可能なデータ保存メディアが使用されています

メッセージクラス:	一般的なドライブ故障 (19)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	着脱可能なデータ保存メディアが PC からの USB データ保存として使用されます。 その結果、ドライブは着脱可能なデータメディアにアクセスできません。バックアップ時、コンフィグレーションデータは、取り外し可能なデータ保存メディアに保管されません。 故障値 (r0949、10 進表示): 1: 取り外し可能なデータ保存メディアのノウハウ保護およびコピー保護は有効です。バックアップは禁止されません。 2: コンフィグレーションデータは CU 内のみバックアップリセットされます。 参照: r7760, r9401
解決策:	PC への USB 接続を無効にし、コンフィグレーションデータを保存します。 注: USB 接続の接続解除時、または取り外し可能なデータ保存メディアを取り外す時、アラームは自動的にキャンセルされます。 参照: r9401

F01023 ソフトウェアタイムアウト (内部)

メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	内部ソフトウェアタイムアウトが発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策:	- すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

A01028 (F) コンフィグレーションエラー

メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	ダウンロードされたパラメータ設定が異なるモジュールタイプ (手配形式 MLFB) で生成されました。
解決策:	パラメータを不揮発性メモリに保存してください (p0971 = 1)。

F01030 マスタ制御のサインオブラيفエラー

メッセージクラス:	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答:	OFF3 (IASG/DCBRK, NONE, OFF1, OFF2, STOP2)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	PC での有効なマスタ制御では、監視時間内にサインオブラيفを受信しませんでした。 マスタ制御は有効な BICO 接続に戻されました。
解決策:	PC で監視時間を延長設定か、必要に応じて監視機能を完全に無効にしてください。 試運転 ソフトウェアでは、監視時間は以下のように設定できます: <Drive> -> Commissioning -> Control panel -> 「Fetch master control」ボタン -> 監視時間をミリ秒で設定するウィンドウが表示されます。 注: 監視時間はできるだけ短く設定します。監視時間を延長すると、通信エラー発生時に応答が遅くなります!

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F01033	単位切り替え：基準パラメータ値無効
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	単位切り替えの際、必要とされる基準パラメータは 0.0 であってははいけません。 故障値 (r0949、パラメータ)： 値 0.0 の基準パラメータ 参照：p0505, p0595
解決策：	基準パラメータ値を 0.0 以外に設定 参照：p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

F01034	単位切り替え：基準値変更後のパラメータ計算に失敗
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	基準パラメータの変更は、該当するパラメータで、設定値が単位あたりの表示で再計算がなかったことを意味します。 。変更が拒否され、変更前のパラメータ値が回復されました。 故障値 (r0949、パラメータ)： 値が再計算できないパラメータ 参照：p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
解決策：	- 該当するパラメータが単位ごとの表記で計算されるように、基準パラメータ値を選択します。 - 基準パラメータ p0596 変更前のテクノロジーユニットの選択 (p0595) は p0595 = 1 を設定します。

A01035 (F)	ACX: パラメータのバックアップファイルが破損しています
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	コントロールユニットが起動される時、完全なデータセットがパラメータのバックアップファイルで見つかりませんでした。パラメータ設定が最後に保存された時に、保存が完全には実行されませんでした。 スイッチ切またはメモ리카ードの取り出しによりバックアップが中断された可能性があります。 アラーム値 (r2124、10 進表示)： ddccbbaa hex： aa = 01 hex データバックアップリセットなしに起動が行われました。ドライブは出荷時設定です。 aa = 02 hex： 最後の使用可能なバックアップデータがロードされました。パラメータ設定を確認しなければなりません。パラメータ設定を再びダウンロードすることが推奨されます。 aa = 03 hex： 最後の使用可能なバックアップデータがロードされました。パラメータ設定を確認しなければなりません。 aa = 04 hex： 無効なデータバックアップがメモ리카ードからドライブにロードされました。ドライブは出荷時設定です。 dd、cc、bb： シーメンス社内トラブルシューティング専用。 参照：p0971
解決策：	試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトを再びダウンロードしてください。 すべてのパラメータを保存します (p0971 = 1 または (「Copy RAM to ROM」))。 参照：p0971

F01036 (A)	ACX: パラメータのバックアップファイル 不足
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	NONE (OFF1, OFF2, OFF3)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	デバイスパラメータのダウンロード時に、ドライブオブジェクトに関するパラメータのバックアップファイル PSxxxxxx.ACX を見つけることができませんでした。

故障値 (r0949、16 進表示) :

バイト 1: ファイル名 PSxxxxyy.ACX 内の y y y

yyy = 000 → 一貫性バックアップファイル

yyy = 001 ... 062 → ドライブオブジェクト番号

yyy = 099 → PROFIBUS パラメータのバックアップファイル

バイト 2、3、4:

シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策 : 試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトデータを保存した場合は、プロジェクトを新たにダウンロードしてください。

「Copy RAM to ROM」機能または p0971 = 1 を使用して保存してください。

つまり、パラメータファイルは再び完全に不揮発性メモリに書き込まれるということです。

注 :

プロジェクトデータをバックアップしなかった場合は、新たな初回試運転を実行する必要があります。

F01038 (A)

ACX: パラメータのバックアップファイルのロード失敗

メッセージクラス : ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答 : NONE (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : IMMEDIATELY

原因 : PSxxxxyy.ACX または PTxxxxyy.ACX ファイルを不揮発性メモリからダウンロードする際に故障が発生しました。

故障値 (r0949、16 進表示) :

バイト 1: ファイル名 PSxxxxyy.ACX 内の yyy

yyy = 000 → 一貫性バックアップファイル

yyy = 001 ... 062 → ドライブオブジェクト番号

yyy = 099 → PROFIBUS パラメータのバックアップファイル

バイト 2:

255: 不正なドライブオブジェクトタイプ

254: トポロジー比較失敗 → ドライブオブジェクトタイプが特定できませんでした。

考えられる原因 :

- 実際のトポロジー内の不正なコンポーネントタイプ
- 実際のトポロジーにコンポーネントが存在しません。
- コンポーネントが有効ではありません

その他の値 :

シーメンス社内トラブルシューティング専用。

バイト 4、3:

シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策 : 試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトデータを保存した場合は、プロジェクトを再びダウンロードしてください。すべてのパラメータファイルの不揮発性メモリに再び完全に書き込むには、「Copy RAM to ROM」機能または p0971 = 1 を使用して保存します。

- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。

F01039 (A)

ACX: パラメータのバックアップファイルの書き込みに失敗しました

メッセージクラス : ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答 : NONE (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : IMMEDIATELY

原因 : 不揮発性メモリの少なくとも 1 つのパラメータバックアップファイル PSxxxxyy.*** への書き込みに失敗しました。

ディレクトリ /USER/SINAMICS/DATA/ の少なくとも 1 つのパラメータバックアップファイル PSxxxxyy.*** に「読み取り専用」ファイル属性があり、上書きすることができません。

十分なメモリの空き容量がありません。

不揮発性メモリに不具合があり、書き込むことができません。

故障値 (r0949、16 進表示) :

dcba hex

a = ファイル名 PSxxxxyy.*** の yyy

a = 000 → 一貫性バックアップファイル

a = 001 ... 062 → ドライブオブジェクト番号

a = 099 → PROFIBUS パラメータバックアップファイル

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

b = ファイル名 PSxxxxyy.*** の xxx
b = 000 --> データ保存が p0971 = 1 で開始
b = 010 --> データ保存が p0971 = 10 で開始
b = 011 --> データ保存が p0971 = 11 で開始
b = 012 --> p0971 = 12 で開始されるデータ保存
d, c:

シーメンス社内トラブルシューティング専用

- 解決策:**
- ファイル属性 (PSxxxxyy.***, CAxxxxyy.***, CCxxxxyy.***) を確認し、必要に応じて「read only」から「writable」へ変更してください。
 - 不揮発性メモリの空き容量を確認してください。システムの各ドライブオブジェクトに 80 kbyte の空き容量が必要です。
 - メモリカードまたは CompactFlash カードを交換してください。

F01040 パラメータ設定を保存し、POWER ON を実行してください。

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: OFF2

リセット: POWER ON

原因: 関連パラメータのバックアップとコントロールユニットが電源切 / 入される 1 つのパラメータが変更されます。

- 解決策:**
- パラメータを保存してください (p0971)。
 - コントロールユニットの POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。

F01042 プロジェクトダウンロード中のパラメータエラー

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: OFF2 (NONE, OFF1, OFF3)

リセット: IMMEDIATELY

原因: 試運転ソフトウェアによるプロジェクトダウンロード時にエラーが発生しました (例: 不正なパラメータ値)。指定されたパラメータの場合、ダイナミックリミットの超過が検出されました。他のパラメータに依存している可能性があります。

故障値 (r0949, 16 進表示):

ccbbaaaa hex

aaaa = パラメータ

bb = インデックス

cc = 故障原因

- 0: パラメータ番号が不正。
- 1: パラメータ値が変更できません。
- 2: 下側または上限を超過。
- 3: サブインデックスが不正。
- 4: 配列なし、サブインデックスなし。
- 5: データタイプが不正。
- 6: 設定不可 (のみ)。
- 7: ディスクリプション要素の変更不可。
- 9: 記述データなし。
- 11: マスタ制御なし。
- 15: テキスト配列なし。
- 17: 運転状態により実行不可なタスク。
- 20: 不正な値。
- 21: 応答が長すぎる。
- 22: パラメータアドレスが不正。
- 23: フォーマットが不正。
- 24: 値の数が不一致。
- 108: 単位が不明。

その他の値:

シーメンス社内トラブルシューティング専用。

- 解決策:**
- 指定パラメータへ正確な値を入力してください。
 - 指定パラメータの値の範囲を制限するパラメータを確認してください。

F01043	プロジェクトダウンロード中の致命的エラー
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF2 (OFF1, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	試運転ソフトウェアを使用したプロジェクトのダウンロード時に致命的なエラーが検出されました。 故障値 (r0949、10 進表示): 1: デバイスステータスをデバイスダウンロードに変更できません (ドライブオブジェクト ON?)。 2: 不正なドライブオブジェクト番号。 8: 生成可能なドライブオブジェクトの最大数を超過しました。 11: ドライブオブジェクト生成中のエラー (グローバルコンポーネント)。 12: ドライブオブジェクト生成中のエラー (ドライブコンポーネント)。 13: 不明なドライブオブジェクトタイプ。 14: ドライブステータスを「運転準備完了」に変更できません (r0947 および r0949)。 15: ドライブステータスを「ドライブダウンロード」に変更できません。 16: デバイスステータスを「運転準備完了」に変更できません。 18: 新規のダウンロードはドライブユニットの出荷時設定が復元される場合にものみ可能です。 20: コンフィグレーションが一貫していません。 21: ダウンロードパラメータの受け付け時のエラー。 22: ソフトウェア内部のダウンロードエラー。 100: (例: 通信エラーの場合) 試運転クライアントから書き込み要求が受信されなかったため、ダウンロードがキャンセルされました。 他の値: シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - 最新バージョンの試運転ソフトウェアを使用してください。 - オフラインプロジェクトを変更し、新たにダウンロードを実行してください (例: オフラインプロジェクトとドライブのモータとパワーモジュールを比較)。 - ドライブの状態を変更してください (ドライブは回転していますか、メッセージ / 信号がありますか?)。 - 任意の他のメッセージ / 信号を注意して確認し、その原因を取り除いてください。 - 以前に保存したファイルから起動してください (電源切 / 入または p0970)。
F01044	CU: 記述データエラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2
リセット:	POWER ON
原因:	不揮発性メモリに保存された記述データのロード時に、エラーが検出されました。
解決策:	メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
A01045	コンフィグレーションデータ無効
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	不揮発性メモリに保存されたパラメータファイル PSxxxxxyy.ACX、PTxxxxxyy.ACX、CAxxxxxyy.ACX、または CCxxxxxyy.ACX の評価時にエラーが検出されました。このため、一定の条件下で、保存されたパラメータ値の一部が受け付けられませんでした。r9406 ... r9408 も参照。 アラーム値 (r2124、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策:	r9406 ... r9408 に表示されるパラメータを確認し、必要に応じて変更してください。 (p0970 = 1) を使用して出荷時設定に戻し、プロジェクトをドライブユニットに再ロードしてください。 その後、「Copy RAM to ROM」機能または p0971 = 1 を使用して、パラメータ設定を STARTER に保存してください。 これにより、不揮発性メモリの不正なパラメータファイルが上書きされ - アラームが取り消されます。 参照: r9406, r9407, r9408

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A01049	ファイルへの書き込みができません
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	書き込み保護されたファイルには書き込みできません (PSxxxxxx.acx)。書き込み要求が中断されました。 アラーム値 (r2124、10 進表示): ドライブオブジェクト番号
解決策:	不揮発性メモリの .../USER/SINAMICS/DATA/... のファイルに関して「書き込み保護」属性が設定されているかどうか確認してください。必要に応じて書き込み保護を解除し、再び保存してください (例: p0971 を 1 に設定します)。

F01054	CU: システムリミット超過
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF2
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	少なくとも 1 つのシステム過負荷が検出されました。 故障値 (r0949、10 進法): 1: 演算時間負荷が大きすぎます (r9976[1])。 5: ピーク負荷が大きすぎます (r9976[5])。 注: 故障が発生している間、パラメータを保存することはできません (p0971)。
解決策:	故障値 = 1、5 に関して: - ドライブユニットの演算時間負荷 (r9976[1] および r9976[5]) を 100 % 未満にしてください。 - サンプリング時間を確認し、必要に応じて調整してください (p0115、p0799、p4099)。 - ファンクションモジュールを無効にしてください。 - ドライブオブジェクトを無効にしてください。 - ドライブオブジェクトをターゲットトポロジーから削除してください。 - DRIVE-CLiQ トポロジー規則に注意し、必要に応じて DRIVE-CLiQ トポロジーを変更してください。 Drive Control Chart (DCC) またはフリーファンクションブロック (FBLOCKS) の使用時には以下が適用されます: - ドライブオブジェクト上の各ランタイムグループの演算時間負荷は、r21005 (DCC) または r20005 (FBLOCKS) で読み出すことができます。 - 必要に応じてランタイムグループの割り付け (p21000、p20000) を変更して、サンプリング時間を増やすことができます (r21001、r20001)。 - 必要に応じてサイクリックに計算されるブロック (DCC) および / またはファンクションブロック (FBLOCKS) の数を低減してください。

A01066	バッファメモリ: 使用レベル 70% に到達または超過
メッセージクラス:	一般的なドライブ故障 (19)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	パラメータ変更の不揮発性バッファメモリが少なくとも 70% 使用されます。 これは、バッファメモリが有効であり (p0014 = 1)、パラメータがフィールドバスシステムにより継続的に変更される場合にも発生する場合があります。
解決策:	必要に応じてバッファメモリを無効にし、クリアしてください (p0014 = 0)。 必要に応じてバッファメモリをクリアしてください (p0014 = 2)。 以下の場合、バッファメモリのエントリーは ROM に伝送され、バッファメモリがクリアされません: - p0971 = 1 - コントロールユニットの電源切 / 入 参照: p0014

A01067	バッファメモリ：使用レベル 100% に到達
メッセージクラス：	一般的なドライブ故障 (19)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	<p>パラメータ変更の不揮発性バッファメモリが 100% 使用されます。</p> <p>これ以降のすべてのパラメータ変更は、不揮発性バッファメモリには書き込まれません。但し、揮発性メモリ (RAM) へのパラメータ変更の作成は依然として可能です。</p> <p>この状況は、バッファメモリが有効であり (p0014 = 1)、パラメータがフィールドバスシステムにより継続的に変更される場合にも発生する場合があります。</p>
解決策：	<p>必要に応じてバッファメモリを無効にし、クリアしてください (p0014 = 0)。</p> <p>必要に応じてバッファメモリをクリアしてください (p0014 = 2)。</p> <p>以下の場合、バッファメモリのエントリーは ROM に伝送され、バッファメモリがクリアされます：</p> <ul style="list-style-type: none"> - p0971 = 1 - コントロールユニットの電源切 / 入 <p>参照：p0014</p>
F01068	CU: データメモリ メモリオーバーフロー
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	<p>データメモリ領域の使用率が大きすぎます。</p> <p>故障値 (r0949、2 進表示)：</p> <p>ビット 0 = 1: 高速データメモリ 1 空き容量が不十分です (過負荷)</p> <p>ビット 1 = 1: 高速データメモリ 2 空き容量が不十分です (過負荷)</p> <p>ビット 2 = 1: 高速データメモリ 3 空き容量が不十分です (過負荷)</p> <p>ビット 3 = 1: 高速データメモリ 4 空き容量が不十分です (過負荷)</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - ファンクションモジュールを無効にしてください。 - ドライブオブジェクトを無効にしてください。 - ターゲットトポロジーからドライブオブジェクトを削除してください。
A01069	パラメータバックアップとデバイスが一致していません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	<p>メモリカードとドライブユニット上のパラメータのバックアップが一致していません。</p> <p>モジュールは、出荷時設定で起動します。</p> <p>例：</p> <p>デバイス A および B に互換性はなく、デバイス A 用のパラメータのバックアップが保存されるメモリカードがデバイス B に挿入されます。</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 互換性のあるパラメータバックアップを保存したメモリカードを挿入し、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - パラメータバックアップが保存されていないメモリカードを挿入し、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - 必要に応じてメモリカードを取り出し、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - パラメータを保存してください (p0971 = 1)。
F01072	バックアップコピーから復元されたメモリカード
メッセージクラス：	一般的なドライブ故障 (19)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	<p>メモリカードへの書き込み中にコントロールユニットの電源が遮断されました。このため、可視化されたパーティションで故障が発生しました。</p> <p>電源投入後、不揮発性パーティション (バックアップコピー) からのデータが可視化されたパーティションに書き込まれました。</p>
解決策：	ファームウェアおよびパラメータ設定が最新であることを確認してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A01073 (N)	メモ리카ード上のバックアップコピーに必要な POWER ON
メッセージクラス:	一般的なドライブ故障 (19)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	メモ리카ードの可視化されたパーティションのパラメータ割り付けが変わりました。 メモ리카ード上のバックアップコピーが非表示パーティションに更新されるようにするためには、POWER ON を実行するか、コントロールユニットのハードウェアリセット (p0972) を実行してください。
	注: このアラームにより、新たな POWER ON 実行が必要になる場合があります (例: p0971 = 1 での保存後)。
解決策:	- コントロールユニットに対して POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ハードウェアリセットを実行してください (RESET ボタン、p0972)。

A01098	RTC: 日付および時刻設定が要求されました
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	コントロールユニットへの電力供給が長い時間中断されました。リアルタイムクロックに表示される日付および時刻は正確ではありません。
	注: このアラームは、p8405 = 1 (出荷時設定) の場合だけ出力されます。
	参照: p8405
解決策:	リアルタイムクロックで日付および時刻を設定します。
	注: RTC: Real-time clock 参照: p8400, p8401

F01105 (A)	CU: 不十分なメモリ
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF1
リセット:	POWER ON
原因:	コントロールユニットでコンフィグレーションされているデータセットの数が多すぎます。
	故障値 (r0949、10 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策:	- データセットの数を低減させてください。

F01107	メモ리카ードへの保存に失敗しました
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	メモ리카ードへのデータ保存が正常に終了しませんでした。
	- メモ리카ードに欠陥があります。 - メモ리카ードの空き容量不足。
	故障値 (r0949、10 進表示): 1: RAM 上のファイルを開くことができませんでした。 2: RAM 上のファイルを読み込めませんでした。 3: 新しいディレクトリをメモ리카ードに作成できませんでした。 4: 新しいファイルをメモ리카ードに作成できませんでした。 5: 新しいファイルをメモ리카ードに書き込むことができませんでした。
解決策:	- 再び保存を実行してください。 - メモ리카ードまたはコントロールユニットを交換してください。

F01112	CU: 許可されないパワーユニット
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	このコントロールユニットと共に、接続されたパワーユニットを使用できません。 故障値 (r0949、10 進表示): 1: パワーユニットがサポートされていません (例: PM340)。
解決策:	対応していないパワーユニットを対応しているパワーユニットに交換してください。
F01120 (A)	端子の初期化に失敗しました
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF1 (OFF2)
リセット:	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因:	端子機能の初期化中に内部ソフトウェアエラーが発生しました。 故障値 (r0949、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。 - コントロールユニットを交換してください。
F01152	CU: ドライブオブジェクトタイプの無効な配置
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	NONE
リセット:	POWER ON
原因:	ドライブオブジェクトタイプ SERVO、VECTOR および HLA を同時に運転することはできません。 これらのドライブオブジェクトタイプの最大 2 をコントロールユニットで運転することができます。 ユニットの電源を遮断します。
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - ドライブオブジェクトタイプ SERVO、VECTOR、HLA の使用を最大 2 に制限します。 - ユニットの電源を再試運転します。
F01205	CU: タイムスライスオーバーフロー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2
リセット:	POWER ON
原因:	不十分な演算時間。 故障値 (r0949、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	ホットラインにお問い合わせください。
F01250	CU: CU- EEPROM 不正な「read-only (読み取り専用)」データ
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	NONE (OFF2)
リセット:	POWER ON
原因:	コントロールユニットの EEPROM の読み取り専用データ読み取り時のエラー 故障値 (r0949、10 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - コントロールユニットを交換してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A01251	CU: CU- EEPROM 不正な「read-write (読み出し・書き込み)」データ
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	コントロールユニットの EEPROM の読み出し・書き込みデータ読み取り時のエラー アラーム値 (r2124、10 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	アラーム値が r2124 < 256 の場合、以下が適用されます: - POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - コントロールユニットを交換してください。 アラーム値 r2124 >= 256 の場合、以下が適用されます: - 故障メモリをクリアしてください (p0952 = 0)。 - コントロールユニットを交換してください。
<hr/>	
F01257	CU: 以前のファームウェアバージョン
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF2
リセット:	POWER ON
原因:	コントロールユニットのファームウェアが古すぎます。 故障値 (r0949、16 進表示): bbbbbaa hex: aa = サポートされていないコンポーネント aa = 01 hex = 1 dec: 現在使用中のファームウェアは、このコントロールユニットをサポートしていません。 aa = 02 hex = 2 dec: 現在使用中のファームウェアは、このコントロールユニットをサポートしていません。 aa = 03 hex = 3 dec: 現在使用中のファームウェアは、このパワーモジュールをサポートしていません。 aa = 04 hex = 4 dec: 現在使用中のファームウェアは、このコントロールユニットをサポートしていません。
解決策:	故障値 = 1、2、4 に関して: - コントロールユニットのファームウェアを更新してください。 故障値 = 3 の場合: - コントロールユニットのファームウェアを更新してください。 - パワーモジュールをサポートされているコンポーネントと交換してください。
<hr/>	
F01340	トポロジー: 同一ライン上のコンポーネント数が過大
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	選択された通信クロックサイクルの場合、コントロールユニットの同一ラインに接続された DRIVE-CLiQ コンポーネント数が多すぎます。 故障値 (r0949、16 進表示): xyy hex: x = 故障原因、yy = コンポーネント番号または接続番号。 1yy: コントロールユニット上の DRIVE-CLiQ 接続の通信クロックサイクルがすべてのデータの読み取り伝送に十分ではありません。 2yy: コントロールユニット上の DRIVE-CLiQ 接続の通信サイクルがすべてのデータの書き込み伝送に十分ではありません。 3yy: サイクリック通信が完全に使用されています。 4yy: DRIVE-CLiQ サイクルは、最も早いアプリケーション完了以前に開始します。デッドタイムをコントローラに追加しなければなりません。サインオブラيفのエラーが想定されます。 31.25 μs の電流コントローラサンプリング時間での運転条件は、維持されていません。

5yy:
DRIVE-CLiQ 接続のネットデータのための内部バッファオーバーフロー。

6yy:
DRIVE-CLiQ 接続の受信データのための内部バッファオーバーフロー。

7yy:
DRIVE-CLiQ 接続の送信データのための内部バッファオーバーフロー。

8yy:
コンポーネントのサイクルを互いに組み合わせることはできません。

900:
システムのクロックサイクルの最小公倍数は、決定には高すぎます。

901:
システムのクロックサイクルの最小公倍数をハードウェアで生成することができません。

解決策:

- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。

- 該当する DRIVE-CLiQ ライン上のコンポーネント数を減らし、これらをコントロールユニットの他の DRIVE-CLiQ ソケットに分配してください。これは、通信が均等に複数のラインに分配されるという意味です。

加えて、故障値 = 1yy - 4yy に関して:

- サンプリング時間を増やしてください (p0112, p0115, p4099)。必要に応じて DCC または FBLOCK の場合、サンプリング時間 (r21001, r20001) が増やされるように、ランタイムグループ (p21000, p20000) の割り付けを変更してください。

- 必要に応じてサイクリックに演算されるブロック (DCC) および / またはファンクションブロック (FBLOCKS) の数を低減してください。

- ファンクションモジュール (r0108) を低減してください。

- 31.25 μ s の電流コントローラサンプリング時間の運転条件を確立してください (DRIVE-CLiQ ラインでは、このサンプリング時間でモータモジュールとセンサモジュールのみを運転し、許容されたセンサモジュールのみを使用してください (例: SMC20、これは手配形式の最後の桁が 3 であるという意味です)。

- NX の場合、存在すると考えられる 2 番目の測定システムに対応するセンサモジュールは、NX の空いた DRIVE-CLiQ ソケットに接続してください。

加えて、故障値 = 8yy に関して、

- クロックサイクル設定を確認してください (p0112, p0115, p4099)。DRIVE-CLiQ ライン上のクロックサイクルは、互いに完全な整数倍でなければなりません。

加えて、故障値 = 9yy に関して:

- クロックサイクルの設定を確認してください (p0112, p0115, p4099)。2 つのクロックサイクル間での値の差が小さいほど、最小公倍数は大きくなります。この動作は、クロックサイクルの値が大きくなるほど、大きな影響を及ぼします。

F01505 (A)**BICO: 接続を確立できません**

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: NONE

リセット: IMMEDIATELY

原因: PROFIdrive テレグラムが設定されました (p0922)。

テレグラム内の接続を確立できませんでした。

故障値 (r0949、10 進表示):

交換すべきパラメータレシーバ。

解決策: その他の接続を確立してください。

F01510**BICO: 信号ソースが浮動小数点タイプではありません**

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: NONE

リセット: IMMEDIATELY

原因: 希望のコネクタ出力のデータタイプが正しくありません。接続が確立されていません。

故障値 (r0949、10 進表示):

接続されるべきパラメータ番号 (コネクタ出力)

解決策: このコネクタ入力を浮遊データタイプのコネクタ出力を接続してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F01511 (A)	BICO: 異なるスケーリングでの接続
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	要求された BICO 接続が確立されましたが、基準値を使用して BICO 出力と BICO 入力間での変換が行われました。 - BICO 出力の基準単位が BICO 入力の基準単位とは異なっています。 - ドライブオブジェクト内での接続の場合のみのメッセージ 例: BICO 出力の基準単位は電圧で、BICO 入力の基準単位は電流です。 つまり、BICO 出力と BICO 入力間で係数 p2002 / p2001 が計算されます。 p2002: 電流に対する基準値 p2001: 電圧に対する基準値 故障値 (r0949、10 進表示): BICO 入力のパラメータ番号 (信号シンク)
解決策:	必要なし。

F01512	BICO: スケーリング不可
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF2
リセット:	POWER ON
原因:	存在しないスケーリングのための換算係数を決定しようとする試行が行われました。 故障値 (r0949、10 進表示): 換算率の計算が試行された単位 (例: 速度に一致)
解決策:	スケーリングを適用するか、伝送値を確認してください。

F01513 (N, A)	BICO: 異なるスケーリングでのクロス D0 接続
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	要求された BICO 接続が確立されましたが、基準値を使用して BICO 出力と BICO 入力間での変換が行われました。 異なるドライブオブジェクト間に接続が確立されましたが、BICO 出力と BICO 入力の基準単位が異なるか、同じ基準単位でも基準値が異なっています。 例 1: BICO 出力の基準単位が電圧、BICO 入力電流で、異なるドライブオブジェクト上にあります。つまり、係数 p2002/p2001 が BICO 出力と BICO 入力間で計算されます。 p2002: 電流の基準値 p2001: 電圧の基準値 例 2: BICO 出力の基準値はドライブオブジェクト 1 (D01) で電圧、BICO 入力はドライブオブジェクト 2 (D02) で電圧とします。2 つのドライブオブジェクトの電圧基準値 (p2001) は異なる値です。つまり、係数 p2001 (D01)/p2001 (D02) が BICO 出力と BICO 入力間で計算されるということです。 p2001: 電圧の基準値、ドライブオブジェクト 1、2 故障値 (r0949、10 進表示): BICO 入力のパラメータ番号 (信号シンク)。
解決策:	必要なし。

A01514 (F)	BICO: 再接続中の書き込み時のエラー
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	再接続操作中 (例: 起動またはダウンロード中、しかしながら、通常運転時にも発生する場合があります) に、パラメータを書き込むことができませんでした。 例: ダブルワード BICO 入力を 2 番目のインデックスにダブルワード (DWORD) で書き込む際に、メモリ領域が重なっています (例: p8861)。パラメータは、この時出荷時設定にリセットされます。

アラーム値 (r2124、10 進表示):
BICO 入力のパラメータ番号 (信号シンク)。

解決策: 必要なし。

F01515 (A) BICO: マスタ制御が有効で、パラメータへの書き込みが許可されていません

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: NONE

リセット: IMMEDIATELY

原因: CDS の数を変更中、または CDS からのコピー中にマスタ制御が有効化されています。

解決策: 必要に応じてマスタ制御を戻し、運転を繰り返してください。

A01590 (F) ドライブ: モータのメンテナンス間隔を超過しました

メッセージクラス: 一般的なドライブ故障 (19)

応答: なし

リセット: なし

原因: モータに設定されたサービス / メンテナンス期間になりました。

アラーム値 (r2124、10 進表示):

モータデータセット番号

参照: p0650, p0651

解決策: サービス / メンテナンスを実行し、サービス / メンテナンス間隔をリセットします (p0651)。

F01662 内部通信エラー

メッセージクラス: ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)

応答: OFF2

リセット: POWER ON

原因: モジュール内部通信エラーが発生しました。

故障値 (r0949、16 進表示):

シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策: - POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。

- ファームウェアを最新バージョンに更新してください。

- ホットラインにお問い合わせください。

A01900 (F) PROFIBUS: コンフィグレーションテレグラム エラー

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: なし

リセット: なし

原因: PROFIBUS マスタが不正な設定テレグラムを使用して、接続の確立を試行しています。

アラーム値 (r2124、10 進表示):

2: 出力または入力のための PZD データワードが多すぎます。可能な PZD 数は、r2050/p2051 のインデックス数で指定されます。

3: 入力または出力のバイト数が奇数です。

211: 不明なパラメータ設定ブロック

その他の値:

シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策: マスタ側およびスレーブ側のバスコンフィグレーションを確認してください。

アラーム値 = 2 に関して:

入力および出力のデータワード数を確認してください。

アラーム値 = 211 に関して:

オフラインバージョン <= オンラインバージョンを確認してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F01910 (N, A)	フィールドバスインターフェース設定値タイムアウト
メッセージクラス:	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答:	OFF3 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF2, STOP2)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	フィールドバスからの設定値受け付けが中断されました。 - バス通信が中断されました。 - 通信パートナーのスイッチが切られました。 CU230P-2 DP: - STOP 状態に設定された PROFIBUS マスタ 参照: p2040, p2047
解決策:	バス接続が確立されていることを確認し、通信ピアの電源投入を実行してください。 CU230P-2 BT、CU230P-2 HVAC: - 必要に応じて p2040 を調整してください。 CU230P-2 DP: - PROFIBUS マスタを RUN ステータスに設定します。 - 故障が繰り返される場合、バスコンフィグレーションの設定された応答監視を確認してください (HW Config)。 - スレープ冗長: Y リンクでの運転の場合、スレープのパラメータ設定で "DP alarm mode = DPV1" が設定されていることが確認されなければなりません。
<hr/>	
A01920 (F)	PROFIBUS: サイクリック接続の中断
メッセージクラス:	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	PROFIBUS マスタへのサイクリック接続が中断されました。
解決策:	PROFIBUS 接続を確立し、PROFIBUS マスタをサイクリックモードで有効化します。 注: 上位コントローラシステムへの通信が存在しない場合、このメッセージをなくするために p2030 = 0 を設定してください。 参照: p2030
<hr/>	
A01945	PROFIBUS: パブリッシャへの接続に失敗
メッセージクラス:	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	PROFIBUS ピアツーピアデータ伝送の際に、最小 1 つのパブリッシャへの接続に失敗しました。 アラーム値 (r2124、2 進表示): ビット 0 = 1: r2077[0] 内のアドレスを持つパブリッシャ、接続失敗。 ... ビット 15 = 1: r2077[15] 内のアドレスを持つパブリッシャ、接続失敗。
解決策:	PROFIBUS ケーブルを確認してください。 参照: r2077
<hr/>	
F01946 (A)	PROFIBUS: パブリッシャへの接続の中断
メッセージクラス:	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答:	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因:	サイクリック運転での PROFIBUS ピアツーピアデータ伝送の少なくとも 1 つのパブリッシャへの接続が中断されました。 故障値 (r0949、2 進表示): ビット 0 = 1: r2077[0] 内のアドレスを持つパブリッシャ、接続中断。 ... ビット 15 = 1: r2077[15] 内のアドレスを持つパブリッシャ、接続中断。
解決策:	- PROFIBUS ケーブルを確認してください。 - 接続が中断したパブリッシャの状態を確認してください。 参照: r2077

A02050	トレース：開始できません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	トレースが既に開始しました。
解決策：	トレースを停止し、必要に応じて新たに開始。
A02051	トレース：ノウハウ保護によりレコーディングは不可能です
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	TRACE レコーディングは少なくとも 1 つの信号または使用中のトリガ信号がノウハウ保護にあるために不可能です。 アラーム値 (r2124、10 進表示)： 1: レコーダ 0 2: レコーダ 1 3: レコーダ 0 および 1
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 一時的にノウハウ保護を有効化または無効化してください (p7766)。 - OEM 例外リストにこの信号を含めてください (p7763、p7764)。 - 該当する部分では信号の記録を行わないでください。 参照： p7763, p7764
A02055	トレース：記録時間が短すぎます
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	トレース期間が短すぎます。 最小値はトレースクロックサイクルの 2 倍の値です。
解決策：	選択された記録時間を確認し、必要に応じて調整してください。
A02056	トレース：記録サイクルが短すぎます
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	選択されたデータ採取クロックサイクルが、基本クロックサイクル 500 μ s よりも小さい値です。
解決策：	トレースサイクルの値を増やしてください。
A02057	トレース：タイムスライスのクロックサイクル 無効
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	タイムスライスサイクルが存在するタイムスライスと一致しません。
解決策：	存在するタイムスライスサイクルを入力してください。存在するタイムスライスは p7901 により読み取り可能です。 参照： r7901
A02058	トレース：エンドレストレースのタイムスライスクロックサイクル 無効
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	選択されたタイムスライスクロックサイクルは連続トレースには使用できません。
解決策：	既存のタイムスライスのクロックサイクルとして、サイクルタイム \geq 2ms (トレースあたりのレコードチャンネルが 4 つまでの場合)、または \geq 4ms (トレースあたりのレコードチャンネルが 5 つ以上の場合) を入力してください。 既存のタイムスライスは p7901 から読み取ることができます。 参照： r7901

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A02059	トレース： 2 x 8 記録チャンネルのタイムスライスクロックサイクル 無効
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	選択されたタイムスライスクロックサイクルでは、データ収集チャンネル数が 4 を超過する場合は使用できません。
解決策：	既存のタイムスライスのクロックサイクルとして、サイクルタイム ≥ 4 ms を入力するか、トレースあたりのレコードチャンネルを 4 に低減してください。 既存のタイムスライスは p7901 から読み出すことができます。 参照： r7901

A02060	トレース： トレースされる信号 不足
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	- トレースする信号が特定されていません。 - 指定された信号が有効ではありません。
解決策：	- トレースする信号を指定してください。 - 各信号がトレース可能かどうか確認してください。

A02061	トレース： 無効な信号
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	- 指定された信号が存在しません。 - 指定された信号はもはやトレース（記録）できません。
解決策：	- トレースする信号を指定してください。 - 各信号がトレース可能かどうか確認してください。

A02062	トレース： 無効なトリガ信号
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	- トリガ信号が特定されていません。 - 特定信号が存在しません。 - 特定信号が固定地点信号ではありません。 - 特定信号がトレースのトリガ信号として使用できません。
解決策：	有効なトリガ信号を指定。

A02063	トレース： 無効なデータタイプ
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	物理的アドレスによる信号選択用に指定されたデータタイプが無効です。
解決策：	有効なデータタイプを使用してください。

A02070	トレース： パラメータを変更できません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	トレース有効中は、トレースパラメータの設定を変更することができません。
解決策：	- パラメータ設定前にトレースを停止してください。 - 必要に応じてトレースを開始してください。

A02075	トレース：プリトリガ時間が長すぎます
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	設定したプリトリガ時間は、記録時間よりも短くなければなりません。
解決策：	プリトリガ時間設定を確認し、必要に応じて変更してください。
F02080	トレース：単位切り替えによるパラメータ設定の削除
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	装置の切り替えまたは基準パラメータの変更により、ドライブユニットのトレースパラメータ設定が削除されました。
解決策：	トレースを新たに開始。
A02095	MTrace 0: マルチプルトレースを有効化できません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	以下の機能または設定はマルチプルトレースとの組み合わせでは許容されません (トレースレコーダ 0) : <ul style="list-style-type: none"> - 測定機能 - 長期トレース - 条件「immediate recording start」をトリガ (IMMEDIATE) - 条件「start with function generator」をトリガ (FG_START)
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 必要に応じて、マルチプルトレースを無効化してください (p4840[0] = 0)。 - 許容されない機能または設定を無効化してください
A02096	MTrace 0: 保存できません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	マルチプルトレースの測定結果をメモリカードに保存することはできません (トレースレコーダ 0)。 マルチプルトレースは開始されていません、または、キャンセルされました。 アラーム値 (r2124、10 進表示) : 1: メモリカードにアクセスできません。 <ul style="list-style-type: none"> - カードが挿入されていません、または、取り付けられた USB ドライブでブロックされています。 3: データの保存動作が遅すぎます。 <ul style="list-style-type: none"> - 2 番目のトレースが、最初のトレースの測定結果が保存可能である前に終了しました。 - 測定結果ファイルのカードへの書き込みがパラメータ保存によりブロックされました。 4: データ保存動作がキャンセルされました。 <ul style="list-style-type: none"> - 例えば、データ保存動作に必要なファイルを見つけられませんでした。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - メモリカードを挿入または取り除いてください。 - これよりも大容量のメモリカードを使用してください。 - 長めのトレース時間を設定、または、エンドレストレースを使用してください。 - マルチプルトレースの動作中のパラメータ保存は避けてください。 - 他の機能が現時点で測定結果ファイルにアクセスしているかどうか確認してください。
A02097	MTrace 1: マルチプルトレースを有効化できません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	以下の機能または設定はマルチプルトレースとの組み合わせでは許容されません (トレースレコーダ 1) : <ul style="list-style-type: none"> - 測定機能 - 長期トレース

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

- 解決策 :
- 条件「immediate recording start」をトリガ (IMMEDIATE)
 - 条件「start with function generator」をトリガ (FG_START)
 - 必要に応じて、マルチプルトレースを無効化してください (p4840[1] = 0)。
 - 許容されない機能または設定を無効化してください

A02098

MTrace 1: 保存できません

- メッセージクラス : パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
- 応答 : なし
- リセット : なし
- 原因 : マルチプルトレースの測定結果をメモリカードに保存することはできません (トレースレコーダ 1)。
マルチプルトレースは開始されていません、または、キャンセルされました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1: メモリカードにアクセスできません。
- カードが挿入されていません、または、取り付けられた USB ドライブでブロックされています。
3: データの保存動作が遅すぎます。
- 2 番目のトレースが、最初のトレースの測定結果が保存可能である前に終了しました。
- 測定結果ファイルのカードへの書き込みがパラメータ保存によりブロックされました。
4: データ保存動作がキャンセルされました。
- 例えば、データ保存動作に必要なファイルを見つけられませんでした。
- 解決策 :
- メモリカードを挿入または取り除いてください。
 - これよりも大容量のメモリカードを使用してください。
 - 長めのトレース時間を設定、または、エンドレストレースを使用してください。
 - マルチプルトレースの動作中のパラメータ保存は避けてください。
 - 他の機能が現時点で測定結果ファイルにアクセスしているかどうか確認してください。

A02099

トレース : 不十分なコントロールユニットメモリ

- メッセージクラス : パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
- 応答 : なし
- リセット : なし
- 原因 : コントロールユニットの使用可能な空き容量が、トレース機能には既に不十分です。
- 解決策 :
- 例えば以下のように、必要とされるメモリを低減してください :
- トレース時間を短くしてください。
 - トレースサイクルを長くしてください。
 - トレースされる信号数を低減させてください。

A02150

OA: アプリケーションをロードできません

- メッセージクラス : ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
- 応答 : なし
- リセット : なし
- 原因 : システムが OA アプリケーションをロードできませんでした。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
16:
DCB ユーザライブラリのインターフェースバージョンはロードされた DCB 標準ライブラリと互換性がありません。
シーメンス社内トラブルシューティング専用
- 解決策 :
- すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。
 - ホットラインにお問い合わせください。
- アラーム値 = 16 に関して :
- 互換性のある DCB ユーザライブラリをロードしてください (DCB 標準ライブラリのインターフェースと互換性がある)。
- 注 :
- OA: Open Architecture

F02151 (A)	OA: 内部ソフトウェアエラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2 (NONE, OFF1, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因:	OA アプリケーション内でソフトウェア内エラーが発生しました。 故障値 (r0949、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。 - コントロールユニットを交換してください。 注: OA: オープンアーキテクチャ
F02152 (A)	OA: 不十分なメモリ
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF1
リセット:	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因:	コントロールユニット上でコンフィグレーションされている機能 (例: ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロックなど) が多すぎます。 故障値 (r0949、10 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - このコントロールユニットのコンフィグレーション (例: 少ないドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロック) を変更してください。 - 追加のコントロールユニットを使用してください。 注: OA: Open Architecture (オープンアーキテクチャ)
F03000	NVRAM 動作中の故障
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	NVRAM データのための動作 p7770 = 1 または 2 の実行中にエラーが発生しました。 故障値 (r0949、16 進表示): yyxx hex: yy = 故障の原因、xx = アプリケーション ID yy = 1: Drive Control Chart (DCC) が該当するドライブオブジェクトに対して有効になっている場合、この動作 p7770 = 1 は、このバージョンでサポートされません。 yy = 2: 指定したアプリケーションのデータ長さが NVRAM とバックアップファイルで異なります。 yy = 3: p7774 のデータチェックサムが不正です。 yy = 4: ロードするデータがありません。
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - トラブルシューティングの結果に従い、確認してください。 - 必要に応じて動作を再開してください。
F03001	NVRAM チェックサム不正
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	コントロールユニットの不揮発性メモリデータ (NVRAM) 処理時にチェックサムエラーが発生しました。 関連の NVRAM データが削除されました。
解決策:	すべてのコンポーネントに対して POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F03505 (N, A)	アナログ入力断線
メッセージクラス:	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答:	OFF1 (NONE, OFF2)
リセット:	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因:	アナログ入力の断線監視が応答しました。 アナログ入力の入力値が p0761[0...3] でパラメータ設定されたスレッシュホールド値を下回りました。 p0756[0]: アナログ入力 0 p0756[1]: アナログ入力 1 p0756[2]: アナログ入力 2 故障値 (r0949、10 進表示) yxxx dec y = アナログ入力 (0 = アナログ入力 0 (AI 0)、1 = アナログ入力 1 (AI 1)、2 = アナログ入力 2 (AI 2)) xxx = コンポーネント番号 (p0151) 注: 以下のアナログ入力タイプの場合、断線監視が有効です: p0756[0...1] = 1 (2 ... 10 V 監視付き) p0756[0...2] = 3 (4 ... 20 mA 監視付き)
解決策:	- 信号ソースへの接続に断線がないかどうか確認してください。 - 印加電流の大きさを確認してください。送られた信号が低すぎる可能性があります。 注: アナログ入力で測定された入力電流は、r0752[x] で読み取ることができます。

A03510 (F, N)	キャリブレーションデータが妥当ではありません
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	起動時に、アナログ入力用キャリブレーションデータが読み取られ、その妥当性の確認が行われます。 少なくとも 1 つのキャリブレーションデータポイントで不正であると決定されました。
解決策:	- コントロールユニット電源の電源遮断 / 電源投入 注: 再発する場合、モジュールを交換してください。 原則的に、運転は継続可能です。 該当するアナログチャンネルが恐らく指定された精度を実現していません。

A03520 (F, N)	温度センサ故障
メッセージクラス:	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	温度センサ評価時に、故障が発生しました。 以下の温度センサの 1 つがアナログ入力を介して接続されていると予想されます。 - LG-Ni1000 (p0756[2...3] = 6) - PT1000 (p0756[2...3] = 7) - DIN Ni 1k (p0756[2...3] = 10) アラーム値 (r2124、10 進表示): 33: アナログ入力 2 (AI2) 断線またはセンサ未接続 34: アナログ入力 2 (AI2) 測定された抵抗が低すぎます (短絡) 49: アナログ入力 3 (AI3) 断線またはセンサ未接続 50: アナログ入力 3 (AI3) 測定された抵抗が小さすぎます (短絡) 参照: p0756
解決策:	- センサが正しく接続されていることを確認してください。 - センサが正しく動作していることを確認し、必要に応じてセンサを交換してください。 - アナログ入力タイプ を 「no sensor connected」 (p0756 = 8) に切り替えてください。

A05000 (N)	パワーユニット： AC インバータのヒートシンク過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	インバータのヒートシンクで過熱アラームスレッシホールドに到達しました。p0290 により応答が設定されています。 ヒートシンクの温度が更に 5K 上がると、故障 F30004 が開始されます。
解決策：	以下のことを確認してください： - 周囲温度は決められたリミット値内ですか？ - 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されていますか？ - 冷却が故障していませんか？

A05001 (N)	パワーユニット： 過熱 空乏層チップ
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	AC コンバータにおける電源半導体の過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。 注： - p0290 により応答が設定されます。 - 空乏層の温度が更に 15 K 上がると、故障 F30025 がトリガされます。
解決策：	以下のことを確認してください： - 周囲温度は決められたリミット値内ですか？ - 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されていますか？ - 冷却が故障していませんか？ - パルス周波数が高すぎませんか？ 参照： r0037, p0290

A05002 (N)	パワーユニット： 吸気口 過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	シャーシパワーユニットには以下が適用されます： 吸気口での過熱アラームスレッシホールドに到達しました。空冷式のパワーユニットの場合、スレッシホールドは 42 °C です（ヒステリシス 2 K）。応答は、p0290 により設定されます。 吸気温度が更に 13 K 上がると、故障 F30035 が出力されます。
解決策：	以下のことを確認してください： - 周囲温度は決められたリミット値内ですか？ - ファン機能が停止していませんか？回転方向を確認してください。

A05003 (N)	パワーユニット： 内部過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	シャーシパワーユニットには以下が適用されます： 内部過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。 パワーユニット内部の温度が更に 5 K 上昇すると、故障 F30036 がトリガされます。
解決策：	以下のことを確認してください： - 周囲温度は決められたリミット値内ですか？ - ファン機能が停止していませんか？回転方向を確認してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A05004 (N)	パワーユニット：整流器 過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	整流器の過熱アラームスレッシュホールドに到達しました。p0290 により応答が設定されます。 整流器の温度が更に 5K だけ上がると、故障 F30037 がトリガされます。
解決策：	以下のことを確認してください： - 周囲温度は決められたリミット値内ですか？ - 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されていますか？ - ファンの機能が停止していませんか？回転方向を確認してください。 - 電源欠相がありませんか？ - 供給（入力）整流器のアームが故障していませんか？

A05006 (N)	パワーユニット：過熱 熱モデル
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました（ブロックサイズパワーユニットのみ）。 p0290 の値に依存して、適切な過負荷応答が開始されます。 参照：r0037
解決策：	必要なし。 リミット値を下回ると、アラームは自動的に消えます。 注： アラームが自動的に消えず、温度が引き続き上昇した場合、故障 F30024 の原因になる場合があります。 参照：p0290

A05065 (F, N)	電圧測定値は妥当ではありません
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	電圧測定は妥当な値を提供しません、そして、使用されません アラーム値（r2124、ビット単位の 2 進表示）： ビット 1: U 相 ビット 2: V 相 ビット 3: W 相
解決策：	アラームを無効化するために、以下のパラメータ設定を実行しなければなりません： - 電圧測定を無効化してください（p0247.0 = 0）。 - 電圧測定でフライング再始動を無効化し（p0247.5 = 0）、クイックフライング再始動を無効化してください（p1780.11 = 0）。

F06310 (A)	電源電圧 (p0210) 不正なパラメータ設定
メッセージクラス：	電源故障 (2)
応答：	NONE (OFF1, OFF2)
リセット：	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因：	予備充電完了後に測定された DC 電圧が許容範囲外です。 許容範囲： $1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210$ 注： ドライブの電源を遮断した時に限り、この故障はリセットできます。 参照：p0210
解決策：	- パラメータ設定された電源電圧を確認し、必要に応じて変更してください（p0210）。 - 電源電圧を確認してください。 参照：p0210

A06921 (N)	制動抵抗器 位相非対称
メッセージクラス:	ブレーキモジュール故障 (14)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	<ul style="list-style-type: none"> - ブレーキチョッパの 3 つの抵抗器が非対称です。 - 接続されたドライブの負荷の変動による DC リンク電圧振動。
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - 制動抵抗器への電力ケーブルを確認してください。 - 必要に応じて不均衡検出のための値を増やしてください (p1364)。
F06922	制動抵抗器 欠相
メッセージクラス:	ブレーキモジュール故障 (14)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	<p>制動抵抗器の欠相が検出されました。</p> <p>故障値 (r0949、10 進表示):</p> <p>11: U 相</p> <p>12: V 相</p> <p>13: W 相</p> <p>参照: p3235</p>
解決策:	制動抵抗器の電力ケーブルを確認してください。
F07011	ドライブ: モータ過熱
メッセージクラス:	モータの過負荷 (8)
応答:	OFF2 (NONE, OFF1, OFF3, STOP2)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	<p>KTY:</p> <p>モータ温度が故障スレッシュホールド (p0605) を超過、またはアラームスレッシュホールド (p0604) 超過後にタイマ (p0606) が経過しました。p0610 でパラメータ設定された応答が有効になります。アラームは、断線またはセンサ未接続に対する応答スレッシュホールドが (R > 2120 Ohm) を超過する場合、アラームは解除されます。</p> <p>PTC またはバイメタル NC 接点:</p> <p>1650 Ohm の応答スレッシュホールドを超過したか、NC 接点が開放され、タイマ (p0606) が経過しました。p0610 でパラメータ設定された応答が有効になります。</p> <p>考えられる原因:</p> <ul style="list-style-type: none"> - モータが過負荷です - モータ周囲温度が高すぎます - 断線またはセンサ未接続 <p>故障値 (r0949、10 進表示):</p> <p>200:</p> <p>モータ熱モデル 1 (I2t) は、過熱信号を出力します (p0612.0 = 1、p0611 > 0、p0615 到達)</p> <p>参照: p0604, p0605, p0612, p0625, p0626, p0627, p0628</p>
解決策:	<ul style="list-style-type: none"> - モータ負荷を低減してください。 - 周囲温度およびモータの冷却を確認してください。 - PTC またはバイメタル NC 接点の配線および接続を確認してください。 <p>参照: p0604, p0605, p0612, p0625, p0626, p0627, p0628</p>
A07012 (N)	ドライブ: モータ熱モデル 1/3 過熱
メッセージクラス:	モータの過負荷 (8)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	<p>モータ熱モデル 1/3 はアラームスレッシュホールド超過を検出しました。</p> <p>ヒステリシス: 2K.</p> <p>アラーム値 (r2124、10 進表示):</p> <p>200:</p> <p>モータ熱モデル 1 (I2t): 温度が高すぎます (p0605)。</p>

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

300:

モータ熱モデル 3: 温度が高すぎます (p5398)。

参照: r0034, p0605, p0611, p0612

- 解決策:**
- モータの負荷を確認し、必要に応じて低減してください。
 - モータの周囲温度を確認してください。
 - モータ熱モデルの有効化を確認してください (p0612)。

モータ熱モデル 1 (I2t):

- 熱時定数を確認してください (p0611)。
- アラームスレッシュホールドを確認してください (p0605)。

モータ熱モデル 3:

- モータタイプを確認してください。
- アラームスレッシュホールドを確認してください (p5398)。
- モデルパラメータを確認してください。

参照: r0034, p0605, p0611, p0612

A07014 (N) **ドライブ: モータ熱モデルコンフィグレーションのアラーム**

メッセージクラス: モータの過負荷 (8)

応答: なし

リセット: なし

原因: モータ熱モデルのコンフィグレーション中に故障が発生しました。

アラーム値 (r2124、10 進表示):

1:

すべてのモータ熱モデル: モータ温度を保存することはできません。

参照: p0610

- 解決策:**
- モータ過熱「Alarm and fault, no reduction of I_max」(p0610 = 2) に対する応答を設定します。

参照: p0610

A07015 **ドライブ: モータ温度センサアラーム**

メッセージクラス: 許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)

応答: なし

リセット: なし

原因: p0601 で設定された温度センサの評価時にエラーが検出されました。

この故障が起きると、p0607 の時間が開始されます。この時間が経過した後も故障が存在する場合は、故障 F07016 が出力されます。但し、早くてもアラーム A07015 の 50 ms 後です。

考えられる原因:

- 断線またはセンサが接続されていません (KTY: $R > 2120 \text{ Ohm}$)。
- 測定された抵抗値が低すぎます (PTC: $R < 20 \text{ Ohm}$, KTY: $R < 50 \text{ Ohm}$)。

- 解決策:**
- センサが正しく接続されていることを確認してください。

- パラメータ設定 (p0601) を確認してください。

参照: r0035, p0601

F07016 **ドライブ: モータ温度センサ故障**

メッセージクラス: 許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)

応答: OFF1 (NONE, OFF2, OFF3, STOP2)

リセット: IMMEDIATELY

原因: p0601 で設定された温度センサの評価時にエラーが検出されました。

考えられる原因:

- 断線またはセンサが接続されていません (KTY: $R > 2120 \text{ Ohm}$)。
- 測定された抵抗値が低すぎます (PTC: $R < 20 \text{ Ohm}$, KTY: $R < 50 \text{ Ohm}$)。

注:

アラーム A07015 が存在すると、p0607 の時間が開始されます。この時間が経過した後も故障が存在する場合は、故障 F07016 が出力されます。但し、早くとも、アラーム A07015 の 50 ms 後です。

- 解決策:**
- センサが正しく接続されていることを確認してください。

- パラメータ設定 (p0601) を確認してください。

- インダクションモータ: 温度センサ故障を無効化してください (p0607 = 0)。

参照: r0035, p0601

F07080	ドライブ：不正な制御パラメータ
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因：	閉ループ制御パラメータが、不正にパラメータ設定されました (例： p0356 = L_spread = 0)。 故障値 (r0949、10 進表示)： 故障値に、パラメータ番号が含まれます。 参照： p0310, p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0357, p0358, p0360, p0640, p1082, p1300
解決策：	故障値 (r0949) に表示されたパラメータを変更してください (例： p0640 = 電流リミット > 0)。 参照： p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0640, p1082
F07082	マクロ：実行不能
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	マクロを実行できません。 故障値 (r0949、16 進表示)： ccccbbaa hex： cccc = 予備パラメータ番号、bb = 補足情報、aa = 故障原因 トリガパラメータによる故障原因： 19: 呼び出されたファイルがトリガパラメータとして有効ではありません。 20: 呼び出されたファイルがパラメータ 15 に対して有効ではありません。 21: 呼び出されたファイルがパラメータ 700 に対して有効ではありません。 22: 呼び出されたファイルがパラメータ 1000 に対して有効ではありません。 23: 呼び出されたファイルがパラメータ 1500 に対して有効ではありません。 24: TAG のデータタイプが不正です (例 インデックス、番号またはビットが U16 ではありません)。 設定パラメータでの故障原因： 25: エラーレベルに定義されていない値があります。 26: モードに定義されていない値があります。 27: 「DEFAULT」以外のタグ値に値が文字列として入力されました。 31: 入力されたドライブオブジェクトタイプが不明です。 32: 指定したドライブオブジェクト番号に対応するデバイスが検出されませんでした。 34: トリガパラメータが反復的に呼び出されました。 35: マクロでパラメータを書き込むことができません。 36: パラメータへの書き込みに失敗していない、パラメータが読み取り専用ではない、利用不可ではない、データタイプが不正でない、値範囲または割り付けが間違っていないことを確認してください。 37: BICO 接続のソースパラメータを決定できませんでした。 38: インデックスのないパラメータ (または CDS 依存の) にインデックスが設定されました。 39: インデックス付きのパラメータにインデックスが設定されませんでした。 41: パラメータフォーマットが DISPLAY_BIN のパラメータのみビット演算が可能です。 42: 0 または 1 ではない値がビット演算に設定されています。 43: ビット演算により変更されるパラメータの読み取りに失敗しました。 51: デバイスの初期化は、デバイス上でのみ実行可能です。 61: 値の設定に失敗しました。
解決策：	- 該当するパラメータを確認してください。 - マクロファイルと BICO 接続を確認してください。 参照： p0015, p1000

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F07083	マクロ：ACX ファイルが検出されません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	実行する ACX ファイル (マクロ) が適切なディレクトリ内で見つかりませんでした。 故障値 (r0949、10 進表示)： 実行開始されたパラメータ番号 参照：p0015, p1000
解決策：	- ファイルがメモ리카ードの適切なディレクトリに保存されているかどうか確認してください。

F07084	マクロ：WaitUntil の条件が成立していません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	マクロ内に設定された待機条件がある一定数の試行中に満たされませんでした。 故障値 (r0949、10 進表示)： 条件設定のためのパラメータ番号。
解決策：	ループまで待機のための条件を確認し、変更してください。

F07086	単位切り替え：基準値変更によるパラメータ値制限違反
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	基準パラメータがシステムで変更されました。これは、該当するパラメータに、選択された値が単位毎の表記で書き込むことができないという結果に至りました。 パラメータ値は、一致する違反があった最小リミット / 最大リミット、または出荷時設定に設定されました。 考えられる原因： - 定常最小リミット / 最大リミット、またはアプリケーションで定義されたリミットに違反がありました。 故障値 (r0949、パラメータ)： 再び演算処理できなかったパラメータを表示するための診断パラメータ。 参照：p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
解決策：	調整したパラメータ値を確認し、必要に応じて補正してください。

F07088	単位切り替え：単位変更によるパラメータ値制限違反
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	単位の切り替えが開始されました。これがパラメータリミット違反に至りました。 パラメータリミット違反の考えられる原因： - 小数点位置に相当するパラメータの四捨五入を行う際に、定常状態の最小リミットまたは最大リミットに違反がありました。 - データタイプ「FloatingPoint (浮動小数点)」のための誤差。 これらの場合、最小リミットに違反があった場合はパラメータ値が切り上げられ、最大リミット違反があった場合はパラメータ値が切り下げられます。 故障値 (r0949、10 進表示)： 値を調整しなければならなかったすべてのパラメータを表示するための診断パラメータ r9451。 参照：p0100, p0505, p0595
解決策：	調整したパラメータ値を確認し、必要に応じて補正してください。 参照：r9451

A07089	単位の切り替え：単位が切り替えられたため、ファンクションモジュールの有効化が禁止されます。
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	ファンクションモジュールを有効化しようとした。ユニットが既に切り替えている場合、これは許容されません。 参照：p0100, p0505
解決策：	切り替えたユニットを出荷時設定に戻してください。
A07094	一般的なパラメータリミット違反
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	パラメータリミット違反の結果、パラメータ値は自動的に訂正されました。 最小リミット違反 → パラメータは最小値に設定されます。 最大リミット違反 → パラメータは最大値に設定されます。 故障値 (r0949、10 進表示)： 値を調整する必要があるパラメータ番号。
解決策：	調整したパラメータ値を確認し、必要に応じて補正してください。
A07200	ドライブ：マスタ制御 ON コマンドが存在
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	ON/OFF1 コマンドが存在します (0 信号なし)。 コマンドは、パイネクタ入力 p0840 (現在の CDS) を介した、または、マスタ制御のコントロールワードビット 0 を介した影響されます。
解決策：	パイネクタ入力 p0840 (現在の CDS) を介して信号またはマスタ制御を介してコントロールワードビット 0 を 0 に切り替え。
F07220 (N, A)	ドライブ：PLC によるマスタ制御 不足
メッセージクラス：	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	「PLC による制御」信号が運転中に不足していました。 - 「PLC による制御」のためのパイネクタ入力の接続が不正です (p0854)。 - 上位制御が「PLC によるマスタ制御」信号を取り消しました。 - フィールドバス (マスタ / ドライブ) 経由のデータ伝送が中断されました。
解決策：	- 「master control by PLC」のためのパイネクタ入力の接続を確認してください (p0854)。 - 「master control by PLC」信号を確認し、必要に応じて電源投入を実行してください。 - フィールドバス (マスタ / ドライブ) 経由のデータ伝送を確認してください。
	注： 「PLC によるマスタ制御」の取り消し後、ドライブの運転が続行すべき場合は、故障応答を NONE にパラメータ設定するか、メッセージタイプをアラームとしてパラメータ設定しなければなりません。
F07300 (A)	ドライブ：ラインコンタクタのフィードバック信号不足
メッセージクラス：	補助ユニット故障 (20)
応答：	OFF2 (NONE)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	- p0861 の時間内にラインコンタクタを閉じることができませんでした。 - p0861 の時間内にラインコンタクタを開くことができませんでした。 - 運転中にラインコンタクタが取り除かれました - ドライブコンバータが電源遮断されたにも拘わらず、ラインコンタクタが閉じました。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

- 解決策 :**
- p0860 の設定を確認してください。
 - ラインコンタクタからのフィードバック回路を確認してください。
 - p0861 の監視時間を増加してください。
- 参照 : p0860, p0861

F07311	バイパス モータスイッチ
メッセージクラス :	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答 :	OFF2
リセット :	IMMEDIATELY
原因 :	故障値 (r0949、ビット単位の 2 進表示): ビット 1: スイッチ「閉」フィードバック信号不足。 ビット 2: スイッチ「開」フィードバック信号不足。 ビット 3: スイッチフィードバック信号が遅すぎます。 切り替え後、システムは正側のフィードバック信号を待機します。フィードバック信号が指定された時間よりも遅く受信される場合、故障トリップ (遮断) が出力されます。 ビット 6: ドライブスイッチフィードバック信号がバイパス状態と一致していません。 ドライブスイッチは、電源投入時またはモータ起動時に「閉」になります。 参照 : p1260, r1261, p1266, p1267, p1269, p1274
解決策 :	- フィードバック信号の伝送を確認してください。 - スイッチを確認してください。

F07312	バイパス LSS:
メッセージクラス :	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答 :	OFF2
リセット :	IMMEDIATELY
原因 :	故障値 (r0949、ビット単位の 2 進表示): ビット 1: スイッチ「閉」フィードバック信号不足。 ビット 2: スイッチ「開」フィードバック信号不足。 ビット 3: スイッチフィードバック信号が遅すぎます。 切り替え後、システムは正側のフィードバック信号を待機しています。フィードバック信号が指定された時間よりも遅く受信される場合、故障トリップ (遮断) が出力されます。 ビット 6: 電源側スイッチフィードバック信号がバイパス状態と一致しません。 スイッチ入またはモータ起動時、電源側スイッチがバイパスから要求されることなく「閉」になりました。 参照 : p1260, r1261, p1266, p1267, p1269, p1274
解決策 :	- フィードバック信号の伝送を確認してください。 - スイッチを確認してください。

F07320	ドライブ : 自動再起動中断
メッセージクラス :	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答 :	OFF2
リセット :	IMMEDIATELY
原因 :	- 監視時間内 (p1213) に故障がリセットできなかったため、指定された再起動試行回数 (p1211) が終了しました。再起動試行回数 (p1211) は、新たな起動試行毎に 1 ずつ減らされます。 - パワーユニットの監視時間が経過しました (p0857)。 - 試運転、モータ定数測定ルーチンまたは速度コントローラ最適化の終了時に、ドライブユニットは自動的に再起動されません。 故障値 (r0949、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策 :	- 再起動試行回数 (p1211) を増大してください。実際の起動試行回数は r1214 に表示されます。 - p1212 の遅延時間および / または p1213 の監視時間を増加してください。 - パワーユニットの監視時間を増やす、または、無効にしてください (p0857)。 - 時間間隔に登録される故障数を減らすために、起動カウンタ p1213[1] をリセットする遅延時間を低減してください。

A07321	ドライブ：自動再起動有効
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	自動再起動 (AR) が有効化されています。電源復旧および / または故障原因の除去の際に、ドライブが自動的に再起動されました。パルスがイネーブルされ、モータが回転し始めます。 p1210 = 26 の場合、再起動は ON コマンドの遅延設定により行われます。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 必要に応じて自動再起動 (AR) を禁止してください (p1210 = 0)。 - 自動再起動は、電源投入コマンドを取り消すことで、直接中断することができます (BI: p0840)。 - p1210 = 26 の場合：OFF2/OFF3 制御コマンドを取り消すことで。
A07325	ドライブ：ハイパーネーションモード有効 - ドライブは自動的に再びスイッチが入ります
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	"hibernation mode" 機能が有効です (p2398)。再起動条件が発生すると、ドライブは直ちに自動的に起動されます。 参照：p2398, r2399
解決策：	<p>必要なし。</p> <p>このアラームは、モータが再起動される時、または、モータが手動で電源遮断される時に自動的に取り消されません。</p>
F07330	瞬停再始動：測定した測定電流が低すぎます
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF2 (NONE, OFF1)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	瞬停再始動中に、瞬停再始動測定電流が過小とされました。 モータが接続されていない可能性があります。
解決策：	モータの接続ケーブルを確認してください。
F07331	瞬停再始動：機能がサポートされていません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	OFF2 (NONE, OFF1)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	モータが回転している状態での起動はできません (フライング再始動なし)。 以下の場合、"flying restart" 機能はサポートされていません： 永久磁石同期モータ (PEM)：U/f 特性およびセンサレスベクトル制御での運転
解決策：	"flying restart" 機能を無効化してください (p1200 = 0)。
A07353	ドライブ：DC 量制御無効
メッセージクラス：	モータの過負荷 (8)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	DC 量制御は無効になりました。 DC 量制御の手動操作変数はリミットにありました。
解決策：	<p>DC 量コントローラを最適化してください (Kp、Tn、帯域幅、PT2 フィルタ)。</p> <p>注：</p> <p>対応するパラメータの変更後、DC 量制御は再びイネーブルされ、アラームが自動的に取り消されます。</p> <p>参照：p3857, p3858</p>

4 故障とアラーム

4.2 故障/アラームのリスト

A07400 (N)	ドライブ：DC リンク最高電圧コントローラ 有効
メッセージクラス：	アプリケーション/テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	切り替えスレッシュホールド上限を超えたため、DC リンク電圧コントローラが作動しました (r1242、r1282)。 DC リンク電圧 (r0070) を許容範囲内に保持するために、立ち下がり時間が自動的に増大されます。速度設定値と実際の速度の間にシステム偏差が存在します。 このため、DC リンク電圧コントローラの有効が解除されている時、ランプファンクションジェネレータ出力として速度実績値が設定されます。 参照：r0056, p1240, p1280
解決策：	コントローラの介入が望まれない場合： - 立ち下がり時間を増加してください。 - Vdc_max コントローラに電源投入してください (ベクトル制御の場合 p1240 = 0、U/f 制御の場合 p1280 = 0)。 立ち下がり時間の変更が望まれない場合： - チョップか、回生フィードバック装置を使用してください。

A07401 (N)	ドライブ：DC リンク最高電圧コントローラ 無効
メッセージクラス：	アプリケーション/テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	Vdc_max コントローラが DC リンク電圧 (r0070) をリミット値 (r1242、r1282) 未満に保持することができなくなったため、無効化されました。 - 電源電圧は、パワーユニットに対して指定された電圧よりも常に高電圧です。 - モータは、モータを駆動する負荷の結果として常に回生モードです。
解決策：	- 入力電圧が許容範囲内であることを確認してください (必要に応じて、p0210 の値を増大してください)。 - 負荷サイクルと負荷制限が許容制限内であることを確認してください。

A07402 (N)	ドライブ：DC リンク最小電圧コントローラ 有効
メッセージクラス：	アプリケーション/テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	下側電源入スレッシュホールドを下回ったため (r1246、r1286)、DC リンク電圧コントローラが作動されました。 モータのキネティックエネルギーは、DC リンクのバッファリングのために使用されます。そのため、ドライブが制動されます。 参照：r0056, p1240, p1280
解決策：	電源が回復すると、アラームは消えます。

F07405 (N, A)	ドライブ：キネティックバッファリング最小速度に達しません
メッセージクラス：	アプリケーション/テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF2 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF3, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	キネティックバッファリング中に、電源が回復せず、最小速度 (U/f 制御のベクトルドライブ用 p1257 および p1297) を下回りました。
解決策：	Vdc_min コントローラ (キネティックバッファリング) の速度スレッシュホールドを確認してください (p1257、p1297)。 参照：p1257, p1297

F07406 (N, A)	ドライブ：キネティックバッファリング最大時間超過
メッセージクラス：	アプリケーション/テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF3 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF2, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	電源が回復せず、最大バッファリング時間 (U/f 制御のベクトルドライブ p1255 および p1295) を超過しました。
解決策：	Vdc_min コントローラ (キネティックバッファリング) の時間スレッシュホールドを確認してください (p1255、p1295)。 参照：p1255, p1295

A07409 (N)	ドライブ：U/f 制御、電流リミットコントローラ 有効
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	電流リミットを超過したため、U/f 制御の電流リミットコントローラが有効になりました。
解決策：	以下の対策の 1 つで、アラームは自動的に取り消されます： <ul style="list-style-type: none"> - 電流リミットを増やしてください (p0640)。 - 負荷を低減してください。 - 速度設定値の立ち上がり時間を遅くしてください。
F07410	ドライブ：電流コントローラ出力リミット
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF2 (NONE, OFF1)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	条件「I_act = 0 and Uq_set_1 longer than 16 ms at its limit」は現在発生中で、以下の理由による可能性があります： <ul style="list-style-type: none"> - モータが未接続か、モータコンタクタが「開」。 - モータデータとモータコンフィグレーション（スター / デルタ）が一致しません。 - DC リンク電圧が存在しません。 - パワーユニット不良 - 「flying restart」機能を有効にしていない。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - モータを接続するか、モータコンタクタを確認してください。 - モータパラメータ設定と接続構成（スター / デルタ）を確認してください。 - DC リンク電圧 (r0070) を確認してください。 - パワーユニットを確認してください。 - 「flying restart」機能を有効にしてください (p1200)。
F07411	ドライブ：励磁確立時に磁束設定値に到達しません。
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	クイック励磁が設定された場合 (p1401.6 = 1)、最大電流の 90 % が指定されても、指定された磁束設定値に達しません。 <ul style="list-style-type: none"> - 不正なモータデータ。 - モータデータとモータコンフィグレーション（スター / デルタ）が一致しません。 - モータに対して電流リミットの設定が低すぎます。 - I2t 制限でのインダクションモータ（エンコーダなし、開ループ制御） - パワーユニットが小さすぎます。 - 励磁時間が短すぎます。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - モータデータを補正してください。モータデータ定数測定ルーチンと回転定数測定を実行してください。 - モータコンフィグレーションを確認してください。 - 電流リミットを補正してください (p0640)。 - インダクションモータ負荷を低減してください。 - 必要に応じて大きなパワーユニットを使用してください。 - モータ電力ケーブルを確認してください。 - パワーユニットを確認してください。 - p0346 の値を増大してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A07416	ドライブ：磁束コントローラコンフィグレーション
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	磁束制御のコンフィグレーション (p1401) が矛盾しています。 アラーム値 (r2124、16 進表示)： ccbbaaaa hex aaaa = パラメータ bb = インデックス cc = 故障の原因 1: ソフトスタート (p1401.0) のクイック励磁 (p1401.6)。 2: 磁束確立制御のためのクイック励磁 (p1401.2)。 3: 再起動後の Rs 定数測定 (p0621 = 2) のクイック励磁 (p1401.6)。
解決策：	故障原因 = 1 に関して： - ソフトスタートに電源投入してください (p1401.0 = 0)。 - クイック励磁に電源投入してください (p1401.6 = 0)。 故障原因 = 2 に関して： - 磁束確立制御に電源投入してください (p1401.2 = 0)。 - クイック励磁に電源投入してください (p1401.6 = 0)。 故障原因 = 3 に関して： - Rs 定数を再設定します (p0621 = 0、1)。 - クイック励磁に電源投入してください (p1401.6 = 0)。

F07426 (A)	テクノロジーコントローラ 実績値 制限あり
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF1 (IASC/DCBRK, NONE, OFF2, OFF3)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	コネクタ入力 p2264 を介して接続されたテクノロジーコントローラの実績値がリミットに到達しました。 故障値 (r0949、10 進表示)： 1: 上限に到達。 2: 下限に到達。
解決策：	- リミットを信号レベルに適合してください (p2267、p2268)。 - 実績値の正規化を確認してください (p0595、p0596)。 参照： p0595, p0596, p2264, p2267, p2268

A07427	モータスイッチ入アラーム
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	アラーム値 (r2124、10 進表示)： 1: テクノロジーコントローラが無効またはメイン設定値の制御に使用されません (p2251 参照)。 2: 運転時間リミットが、少なくとも 1 つの外部モータで超過しました。
解決策：	アラーム値 = 1 に関して： - テクノロジーコントローラをイネーブルにします (p2200)。 - テクノロジーコントローラモードを p2251 = 0 に設定します (メイン設定値)。 アラーム値 = 2 に関して： - p2381、p2382 の値を大きくするか、p2380 = 0 に設定します。

A07428 (N)	テクノロジーコントローラのパラメータ設定エラー
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	テクノロジーコントローラでパラメータ設定エラーが発生しています。 アラーム値 (r2124、10 進表示): 1: p2291 の上側出力リミットが p2292 の下側出力リミットよりも小さく設定されています。
解決策:	アラーム値 = 1 に関して: p2291 の出力リミットを p2292 の値よりも大きく設定してください。 参照: p2291, p2292
F07435 (N)	ドライブ: エンコーダレスベクトル制御でのランプファンクションジェネレータの設定
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	OFF2 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	センサレスベクトル制御での運転時に (r1407.1)、ランプファンクションジェネレータが停止しました (p1141)。ランプファンクションジェネレータ出力の内部設定コマンドにより、設定された設定値速度が固定されました。
解決策:	- ランプファンクションジェネレータ用保持コマンドを無効にしてください (p1141)。 - 故障を抑制してください (p2101, p2119)。これは、ランプファンクションジェネレータをジョグにより保持し、同時に速度設定値を禁止する (r0898.6) 場合に必要です。
F07436 (A)	フリー tec_ctrl 0 実績値 制限
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	OFF1 (IASC/DCBRK, NONE, OFF2, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	フリーテクノロジーコントローラ 0 の実績値がリミットに到達しました。 実績値のための信号ソースは、コネクタ入力 p11064 を介して設定されます。 故障値 (r0949、10 進表示): 1: 実績値が上限に到達しました。 2: 実績値が下限に到達しました。
解決策:	- 実績値信号に合わせてリミット設定を適用してください (p11067, p11068)。 - 実績値信号のスケールリングを確認してください。 - 実績値信号ソース設定を確認してください (p11064)。 参照: p11064, p11067, p11068
F07437 (A)	フリー tec_ctrl 1 実績値 制限
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	OFF1 (IASC/DCBRK, NONE, OFF2, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	フリーテクノロジーコントローラ 1 の実績値がリミットに到達しました。 実績値のための信号ソースは、コネクタ入力 p11164 により設定されます。 故障値 (r0949、10 進表示): 1: 実績値が上限に到達しました。 2: 実績値が下限に到達しました。
解決策:	- 実績値信号に合わせてリミット設定を適用してください (p11167, p11168)。 - 実績値信号のスケールリングを確認してください。 - 実績値信号ソース設定を確認してください (p11164)。 参照: p11164, p11167, p11168

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F07438 (A)	フリー tec_ctrl 2 実績値 制限
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	OFF1 (IASC/DCBRK, NONE, OFF2, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	フリーテクノロジーコントローラ 2 の実績値がリミットに到達しました。 実績値のための信号ソースは、コネクタ入力 p11264 により設定されます。 故障値 (r0949、10 進表示): 1: 実績値が上限に到達しました。 2: 実績値が下限に到達しました。
解決策:	- 実績値信号に合わせてリミット設定を適用してください (p11267、p11268)。 - 実績値信号のスケールリングを確認してください。 - 実績値信号ソース設定を確認してください (p11264)。 参照: p11264, p11267, p11268

A07444	PID オートチューニング実行中
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	PID オートチューニング実行中。
解決策:	不要。 アラームは、オートチューニング終了後自動的に取り消されます。

F07445	PID オートチューニング キャンセル
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	PID オートチューニングはエラーの結果キャンセルされました。
解決策:	- オフセットを増大してください。 - システムコンフィグレーションを確認してください。

A07530	ドライブ: ドライブデータセット DDS がありません
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	選択されたドライブデータセットは使用できません (p0837 > p0180)。ドライブデータセットが切り替えられませんでした。 参照: p0180, p0820, p0821, r0837
解決策:	- 存在しているドライブデータセットを選択してください。 - 追加のドライブデータセットを設定してください。

A07531	ドライブ: コマンドデータセット CDS がありません
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	選択されたコマンドデータセットは使用できません (p0836 > p0170)。コマンドデータセットの切り替えが行われませんでした。 参照: p0810, p0811, r0836
解決策:	- 存在しているコマンドデータセットを選択してください。 - 追加のコマンドデータセットを設定してください。

F07800	ドライブ：パワーユニットなし
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットパラメータは読み出せません、または パワーユニットにパラメータが保存されていません。 注： 不正なトポロジーが試運転ソフトウェアで選択され、このパラメータ設定がコントロールユニットにダウンロードされる場合にも発生します。 参照： r0200
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - パワーユニットを確認し、必要に応じて、それを交換してください。 - コントロールユニットを確認し、必要に応じて、それを交換してください。 - トポロジー訂正後、パラメータは試運転ソフトウェアを使用して再びダウンロードする必要があります。
F07801	ドライブ：モータ過電流
メッセージクラス：	モータの過負荷 (8)
応答：	OFF2 (NONE, OFF1, OFF3)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	許容可能なモータ電流リミットを超過しました。 <ul style="list-style-type: none"> - 有効電流のリミット設定が小さすぎます。 - 電流コントローラが正しく設定されていません。 - U/f 運転：加速時間の設定が短すぎるか、負荷が大きすぎます。 - U/f 運転：モータケーブルの短絡か、地絡が発生しています。 - U/f 運転：モータ電流が、パワーユニットの電流と一致しません。 - 「flying restart」機能なしで回転するモータをオンしてください (p1200)。 注： $\text{リミット電流} = 2 * \text{Minimum}(p0640, 4 * p0305 * p0306) \geq 2 * p0305 * p0306$
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 電流リミットを確認してください (p0640)。 - ベクトル制御：電流コントローラを確認してください (p1715, p1717)。 - U/f 制御：電流リミットコントローラを確認してください (p1340 ... p1346)。 - 立ち上がり時間を増やすか (p1120)、負荷を低減してください。 - モータとモータケーブルに短絡と地絡がないかどうか確認してください。 - モータのスター / デルタ結線と銘板のパラメータ設定を確認してください。 - パワーユニットとモータの組み合わせを確認してください。 - 回転モータに切り替える場合は、「flying restart」機能 (p1200) を選択してください。
F07802	ドライブ：電源装置またはパワーユニットの準備ができていません
メッセージクラス：	電源故障 (13)
応答：	OFF2 (NONE)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	内部オンコマンド後、電源装置またはドライブユニットが準備完了信号を出しません。 <ul style="list-style-type: none"> - 監視時間が短すぎます。 - DC リンク電圧がありません。 - 電源装置または通知コンポーネントのドライブユニットが故障しています。 - 電源電圧が不正に設定されています。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 監視時間を増加してください (p0857)。 - DC リンク電圧があることを確認してください。DC リンクバスバーを確認してください。電源装置を有効にしてください。 - 関連の電源装置または信号コンポーネントのドライブユニットを交換してください。 - 電源電圧の設定を確認してください (p0210)。 参照： p0857

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A07805 (N)	ドライブ：パワーユニット I2t 過負荷
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	パワーユニットの I2t 過負荷 (p0294) のアラームスレッシュホールド値を超過しました。 p0290 でパラメータ設定された応答が有効になります。 参照：p0290
解決策：	<ul style="list-style-type: none">- 連続負荷を低減してください。- 負荷デューティサイクルを調整してください。- モータおよびモータモジュールの定格電流の配列を確認してください。

F07806	ドライブ：回生電力リミットを超過 (F3E)
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2 (IASC/DCBRK)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	ブロックサイズパワーユニット (タイプ PM250、PM260) で、10 秒よりも長く、回生定格電力 r0206[2] 超過しました。 参照：r0206, p1531
解決策：	<ul style="list-style-type: none">- 立ち下がり時間を増加してください。- ドライブ負荷を低減してください。- よりも大きな電源回生能力を備えるパワーユニットを使用してください。- ベクトル制御の場合、p1531 の電源回生リミットを低減して、この故障がトリガされないようにすることができます。

F07807	ドライブ：短絡 / 地絡検出済
メッセージクラス：	地絡 / 相間での短絡検出 (7)
応答：	OFF2 (NONE)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	位相間の短絡または地絡がインバータのモータ側出力端子で検出されました。 故障値 (r0949、10 進表示)： 1: 短絡、UV 相。 2: 短絡、UW 相。 3: 短絡、VW 相。 4: 過電流による地絡。 1yxxx: U 相で電流による地絡が検出されました (y = パルス番号、xxxx = V 相での電流コンポーネント、単位 [per mille])。 2yxxx: V 相で電流による地絡が検出されました (y = パルス番号、xxxx = U 相での電流コンポーネント、単位 [per mille])。 注： 電力ケーブルとモータケーブルの入れ替え時にも、モータ側の短絡として特定されました。 地絡故障試験は、モータが静止している時にのみ実行されます。 消磁されていない、または、部分的に消磁されているモータへの接続は、地絡として検出される可能性があります。
解決策：	<ul style="list-style-type: none">- インバータのモータ側接続が位相間短絡していないかどうか確認してください。- 電力ケーブルとモータケーブルを外してください。- 地絡を確認してください。 地絡の場合以下が適用されます： <ul style="list-style-type: none">- “flying restart” 機能を有効にすることなく回転中のモータに接続する時にはパルスをイネーブルにしないでください (p1200)。- 消磁時間を増やしてください (p0347)。- 静止状態を保証するために、パルスブロック遅延時間 (p1228) を増大してください。- 必要に応じて監視を無効にしてください (p1901)。

F07810	ドライブ：定格データなしのパワーユニット EEPROM
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニット EEPROM に定格データが保存されていません。 参照：p0205, r0206, r0207, r0208, r0209
解決策：	パワーユニットを交換するか、シーメンスカスタマサービスまで御連絡ください。
A07850 (F)	外部アラーム 1
メッセージクラス：	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	「External alarm 1」条件を満たします。 注： 「External alarm 1」はバイネクタ入力 p2112 を介して 1/0 エッジで開始されます。 参照：p2112
解決策：	このこのアラームの原因を取り除いてください。
A07851 (F)	外部アラーム 2
メッセージクラス：	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	「External alarm 2」条件を満たします。 注： 「External alarm 2」はバイネクタ入力 p2116 を介して 1/0 エッジで開始されます。 参照：p2116
解決策：	このアラームの原因を取り除いてください。
A07852 (F)	外部アラーム 3
メッセージクラス：	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	「External alarm 3」条件を満たします。 注： 「External alarm 3」はバイネクタ入力 p2117 を介して 1/0 エッジで開始されます。 参照：p2117
解決策：	このアラームの原因を取り除いてください。
F07860 (A)	外部エラー 1
メッセージクラス：	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答：	OFF2 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF3, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因：	「External fault 1」の条件を満たします。 注： 「External fault 1」はバイネクタ入力 p2106 を介して 1/0 エッジで開始されます。 参照：p2106
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - この故障原因を取り除いてください。 - 故障をリセットしてください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F07861 (A)	外部エラー 2
メッセージクラス:	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答:	OFF2 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF3, STOP2)
リセット:	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因:	「External fault 2」の条件を満たします。 注: 「External fault 2」はバイネクタ入力 p2107 を介して 1/0 エッジで開始されます。 参照: p2107
解決策:	- この故障原因を取り除いてください。 - 故障をリセットしてください。

F07862 (A)	外部エラー 3
メッセージクラス:	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答:	OFF2 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF3, STOP2)
リセット:	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因:	「External fault 3」の条件を満たします。 注: 「External fault 3」は以下のパラメータを介して 1/0 エッジにより開始されました。 - AND 論理運転、バイネクタ入力 p2108、p3111、p3112。 - スイッチオン遅延 p3110。 参照: p2108, p3110, p3111, p3112
解決策:	- この故障原因を取り除いてください。 - 故障をリセットしてください。

A07891	ドライブ: 負荷監視 ポンプ / ファン詰まり
メッセージクラス:	モータの過負荷 (8)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	負荷監視はポンプまたはファン用にコンフィグレーションされます (p2193 = 4、5)。 監視機能は、ポンプ / ファンがブロックされた場合にこれを検出します。 ブロックトルクスレッシホールドを (p2168) 非常に低く設定することは可能です (例: 高負荷始動)。 参照: p2165, p2168, p2181, p2193
解決策:	- ポンプ / ファンがブロックされていないかどうかを確認し、ブロックされている場合には、問題を解決してください。 - ファンが自由に動作できるかどうかを確認し、必要に応じて、問題を解決してください。 - 負荷に合わせてパラメータ設定を調整してください (p2165、p2168)。

A07892	ドライブ: 負荷監視 ポンプ / ファン 無負荷状態
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	負荷監視はポンプまたはファン用にコンフィグレーションされます (p2193 = 4、5)。 監視機能は、ポンプ / ファンが無負荷状態で運転されている時に検出します。 ポンプが空運転状態です (くみ上げられる媒体なし) - またはファンのベルトが破損しています。 検出トルクスレッシホールドが (p2191) 低すぎる可能性があります。 参照: p2181, p2191, p2193
解決策:	- ポンプの場合、くみ上げられている媒体を確認し、必要に応じて、媒体を加えてください。 - ファンの場合、ベルトを確認し、必要に応じて、交換してください。 - 必要に応じて、検出トルクスレッシホールドを増大してください (p2191)。

A07893	Drive: 負荷監視 ポンプ漏れ
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	負荷監視は、ポンプ用にコンフィグレーションされています (p2193 = 4)。 監視機能はポンプ回路での漏れを検出します。 この場合、ポンプは、低減された量をくみ上げるために、通常運転時よりも低いトルクを必要とします。 参照: p2181, p2182, p2183, p2184, p2186, p2188, p2190, p2193
解決策:	- ポンプ回路の漏れを取り除いてください。 - 誤トリップが起きる場合、漏れ特性のトルクスレッシホールドを低減してください (p2186、p2188、p2190)。
F07894	ドライブ: 負荷監視 ポンプ / ファン詰まり
メッセージクラス:	モータの過負荷 (8)
応答:	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	負荷監視はポンプまたはファン用にコンフィグレーションされます (p2193 = 4、5)。 監視機能は、ポンプ / ファンがブロックされた場合にこれを検出します。 ブロックトルクスレッシホールドを (p2168) 非常に低く設定することは可能です (例: 高負荷始動)。 参照: p2165, p2168, p2181, p2193
解決策:	- ポンプ / ファンがブロックされていないかどうか確認し、ブロックされている場合には、問題を解決してください。 - ファンが自由に動作できるかどうかを確認し、必要に応じて、問題を解決してください。 - 負荷に合わせてパラメータ設定を調整してください (p2165、p2168)。
F07895	ドライブ: 負荷監視 ポンプ / ファン 無負荷状態
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	負荷監視はポンプまたはファン用にコンフィグレーションされます (p2193 = 4、5)。 監視機能は、ポンプ / ファンが無負荷状態で運転されている時に検出します。 ポンプが空運転状態です (くみ上げられる媒体なし) - またはファンのベルトが破損しています。 検出トルクスレッシホールドが (p2191) 低すぎる可能性があります。 参照: p2181, p2191, p2193
解決策:	- ポンプの場合、くみ上げられている媒体を確認し、必要に応じて、媒体を加えてください。 - ファンの場合、ベルトを確認し、必要に応じて、交換してください。 - 必要に応じて、検出トルクスレッシホールドを増大してください (p2191)。
F07896	Drive: 負荷監視 ポンプ漏れ
メッセージクラス:	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答:	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	負荷監視は、ポンプ用にコンフィグレーションされています (p2193 = 4)。 監視機能はポンプ回路での漏れを検出します。 この場合、ポンプは、低減された量をくみ上げるために、通常運転時よりも低いトルクを必要とします。 参照: p2181, p2182, p2183, p2184, p2186, p2188, p2190, p2193
解決策:	- ポンプ回路の漏れを取り除いてください。 - 誤トリップが起きる場合、漏れ特性のトルクスレッシホールドを低減してください (p2186、p2188、p2190)。

4 故障とアラーム

4.2 故障/アラームのリスト

F07900 (N, A)	ドライブ：モータロック
メッセージクラス：	アプリケーション/テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF2 (NONE, OFF1, OFF3, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	モータは、p2177 で指定された時間よりも長く、p2175 の速度スレッシュホールド未満のトルクリミットで運転されています。 速度実績値が変動し、速度コントローラの出力が繰り返しリミット値に達する場合、この信号も有効になります。 パワーユニットの温度監視が電流リミット (p0290 参照) を低減し、これによりモータが減速することもあります。 参照：p2175, p2177
解決策：	<ul style="list-style-type: none">- モータが自由に動くことができることを確認してください。- 有効なトルクリミットを確認してください (r1538, r1539)。- パラメータ、メッセージ「モータロック」を確認し、必要に応じて、変更してください (p2175, p2177)。- モータの瞬時再始動のための回転方向イネーブル信号を確認してください (p1110, p1111)。- U/f 制御の場合：電流リミットおよび加速時間を確認してください (p0640, p1120)。

F07901	ドライブ：モータ速度超過
メッセージクラス：	アプリケーション/テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF2 (IASC/DCBRK)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	最大許容速度が正側または負側で超過しました。 最大許容正側速度は以下のように形成されます：最小 (p1082、CI: p1085) + p2162。 最大許容負側速度は以下のように形成されます：最大 (-p1082、CI: 1088) - p2162。
解決策：	正方向の回転の場合、以下が適用されます： - r1084 を確認し、必要に応じて p1082、CI: p1085、および p2162 を変更してください。 逆方向の回転の場合、以下が適用されます： - r1087 を確認し、必要に応じて p1082、CI: p1088 および p2162 を変更してください。 速度リミットコントローラのプリコントロールを有効化してください (p1401.7 = 1)。 速度超過信号 p2162 のヒステリシスを増大してください。上限は、設定値チャンネルの最大モータ速度 p0322 および最大速度 p1082 に依存します。

F07902 (N, A)	ドライブ：モータロック
メッセージクラス：	アプリケーション/テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF2 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF3, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	システムは、モータが p2178 で設定されたよりも長い間ストールしたことを検出しました。 故障値 (r0949, 10 進表示)： 1: 反転 2: r1408.12 を使用したストール検出 r1408.12 (p1745) または (r0084 ... r0083) を介して。 参照：p2178
解決策：	常にモータデータ定数測定および回転定数測定が確実に実行されるように注意してください (p1900, r3925 参照)。 - ドライブが制御モードであるか、速度設定値がまだゼロの場合に、負荷によりストールするかどうか確認してください。ストールする場合、電流設定値を p1610 により上げてください。 - モータの励磁時間 (p0346) を大幅に減らし、ドライブを起動、その後直ちに運転させるとストールが発生する場合、p0346 を再び増やさなければなりません。 - 電源欠相にパワーユニット PM230, PM250, PM260 が影響されるかどうか確認してください。 - モータケーブルが接続解除されているかどうか確認してください (A07929 参照)。 故障がない場合は、故障許容範囲 (p1745) または遅延時間 (p2178) を大きくすることができます。 - 電流リミットを確認してください (p0640, r0067, r0289)。電流リミットが小さすぎる場合、ドライブを励磁できません。 - モータが非常に後続で弱め界磁領域まで加速する際に故障値 2 を伴う故障が発生すると磁束設定値と磁束実績値間の偏差を小さくでき、代わりに、p1596 または p1553 を小さくすることでメッセージを防止することができます。

A07903	ドライブ：モータ速度偏差
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	設定値 (p2151) と速度実績値 (r2169) の速度差の絶対値が許容値 (p2164, p2166) よりも長く、許容値スレッシュホールド (p2163) を超過しています。 このアラームは、p2149.0 = 1 の場合にのみイネーブルされます。 考えられる原因： - 負荷トルクがトルク設定値よりも大きくなっています。 - 加速時、トルク / 電流 / 電力リミットに到達しました。リミットが十分でない場合、ドライブの寸法が小さすぎる可能性があります。 - 閉ループトルク制御の場合、速度設定値は速度実績値をトラックしません。 - Vdc コントローラが有効な場合。 U/f 制御で、I _{max} コントローラが有効であるため、過負荷条件が検出されます。 参照：p2149
解決策：	- p2163 および / または p2166 を増大してください。 - トルク / 電流 / 電源リミットを増大してください。 - 閉ループトルク制御の場合：速度設定値は、速度実績値に従います。 - アラームを p2149.0 = 0 で無効化してください。

A07910 (N)	ドライブ：モータ過熱
メッセージクラス：	モータの過負荷 (8)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	KTY またはセンサなし： 測定されたモータ温度または熱モデル 2 の温度がアラームスレッシュホールド (p0604) を超過しました。p0610 でパラメータ設定された応答が有効になります。 PTC またはバイメタル NC 接点： 応答スレッシュホールド 1650 Ohm を超過しました、または、NC 接点が開きました。 アラーム値 (r2124、10 進表示)： 11: 出力電流低減なし。 12: 出力電流低減が有効。 参照：p0604, p0610
解決策：	- モータの負荷を確認してください。 - モータの周囲温度を確認してください。 - KTY84 を確認してください。 - モータ熱モデル 2 の過熱を確認してください (p0626 ... p0628)。 参照：p0612, p0625, p0626, p0627, p0628

A07920	ドライブ：トルク / 速度 過小
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	p2193 = 1 の場合： トルクは、トルク / 速度エンベロープ特性から外れています (過小)。 p2193 = 2 の場合： 外部エンコーダからの速度信号 (p3230 参照) が速度 (r2169) から外れています (過小)。 参照：p2181
解決策：	- モータと負荷間の接続を確認してください。 - 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A07921	ドライブ：トルク / 速度 過大
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	p2193 = 1 の場合： トルクは、トルク / 速度エンベロープ特性から外れています (過大)。 p2193 = 2 の場合： 外部エンコーダからの速度信号 (p3230 参照) が速度 (r2169) から外れています (過大)。
解決策：	- モータと負荷間の接続を確認してください。 - 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

A07922	ドライブ：トルク / 速度 許容範囲外
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	p2193 = 1 の場合： トルクは、トルク / 速度エンベロープ特性から外れています。 p2193 = 2 の場合： 外部エンコーダからの速度信号 (p3230 参照) が速度 (r2169) から外れています。
解決策：	- モータと負荷間の接続を確認してください。 - 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

F07923	ドライブ：トルク / 速度 過小
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	p2193 = 1 の場合： トルクは、トルク / 速度エンベロープ特性から外れています (過小)。 p2193 = 2 の場合： 外部エンコーダからの速度信号 (p3230 参照) が速度 (r2169) から外れています (過小)。
解決策：	- モータと負荷間の接続を確認してください。 - 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

F07924	ドライブ：トルク / 速度 過大
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	p2193 = 1 の場合： トルクは、トルク / 速度エンベロープ特性から外れています (過大)。 p2193 = 2 の場合： 外部エンコーダからの速度信号 (p3230 参照) が速度 (r2169) から外れています (過大)。
解決策：	- モータと負荷間の接続を確認してください。 - 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

F07925	ドライブ：トルク / 速度 許容範囲外
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	p2193 = 1 の場合： トルクは、トルク / 速度エンベロープ特性から外れています。 p2193 = 2 の場合： 外部エンコーダからの速度信号 (p3230 参照) が速度 (r2169) から外れています。
解決策：	- モータと負荷間の接続を確認してください。 - 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

A07926	ドライブ：包絡線 パラメータ無効
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	<p>負荷監視の包絡曲線に無効なパラメータが入力されました。</p> <p>速度のスレッシュホールド値には以下の規則が適用されます。</p> <p>p2182 < p2183 < p2184</p> <p>トルクのスレッシュホールド値には以下の規則が適用されます。</p> <p>p2185 > p2186</p> <p>p2187 > p2188</p> <p>p2189 > p2190</p> <p>負荷監視設定と応答は一致する必要があります。</p> <p>それぞれの負荷トルク監視領域が重複することは許容されません。</p> <p>アラーム値 (r2124、10 進表示)：</p> <p>無効な値を持つパラメータ番号</p> <p>負荷トルク監視は、アラームが有効である限り有効化されません。</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 適用可能な規則に従って負荷監視用パラメータを設定してください。 - 必要に応じて、負荷監視を無効化してください (p2181 = 0, p2193 = 0)。
A07927	DC ブレーキ 有効
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	<p>モータは DC 電流により制動されました。DC 電流ブレーキが有効です。</p> <p>1)</p> <p>DCBRK が有効という応答のアラームが有効です。p1233 で設定された期間、モータはブレーキ電流 p1232 により制動されます。停止スレッシュホールド値 p1226 を下回った場合は、ブレーキは予定より早く取り消されます。</p> <p>2)</p> <p>DC ブレーキが、設定された DC ブレーキ (p1230=4) において、バイコネクタ入力 p1230 で有効になりました。ブレーキ電流 p1232 は、このバイコネクタ入力が無効になるまで印加されます。</p>
解決策：	<p>必要なし。</p> <p>DC ブレーキ実行後、アラームは自動的に消えます。</p>
A07929 (F)	ドライブ：モータが検出されません
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	<p>インバータパルスをイネーブルした後の絶対電流値が非常に小さいため、モータが検出されません。</p> <p>注：</p> <p>ベクトル制御およびインダクションモータの場合、アラームに故障 F07902 が後続します。</p> <p>参照：p2179</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - モータの電力ケーブルを確認してください。 - スレッシュホールド値 (p2179) を低減してください (例：同期モータの場合)。 - U/f 制御の電圧ブーストを確認してください (p1310)。 - ステータ抵抗 (p0350) を設定するために停止測定を実行してください。
F07936	ドライブ：負荷故障
メッセージクラス：	アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	負荷監視により負荷故障が検出されました。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - センサを確認してください。 - 必要に応じて負荷監視を無効にしてください (p2193)。 <p>参照：p2193, p3232</p>

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F07950 (A)	モータパラメータ 不正
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	モータのパラメータが試運転中に不正に入力されました (例: p0300 = 0、モータなし)。 故障値 (r0949、10 進表示): 該当するパラメータ番号。 参照: p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0316, p0320, p0322, p0323
解決策:	モータデータを銘板のデータと比較し、必要に応じて変更してください。

F07967	ドライブ: 磁極位置検出エラー
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF2 (NONE, OFF1)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	磁極位置検出ルーチン中に故障が発生しました。 シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。

F07968	ドライブ: Lq-Ld 測定 不正
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF2
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	Lq-Ld 測定中にエラーが発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示): 10: ステージ 1: 測定電流とゼロ電流の比率が過小。 12: ステージ 1: 最大電流を超過しました。 15: 第 2 高調波が過小。 16: 測定を行うのにドライブコンバータが小さすぎます。 17: パルスブロックによる中止。
解決策:	故障値 = 10 に関して: モータが正しく接続されているかどうか確認してください。 パワーユニットを交換してください。 この方法を無効にしてください (p1909)。 故障値 = 12 に関して: モータデータが正しく入力されているかどうか確認してください。 この方法を無効にしてください (p1909)。 故障値 = 16 に関して: この方法を無効にしてください (p1909)。 故障値 = 17 に関して: この方法を繰り返してください。

F07969	ドライブ: 磁極位置検出エラー
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF2
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	磁極位置検出ルーチン中に故障が発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示): 1: 電流コントローラが制限されます。 2: モータシャフトがロックされます。 10: ステージ 1: 測定電流とゼロ電流の比率が小さすぎます。 11: ステージ 2: 測定電流とゼロ電流の比率が小さすぎます。 12: ステージ 1: 最大電流を超過しました。 13: ステージ 2: 最大電流を超過しました。 14: +d 軸決定の電流偏差が小さすぎます。 15: 第二高調波が小さすぎます。

- 16: この測定方式には、ドライブコンバータが小さすぎます。
 17: パルスブロックによる中止。
 18: 第一高調波が小さすぎます。
 20: モータシャフト回転および有効化された「flying restart」とともに磁極位置検出が要求されました。
- 解決策:**
- 故障値 = 1 に関して:
 モータが正しく接続されているかどうか確認してください。
 モータデータが正しく入力されているかどうか確認してください。
 該当するパワーユニットを交換してください。
- 故障値 = 2 に関して:
 モータを無負荷状態にしてください。
- 故障値 = 10 に関して:
 p1980 = 4 を選択する場合: p0325 の値を増やしてください。
 p1980 = 1 を選択する場合: p0329 の値を増やしてください。
 モータが正しく接続されているかどうか確認してください。
 該当するパワーユニットを交換してください。
- 故障値 = 11 に関して:
 p0329 の値を増やしてください。
 モータが正しく接続されているかどうか確認してください。
 該当するパワーユニットを交換してください。
- 故障値 = 12 に関して:
 p1980 = 4 を選択する場合: p0325 の値を低減させてください。
 p1980 = 1 を選択する場合: p0329 の値を低減させてください。
 モータデータが正しく入力されているかどうか確認してください。
- 故障値 = 13 に関して:
 p0329 の値を低減させてください。
 モータデータが正しく入力されているかどうか確認してください。
- 故障値 = 14 に関して:
 p0329 の値を増やしてください。
- 故障値 = 15 に関して:
 p0325 の値を増やしてください。
 モータの異方性が十分でない場合、方式を変更してください (p1980= 1、10)。
- 故障値 = 16 に関して:
 方式を変更してください (p1980)。
- 故障値 = 17 に関して:
 方式を繰り返してください。
- 故障値 = 18 に関して:
 p0329 の値を増やしてください。
 飽和が充分でない場合は、方式を変更してください (p1980 = 10)。
- 故障値 = 20 に関して:
 磁極位置検出を実行する前に、モータシャフトが完全に停止している (ゼロ速) ことを確認してください。

A07976	ドライブ: ファインエンコーダキャリブレーション有効
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	このアラームは、アラーム値を使用したエンコーダ微調整の相を示しています。 アラーム値 (10 進表示): 1: エンコーダの微調整有効。 2: 回転測定開始 (速度設定値 > 40 % 定格モータ速度に設定) 3: 回転測定は、速度およびトルク範囲内に在ります。 4: 回転測定は正常に終了しました: パルスブロックは、これらの値の受け付けを開始できます。 5: エンコーダの微調整が算出されました。 10: 速度が低すぎるため、回転測定が中断されました。 12: トルクが高すぎるため、回転測定が中断されました。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

解決策 : アラーム値 = 10 に関して :
速度を増大してください。
アラーム値 = 12 に関して :
ドライブを無負荷状態に移してください。

A07980 ドライブ : 回転測定有効
メッセージクラス : パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 回転定数測定 (自動速度コントローラの最適化) が有効です。
回転定数測定は、次の電源投入コマンド後に、実行されます。
注 :
回転定数測定中、パラメータ (p0971) を保存することはできません。
参照 : p1960
解決策 : 必要なし。
アラームは、速度コントローラの最適化が正常に完了した後、または p1900 = 0 の設定後、自動的に消えます。

A07981 ドライブ : 回転測定のイネーブル信号不足
メッセージクラス : パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答 : なし
リセット : なし
原因 : イネーブル信号の不足により、回転測定が開始しません。
p1959.13 = 1 の場合、以下が適用されます :
- ランプファンクションジェネレータのイネーブル信号不足 (p1140 ... p1142 参照)。
- 速度コントローラ積分イネーブル信号不足 (p1476、p1477)。
解決策 :
- 発生中の故障を確認してください。
- 不足しているイネーブル信号を確立してください。
参照 : r0002, r0046

F07983 ドライブ : 回転測定、飽和特性曲線
メッセージクラス : パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答 : OFF1 (NONE, OFF2)
リセット : IMMEDIATELY
原因 : 飽和特性の決定中にエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1: 速度が定常状態に到達しませんでした。
2: ロータ磁束が定常状態に達しませんでした。
3: 適用回路が定常状態に達しませんでした。
4: 適用回路がイネーブルされませんでした。
5: 弱め界磁制御が有効です。
6: 最小リミットが有効なため、速度設定値に接近できませんでした。
7: 帯域幅のスキップが有効なため、速度設定値に接近できませんでした。
8: 最大リミットが有効なため、速度設定値に接近できませんでした。
9: 算出された飽和特性のいくつかの値が妥当ではありません。
10: 負荷トルクが大きすぎるため、飽和特性を適切に計算できませんでした。
解決策 : 故障値 = 1 に関して :
- ドライブ全体の慣性モーメントがモータの慣性モーメントよりも極端に高くなっています (p0341、p0342)。
回転定数測定 (p1960) を選択解除し、慣性モーメント p0342 を入力し、速度コントローラ p0340 = 4 を再計算し、測定を繰り返してください。
故障値 = 1 ... 2 に関して :
- 測定速度 (p1961) を上げて測定を繰り返してください。
故障値 = 1 ... 4 に関して :
- モータパラメータを確認してください (銘板データ)。変更後 : p0340 = 3 を計算してください。
- 慣性モーメントを確認してください (p0341、p0342)。変更後 : p0340 = 3 を計算してください。
- モータデータ定数測定ルーチンを実行してください (p1910)。
- 必要に応じてダイナミック係数を低減してください (p1967 < 25 %)。

故障値 = 5 に関して：

速度設定値 (p1961) が高すぎます。速度を低減してください。

故障値 = 6 に関して：

速度設定値 (p1961) または最小リミット (p1080) を調整してください。

故障値 = 7 に関して：

速度設定値 (p1961) または抑制 (スキップ) 帯域幅 (p1091 ... p1094、p1101) を調整してください。

故障値 = 8 に関して：

速度設定値 (p1961) または最大リミット (p1082、p1083、p1086) を調整してください。

故障値 = 9、10 に関して：

負荷トルクが高すぎる動作点で測定が行われました。速度設定値 (p1961) の変更、または負荷トルクを低減することにより、適切な動作点を選択してください。

注：

p1959.1 により飽和特性測定を無効にすることができます。

参照： p1959

F07984	ドライブ：速度コントローラ最適化、慣性モーメント
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	<p>慣性モーメントの測定中に故障が発生しました。</p> <p>故障値 (r0949、10 進表示)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: 速度が定常状態に達しませんでした。 2: 最小リミットが有効なため、速度設定値に接近できませんでした。 3: 抑制 (スキップ) 帯域幅が有効なため、速度設定値に接近できませんでした。 4: 最大リミットが有効なため、速度設定値に接近できませんでした。 5: 最小リミットが有効なため、速度を 10% だけ上げることができませんでした。 6: 抑制 (スキップ) 帯域幅が有効中のため、速度を 10% だけ上げることができませんでした。 7: 最大リミットが有効なため、速度を 10% だけ上げることができませんでした。 8: 慣性モーメントの確認を信頼できるようにするためには、速度設定値のステップ後のトルクの差が小さすぎます。 9: 慣性モーメントの信頼して確認できるデータが少な過ぎます。 10: 設定値のステップ後、速度の変更が小さ過ぎるか、または方向が不正です。 11: 確認された慣性モーメントが妥当ではありません。測定された慣性モーメントは、プリセットされたモータの慣性モーメント p0341 の 0.1x 未満、または、500x を超えています。
解決策：	<p>故障値 = 1 に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - モータパラメータを確認してください (定格銘板データ)。変更後： p0340 = 3 計算してください。 - 慣性モーメント (p0341、p0342) を確認してください。変更後： p0340 = 3 を計算してください。 - モータデータの定数測定ルーチンを実行してください (p1910)。 - 必要に応じて、ダイナミック係数を低減してください (p1967 < 25 %)。 <p>故障値 = 2、5 に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 速度設定値 (p1965) または最小リミット (p1080) を調整してください。 <p>故障値 = 3、6 に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 速度設定値 (p1965) または抑制 (スキップ) 帯域幅 (p1091 ... p1094、p1101) を調整してください。 <p>故障値 = 4、7 に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 速度設定値 (p1965) または最大リミット (p1082、p1083 および p1086) を調整してください。 <p>故障値 = 8 に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - ドライブの総慣性モーメントがモータの総慣性モーメントよりもずっと大きくなっています (p0341、p0342 を参照)。回転測定を選択解除し (p1960)、慣性モーメントの入力 p0342、速度コントローラの再計算 p0340 = 4 と測定の繰り返しを実行してください。 <p>故障値 = 9 に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 慣性モーメントを確認してください (p0341、p0342)。変更後、再計算してください (p0340 = 3 または 4)。 <p>故障値 = 10 に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 慣性モーメントを確認してください (p0341、p0342)。変更後： p0340 = 3 を計算してください。 <p>故障値 = 11 に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - モータの慣性モーメントを低減 p0341 (例：係数 0.2) または増加 (例：係数 5) し、測定を繰り返してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

注：

慣性モーメント定数測定ルーチンは p1959.2 で無効化することができます。

参照： p1959

F07985	ドライブ：速度コントローラ最適化（振動試験）
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	振動試験中に故障が発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示)： 1: 速度が定常状態に到達しませんでした。 2: 最小リミットが有効なため、速度設定値に接近できませんでした。 3: 帯域幅のスキップが有効中のため、速度設定値に接近できませんでした。 4: 最大リミットが有効なため、速度設定値に接近できませんでした。 5: トルクステップにはトルクリミットが低すぎます。 6: 速度コントローラの適切な設定が検出されませんでした。
解決策：	故障値 = 1 に関して： - モータパラメータを確認してください（銘板データ）。変更後： p0340 = 3 の計算してください。 - 慣性モーメントを確認してください（p0341、p0342）。変更後： p0340 = 3 の計算してください。 - モータデータ定数測定ルーチンを実行してください（p1910）。 - 必要に応じてダイナミック係数を低減してください（p1967 < 25 %）。 故障値 = 2 に関して： - 速度設定値（p1965）を調整するか、最小リミット（p1080）を調整してください。 故障値 = 3 に関して： - 速度設定値（p1965）または抑制（スキップ）帯域幅（p1091 ... p1094、p1101）を調整してください。 故障値 = 4 に関して： - 速度設定値（p1965）または最大リミット（p1082、p1083、p1086）を調整してください。 故障値 = 5 に関して： - トルクリミットを増大してください（例： p1520、p1521）。 故障値 = 6 に関して： - ダイナミック係数を低減してください（p1967）。 - 振動試験をオフにし（p1959.4 = 0）、回転定数測定を繰り返してください。 参照： p1959

F07986	ドライブ：回転測定、ランプファンクションジェネレータ
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	回転定数測定中にランプファンクションジェネレータで問題が発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示)： 1: 正方向および負方向が禁止されています。
解決策：	故障値 = 1 に関して： 方向をイネーブルしてください（p1110 または p1111）。

F07988	ドライブ：回転測定、コンフィグレーション選択なし
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	OFF2 (NONE, OFF1)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	回転測定のコンフィグレーションの際に（p1959）、機能が選択されませんでした。
解決策：	速度コントローラの自動最適化のために、少なくとも 1 つの機能を選択してください（p1959）。 参照： p1959

F07990	ドライブ：モータデータ定数測定ルーチンエラー
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	OFF2 (NONE, OFF1)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	定数測定ルーチン中に故障が発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示)： 1: 電流リミット値に到達しました。 2: 測定されたステータ抵抗が Zn の 0.1 ... 100 % の想定範囲外にあります。 3: 測定されたロータ抵抗が Zn の 0.1 ... 100 % の想定範囲外にあります。 4: 測定されたステータリアクタンスが Zn の 50 ... 500 % の想定範囲外にあります。 5: 測定された励磁リアクタンスが Zn の 50 ... 500 % の想定範囲外にあります。 6: 測定されたロータ時定数が 10ms ... 5 s の想定範囲外にあります。 7: 測定された漏れリアクタンスの合計が Zn の 4 ... 50 % の想定範囲外にあります。 8: 測定されたステータ漏れリアクタンスが Zn の 2 ... 50 % の想定範囲外にあります。 9: 測定されたロータ漏れリアクタンスが Zn の 2 ... 50 % の想定範囲外にあります。 10: モータの接続が不正です。 11: モータシャフトが回転しています。 12: 地絡が検出されました。 15: パルスブロックがモータデータ定数測定中に発生しました。 20: 測定された半導体デバイスのスレッシュホールド電圧が 0 ... 10 V の想定範囲外にあります。 30: 電流コントローラが電圧リミットされます。 40: 少なくとも 1 つの定数測定にエラーが含まれます。定数測定されたパラメータは不一致を防止するため保存されません。 60: コンバータ出力電圧キャリブレーションの不正なパワースタックデータ 61: コンバータ出力電圧キャリブレーションの不正な測定値 注： パーセンテージ値は定格モータインピーダンスを基準にしています： $Z_n = V_{mot, nom} / \sqrt{3} / I_{mot, nom}$
解決策：	故障値 = 1 ... 40 に関して： - モータデータが正しく p0300、p0304 ... p0311 に入力されているかどうか確認してください。 - モータの定格容量とパワーユニットの定格容量が適切な関係にありますか？定格モータ電流に対するパワーユニット比率は 0.5 未満ではいけなく、また 4 よりも大きくてはいけません。 - 接続タイプ (スター / デルタ) を確認してください。 故障値 = 4、7 に関して： - p0233 のインダクタンスが正しく設定されているかどうか確認してください。 - モータが正しく接続されているかどうか確認してください (スター / デルタ)。 故障値 = 11 に関して、更に： - 振動監視を無効化してください (p1909.7 = 1)。 故障値 = 12 に関して： - 電力ケーブル接続を確認してください。 - モータを確認してください。 - CT を確認してください。
A07991 (N)	ドライブ：モータデータ定数測定ルーチン有効化済
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	モータデータ定数測定ルーチンが有効となっています。 次の電源投入コマンド時に、モータデータ定数測定ルーチンが実行されます。 回転定数測定が選択されている場合 (p1900、p1960 参照)、パラメータ割り付けを保存することができません。 モータデータ定数測定ルーチンが完了した後か、無効化された後、パラメータ割り付けを保存するオプションが再び有効になります。 参照： p1910
解決策：	必要なし。 アラームは、モータデータ定数測定ルーチンの正常な完了後、または p1900 = 0 の設定後、自動的に消えます。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A07994 (F, N)	ドライブ：モータデータ定数測定ルーチンが実行されていません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	「vector control」モードが選択され、モータデータ定数測定ルーチンがまだ実行されていません。 以下の場合、ドライブデータセット (r0051 参照) を変更する際、アラームが開始されます： - ベクトル制御が新しく選択したデータセットでパラメータ設定されている場合 (p1300 >= 20)。 および - モータデータ定数測定ルーチンが新しく選択したデータセットでまだ実行されていない場合 (r3925 参照)。 注： SINAMICS G120 の場合、試運転実行時およびシステム起動時に、確認が行われ、アラームが出力されます。
解決策：	- モータデータ定数測定ルーチンを実行してください (p1900 参照)。 - 必要に応じて「U/f 制御」をパラメータ設定します (p1300 < 20)。 - この条件が適合されないドライブデータセットに切り替えてください。

F08010 (N, A)	CU: アナログ・デジタルコンバータ
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	OFF1 (IASC/DCBRK, NONE, OFF2, OFF3, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY (POWER ON)
原因：	コントロールユニットでアナログデジタルコンバータが変換データを供給しませんでした。
解決策：	- 電源を確認してください。 - コントロールユニットを交換してください。

F08501 (N, A)	PROFINET: 設定値タイムアウト
メッセージクラス：	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答：	OFF3 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF2, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	PROFINET からの設定値の受信は、中断されました。 - バス接続が中断されました。 - コントローラのスイッチが切られました。 - STOP 状態に設定されたコントローラ
解決策：	- バス接続を復元し、コントローラを RUN に設定してください。 - 故障が繰り返し発生する場合、バスコンフィグレーションで設定されている更新時間を確認してください (HW Config)。

F08502 (A)	PROFINET: サインオブライフの監視時間経過
メッセージクラス：	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答：	OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	サインオブライフの監視時間が経過しました。 PROFINET インターフェースへの接続が中断されました。
解決策：	- POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

A08511 (F)	PROFINET: 受信コンフィグレーションデータ無効
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	ドライブユニットは、受信コンフィグレーションデータを受け付けませんでした。 アラーム値 (r2124, 10 進表示)： 受信コンフィグレーションデータ確認のリターン値。 2: 出力または入力のための PDZ データワードが多すぎます。最大 12 ワードが可能です。 3: 入力または出力用のバイトが奇数。

解決策: 受信コンフィグレーションデータを確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 出力および入力のためのデータワード数を確認してください。

A08526 (F) PROFINET: サイクリック接続なし
メッセージクラス: 上位コントローラへの通信エラー (9)
応答: なし
リセット: なし
原因: PROFINET コントローラに接続されていません。
解決策: サイクリック接続を確立し、コントロールユニットのサイクリック通信を有効にしてください。
 パラメータ「Name of Station」および「IP of Station」(r61000、r61001)を確認してください。

A08564 PN/COMM BOARD: コンフィグレーションファイル内の構文エラー
メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答: なし
リセット: なし
原因: 通信カード Ethernet の ASCII コンフィグレーションファイルで構文エラーが検出されました。保存されたコンフィグレーションファイルはロードされていません。
解決策: - PROFINET インターフェースコンフィグレーション (p8920 以降) を訂正し、有効化してください (p8925 = 2)。
 注：
 コンフィグレーションは、次回の POWER ON まで適用されません！
 - ステーションを再び初期化してください (例: STARTER 試運転ソフトウェアの使用)
 参照: p8925

A08565 PROFINET: 設定パラメータに影響を及ぼす一貫性エラー
メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答: なし
リセット: なし
原因: PROFINET インターフェースのためのコンフィグレーションの有効化 (p8925) の際に、一貫性エラーが検出されました。現時点でのコンフィグレーションは有効化されていません。
 アラーム値 (r2124、10 進表示):
 0: 一般的な一貫性エラー
 1: IP コンフィグレーションのエラー (IP アドレス、サブネットマスクまたは標準ゲートウェイ)
 2: ステーション名エラー。
 3: サイクリック PROFINET 接続がすでに存在するため、DHCP が有効化されませんでした。
 4: サイクリック PROFINET 接続は DHCP が有効化されているため不可能です。
 参照: p8920, p8921, p8922, p8923
解決策: - 要求されたインターフェース設定を確認し (p8920 以降)、必要に応じて、変更し、有効化してください (p8925)。
 または
 - 「Edit Ethernet node」スクリーンフォームでステーションを再コンフィグレーションしてください (例: STARTER 試運転ソフトウェアで)。
 参照: p8925

F08700 (A) CAN: 通信エラー
メッセージクラス: 上位コントローラへの通信エラー (9)
応答: OFF3 (NONE, OFF1, OFF2)
リセット: IMMEDIATELY
原因: CAN 通信エラーが発生しました。
 故障値 (r0949、10 進表示):
 1: 送信テレグラムのエラーカウンタが BUS OFF 値 255 を超過しました。CAN コントローラがバスによりオフになります。
 - バスケーブルの短絡。
 - 不正なボーレート。
 - 不正なビットタイミング。

4 故障とアラーム

4.2 故障/アラームのリスト

2: マスタが CAN ノード状態に「Life Time (ライフタイム)」よりも長く、応答指令信号を送っていません。「Life Time」は、「Life Time Factor (ライフタイム係数)」(p8604[1]) を掛けた「Guard Time (ガードタイム)」(p8604[0]) から得られます。

- バスケーブルが中断されました。
- バスケーブルが接続されていません。
- 不正なボーレート。
- 不正なビットタイミング。
- マスタの故障。

注:

故障応答は、p8641 で要求どおりに設定できます。

参照: p8604, p8641

解決策:

- バスケーブルを確認してください。
- ボーレートを確認してください (p8622)。
- ビットタイミングを確認してください (p8623)。
- マスタを確認してください。

CAN コントローラは、故障の原因を解消した後、p8608 = 1 を設定し、手動で再起動しなければなりません。

参照: p8608, p8622, p8623

F08701

CAN: NMT ステータス変更

メッセージクラス: 上位コントローラへの通信エラー (9)

応答: OFF3

リセット: IMMEDIATELY

原因: 「operational」から「pre-operational」または「stopped」への CANopen NMT 状態移行。

故障値 (r0949、10 進表示):

1: 「operational」から「pre-operational」への CANopen NMT 状態変化

2: 「operational」から「stopped」への CANopen NMT 状態変化

注:

NMT 状態「前運転可能」では、プロセスデータを伝送することはできず、NMT 状態「停止状態」では、プロセスデータとサービスデータを伝送することができません。

解決策:

必要なし。

故障を確認し、運転を継続してください。

F08702 (A)

CAN: RPDO タイムアウト

メッセージクラス: 上位コントローラへの通信エラー (9)

応答: OFF3 (NONE, OFF1, OFF2)

リセット: IMMEDIATELY

原因: バス接続が中断されたか、CANopen マスタがオフにされたため、CANopen RPDO テレグラムの監視時間が経過しました。

参照: p8699

解決策:

- バスケーブルを確認してください。
- マスタを確認してください。
- 必要に応じて監視時間を増加してください (p8699)。

A08751 (N)

CAN: テレグラム損失

メッセージクラス: 上位コントローラへの通信エラー (9)

応答: なし

リセット: なし

原因: CAN コントローラが受信メッセージを喪失しました (テレグラム)。

解決策: 受信メッセージのサイクル時間を短くしてください。

A08752

CAN: エラーパッシブのエラーカウンタ超過

メッセージクラス: 上位コントローラへの通信エラー (9)

応答: なし

リセット: なし

原因: 送信または受信テレグラムのエラーカウンタが値 127 を超過しました。

解決策:

- バスケーブルを確認してください。
- より高いボーレートを設定してください (p8622)。
- ビットタイミングを確認し、必要に応じて最適化してください (p8623)。

参照: p8622, p8623

A08753 **CAN: メッセージバッファ オーバーフロー**

メッセージクラス: 上位コントローラへの通信エラー (9)

応答: なし

リセット: なし

原因: メッセージバッファがオーバーフロー状態です。
アラーム値 (r2124、10 進表示):

- 1: 非サイクリック送信バッファ (SDO 応答バッファ) オーバーフロー
- 2: 非サイクリック受信バッファ (SDO 受信バッファ) オーバーフロー
- 3: サイクリック送信バッファ (PDO 送信バッファ) オーバーフロー

解決策:

- バスケーブルを確認してください。
- より高いボーレートを設定してください (p8622)。
- ビットタイミングを確認し、必要に応じて最適化してください (p8623)。

アラーム値 = 2 に関して:

- SDO 受信メッセージのサイクル時間を低減してください。
- マスタからの SDO 要求は、前回の SDO 要求に対する SDO フィードバック後のみ。

参照: p8622, p8623

A08754 **CAN: 不正な通信モード**

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: なし

リセット: なし

原因: 「operational」モードで、パラメータ p8700 ... p8737 の変更が試行されました。

解決策: 「pre-operational」(運転可能以前) または「stopped」(停止状態) モードに変更。

A08755 **CAN: オブジェクトのマッピングができません**

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: なし

リセット: なし

原因: プロセスデータオブジェクト (PDO) マッピング用に CANopen オブジェクトが準備されていません。

解決策: PDO マッピングの CANopen オブジェクトを使用するか、0 を入力してください。
以下のオブジェクトは、受信プロセスデータオブジェクト (RPDO) または送信プロセスデータオブジェクト (TPDO) にマッピングできます:

- RPDO: 6040 hex、6060 hex、60FF hex、6071 hex; 5800 hex - 580F hex; 5820 hex - 5827 hex
- TPDO: 6041 hex、6061 hex、6063 hex、6069 hex、606B hex、606C hex、6074 hex; 5810 hex - 581F hex; 5830 hex - 5837 hex

指定オブジェクトのサブインデックス 0 のみマッピングすることができます。

注:

A08755 が存在している限り、COB-ID を有効に設定できません。

A08756 **CAN: マッピングされたバイト数超過**

メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)

応答: なし

リセット: なし

原因: マッピングされたオブジェクトのバイト数がネットデータのテレグラムサイズを超過しました。最大許容バイトは 8 バイトです。

解決策: オブジェクトをマッピングするか、データタイプの小さいオブジェクトを調査してください。

参照: p8710, p8711, p8712, p8713, p8714, p8715, p8716, p8717, p8730, p8731, p8732, p8733, p8734, p8735, p8736, p8737

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A08757 **CAN: COB-ID を設定 無効**
メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答: なし
リセット: なし
原因: オンライン運転の場合、適切な COB-ID がマッピング前に無効に設定されなければなりません。
例:
RPDO 1 のマッピングを変更しなければなりません (p8710[0])。
--> p8700[0] = C00006E0 hex を設定します (無効 COB-ID)
--> p8710[0] を要求どおりに設定します。
--> p8700[0] 有効な COB-ID を入力してください。
解決策: COB-ID を無効に設定します。

A08759 **CAN: PDO COB-ID が既に使用可能です**
メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答: なし
リセット: なし
原因: 既存の PDO COB-ID が割り付けられました。
解決策: 別の PDO COB-ID を選択します。

A08760 **CAN: IF PZD の最大サイズ超過**
メッセージクラス: パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答: なし
リセット: なし
原因: IF PZD の最大サイズを超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)
1: IF PZD 受信 エラー。
2: IF PZD 送信エラー。
注:
IF: interface
解決策: PDO のプロセスデータを低減してマッピングしてください。
アラームを削除するために以下のオプションの 1 つを適用してください:
- POWER ON (電源切 / 入)。
- ウォームリスタートを実行してください (p0009 = 30, p0976 = 2)。
- CANopen NMT コマンドリセットノードを実行してください。
- CANopen NMT ステータスを変更してください。
- アラームバッファを削除してください [0...7] (p2111 = 0)。

A08800 **PROFInergy 省エネモード有効**
メッセージクラス: 上位コントローラへの通信エラー (9)
応答: なし
リセット: なし
原因: PROFInergy 省エネモードは有効です
アラーム値 (r2124、10 進表示):
有効な PROFInergy 省エネモードのモード ID。
参照: r5600
解決策: アラームは、省エネモードが終了されると、自動的に取り消されます。
注:
以下のイベントの後に、省エネモードが終了されます:
- PROFInergy のコマンド End_Pause が上位コントローラから受信。
- 上位コントローラが STOP 運転状態に変化。
- 上位コントローラへの PROFINET 接続が遮断。

A08802	PROFienergy は、インクリメンタルエンコーダを電源遮断できません
メッセージクラス:	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	インクリメンタルエンコーダが閉ループ位置制御に使用されます。これは、PROFienergy 省エネモード中にそのスイッチを切ることができないということです。それ以外の場合、位置実績値が失われます。 アラーム値 (r2124、10 進表示): エンコーダ番号
解決策:	アラームは、省エネモードが終了されると、自動的に取り消されます。 注: 以下のイベントの後に、省エネモードが終了されます: - PROFienergy のコマンド End_Pause が上位コントローラから受信。 - 上位コントローラが STOP 運転状態に変化。 - 上位コントローラへの PROFINET 接続が遮断。
F13009	ライセンスが必要な OA アプリケーションのライセンスがありません
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF1
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	少なくとも 1 つのライセンス下の OA アプリケーションにライセンスがありません。 注: インストール済みの OA アプリケーションに関する情報は、r4955 および p4955 を参照してください。
解決策:	- ライセンスを受けた OA アプリケーションのライセンスキーを入力し、有効化してください (p9920、p9921)。 - 必要に応じてライセンスがない OA アプリケーションを無効化してください (p4956)。
F13100	ノウハウ保護: コピー保護エラー
メッセージクラス:	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答:	OFF1
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	メモ리카ードのコピー保護によるノウハウ保護は有効です。 メモ리카ードの確認の際に故障が発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示): 0: メモ리카ードが挿入されていません。 1: 無効なメモ리카ードが挿入されています (SIEMENS ではない)。 2: 無効なメモ리카ードが挿入されます。 3: メモ리카ードは、別のコントロールユニットで使用されます。 12: 無効なメモ리카ードが挿入されています (OEM 入力不正、p7769)。 13: メモ리카ードは別のコントロールユニットで使用されています (OEM 入力不正、p7759)。 参照: p7765
解決策:	故障値 = 0、1 に関して: - 正しいメモ리카ードを挿入し、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 故障値 = 2、3、12、13 に関して: - 担当の OEM にお問い合わせください。 - コピー保護を無効にし (p7765)、故障を確認してください (p3981)。 - ノウハウ保護を無効にし (p7766 ... p7768)、故障を確認してください (p3981)。 注: 一般的に、コピー保護は、ノウハウ保護が無効にされた場合のみに変更することができます。 KHP: Know-How Protection 参照: p3981, p7765

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F13101	ノウハウ保護：コピー保護を有効にできません
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	メモ리카ードのコピー保護の有効化を試行した時、故障が発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示)： 0: メモ리카ードが挿入されていません。 1: 不正なメモ리카ードが挿入されました (SIEMENS ではない)。 注： KHP: Know-How Protection
解決策：	- 有効なメモ리카ードを挿入してください。 - 再びコピー保護の有効化を試行してください (p7765)。 参照： p7765

F13102	ノウハウ保護：保護されたデータの一貫性エラー
メッセージクラス：	パラメータ設定 / コンフィグレーション / 試運転手順でのエラー (18)
応答：	OFF1
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	保護されたファイルの一貫性確認中に故障が特定されました。その結果、メモ리카ードのプロジェクトが動作できません。 故障値 (r0949、10 進表示)： yyyyxxxx hex: yyyy = オブジェクト番号、xxxx = 故障原因 xxxx = 1: ファイルにチェックサムエラーがあります。 xxxx = 2: ファイルには相互の一貫性がありません。 xxxx = 3: ロードを介してファイルシステムにロードされたプロジェクトファイル (メモ리카ードからダウンロード) は一貫していません。 注： KHP: Know-How Protection
解決策：	- メモ리카ード上のプロジェクトを交換するか、メモ리카ードからのダウンロード用のプロジェクトファイルを交換してください。 - 出荷時設定に戻し、再びダウンロードしてください。

F30001	パワーユニット：過電流
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットが過電流状態を検出しました。 - 閉ループ制御のパラメータ設定が正しくありません。 - モータで、短絡または地絡が発生しています (フレーム)。 - U/f 制御：加速時間の設定が小さすぎます。 - U/f 制御：定格モータ電流が、パワーユニットの定格電流よりも大幅に大きくなっています。 - 電源電圧遮断の放電電流と充電後電流が大きくなっています。 - 力行運転時の過負荷および DC リンク電圧下降の充電後電流が大きくなっています。 - 整流リアクトルの不足による電源投入時の短絡電流。 - 電力ケーブルが正しく接続されていません。 - 電力ケーブルの長さが最大許容長を超えています。 - パワーユニットに不具合があります。 - ライン位相が切断了ました。 故障値 (r0949、2 進表示)： ビット 0: U 相 ビット 1: V 相

ビット 2: W 相
 ビット 3: DC リンクの過電流
 注:

故障値 = 0 は、過電流の位相が認識されないことを意味します。

- 解決策:**
- モータデータを確認し、必要に応じて試運転を実行してください。
 - モータ回路のコンフィグレーションを確認してください (スター / デルタ)。
 - U/f 運転: 立ち上がりランプを増大してください。
 - U/f 運転: モータおよびパワーユニットの定格電流の割り付けを確認してください。
 - 電源品質を確認してください。
 - モータ負荷を低減してください。
 - 電源転流リアクトルの接続を変更してください。
 - 電力ケーブルの接続を確認してください。
 - 電力ケーブルに短絡または地絡がないかどうか確認してください。
 - 電力ケーブル長を確認してください。
 - パワーモジュールを交換してください。
 - 電源位相を確認してください。

F30002 パワーユニット: DC リンク電圧過電圧

メッセージクラス: 直流リンク過電圧 (4)

応答: OFF2

リセット: IMMEDIATELY

原因: パワーユニットが DC リンクの過電圧状態を検出しました。

- モータの回生エネルギーが大きすぎます。
- 電源電圧が高すぎます。
- 電源相の遮断。
- DC リンク電圧コントローラが遮断。
- DC リンク電圧コントローラのダイナミック応答が大きすぎるか、小さすぎます。

故障値 (r0949、10 進表示):

トリップ時間での DC リンク電圧 [0.1 V]。

- 解決策:**
- 立ち下がり時間を増加してください (p1121)。
 - 丸み付けの時間を設定します (p1130、p1136)。これは、ランプファンクションジェネレータの急激な立ち下がり時間で DC リンク電圧コントローラの負担を低減するために、特に U/f 運転で推奨されます。
 - DC リンク電圧コントローラを有効にしてください (p1240、p1280)。
 - DC リンク電圧コントローラのダイナミック応答を調整してください (p1243、p1247、p1283、p1287)。
 - 電源接続電圧を p0210 で確認してください。
 - パワーユニットの位相割り付けを確認し、補正してください。
 - 電源の位相を確認してください。

参照: p0210, p1240

F30003 パワーユニット: DC リンク電圧不足電圧

メッセージクラス: 電源故障 (13)

応答: OFF2

リセット: IMMEDIATELY

原因: パワーユニットが、DC リンクで不足電圧状態を検出しました。

- 電源故障
- 許容値未満の電源電圧
- 電源位相の中断

注:

DC リンク不足電圧の監視スレッシュホールド値は、以下の値の最小値です:

- 値を計算するには、p0210 基準にして下さい。

- 解決策:**
- 電源電圧を確認してください。
 - 電源位相を確認してください。

参照: p0210

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F30004	パワーユニット： AC インバータのヒートシンク過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットのヒートシンクの温度が許容リミット値を超過しました。 - 不十分な冷却、ファンの故障。 - 過負荷 - 周囲温度が高すぎます。 - パルス周波数が高すぎます。 故障値 (r0949)： 温度 [1 bit = 0.01 ° C]
解決策：	- ファンが動作していることを確認してください。 - ファン要素を確認してください。 - 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。 - モータ負荷を確認してください。 - 定格パルス周波数が高い場合、パルス周波数を低減してください。 注： この故障は、アラーム A05000 のスレッシュホールド値を下回ってからが可能です。 参照： p1800
<hr/>	
F30005	パワーユニット： 過負荷 I2t
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットが過負荷状態でした (r0036 = 100 %)。 - パワーユニットの許容定格電流を許可されないほど長く超過しました。 - 許容負荷サイクルが守られませんでした。 故障値 (r0949、10 進表示)： I2t [100 % = 16384]
解決策：	- 連続負荷を低減してください。 - 負荷デューティサイクルを調整してください。 - モータとパワーユニットの定格電流を確認してください。 - 電流リミットを低減してください (p0640)。 - U/f 特性での運転中：電流リミットコントローラの積分時間を低減してください (p1341)。 参照： r0036, r0206, p0307
<hr/>	
F30011	パワーユニット： メインサーキットでの電源欠相
メッセージクラス：	電源故障 (2)
応答：	OFF2 (OFF1)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットで、DC リンク電圧リップルが許容リミット値を超過しました。 考えられる原因： - 1 つの電源相が故障しました。 - 3 つの電源相は許容されないほど不平衡です。 - DC リンクコンデンサの静電容量が電源インダクタンスとパワーユニットに内蔵されたリアクトルによって周波数共振を起こします。 - メインサーキットのある相のヒューズが破断しました。 - モータが欠相しています。 故障値 (r0949、10 進表示)： シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策：	- メインサーキットのヒューズを確認してください。 - 単相負荷が電源電圧を歪ませているかどうか確認してください。 - 上流の AC リアクトルを使用して電源インダクタンスで共振周波数を離調してください。

- ソフトウェアの DC リンク電圧補正の切り替えにより電源インダクタンスで共振周波数をダンピングしてください (p1810 参照) - または、平滑化を増大してください (p1806 参照)。しかしながら、これはモータ出力のトルクリップルに悪い影響を及ぼす場合があります。
- モータの電力ケーブルを確認してください。

F30012 パワーユニット：温度センサ ヒートシンク 断線

メッセージクラス： パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： IMMEDIATELY
原因： パワーユニット内のヒートシンクの温度センサが短絡しています。
 故障値 (r0949、16 進表示)：
 ビット 0: モジュールスロット (電子スロット)
 ビット 1: 吸気口
 ビット 2: インバータ 1
 ビット 3: インバータ 2
 ビット 4: インバータ 3
 ビット 5: インバータ 4
 ビット 6: インバータ 5
 ビット 7: インバータ 6
 ビット 8: 整流器 1
 ビット 9: 整流器 2
解決策： 製造メーカーにお問い合わせください。

F30013 パワーユニット：温度センサ ヒートシンク 短絡

メッセージクラス： パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： IMMEDIATELY
原因： パワーユニットのヒートシンク温度センサが短絡しています。
 故障値 (r0949、16 進表示)：
 ビット 0: モジュールスロット (電子回路スロット)
 ビット 1: 吸気
 ビット 2: インバータ 1
 ビット 3: インバータ 2
 ビット 4: インバータ 3
 ビット 5: インバータ 4
 ビット 6: インバータ 5
 ビット 7: インバータ 6
 ビット 8: 整流器 1
 ビット 9: 整流器 2
解決策： 製造メーカーにお問い合わせください。

F30015 (N, A) パワーユニット：欠相 モータケーブル

メッセージクラス： アプリケーション / テクノロジーファンクション故障 (17)
応答： OFF2 (NONE, OFF1, OFF3)
リセット： IMMEDIATELY
原因： モータの電力ケーブルで欠相が検出されました。
 信号は以下の場合に出力された可能性もあります。
 - モータは正しく接続されていますが、ドライブが U/f 制御でストールされました。この場合、電流 0 A が不均衡電流により 1 つの相で測定されました。
 - モータは正しく接続されていますが、閉ループ制御が不安定であるため、振動トルクが生成されます。
 注：
 シャーシパワーユニットには欠相監視機能がありません。
解決策：
 - モータの電力ケーブルを確認してください。
 - ドライブが U/f 制御でストールする場合、立ち上がり時間または立ち下がり時間を増加してください (p1120)。
 - 速度コントローラの設定を確認してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A30016 (N)	パワーユニット： 負荷供給 電源遮断
メッセージクラス：	電源故障 (2)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	DC リンク電圧が低すぎます。 アラーム値 (r2124、10 進表示)： トリップ時間での DC リンク電圧 [0.1 V]。
解決策：	一定の状況下では、AC 電源は電源投入されません。

F30017	パワーユニット： ハードウェア電流リミットが頻繁に応答しすぎです
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	該当する位相のハードウェア電流リミット機能 (A30031、A30032、A30033 参照) が非常に頻繁に応答しました。 リミットを超えた回数は、パワーユニットの設計とタイプに依存します。 <ul style="list-style-type: none">- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されます。- モータまたは電力ケーブルの故障。- 電力ケーブルの長さが最大許容長を超過しています。- モータ負荷過大- パワーユニット不良 故障値 (r0949、2 進表示)： ビット 0: U 相 ビット 1: V 相 ビット 2: W 相
解決策：	<ul style="list-style-type: none">- モータデータを確認してください。- モータ回路のコンフィギュレーションを確認してください (スター / デルタ)。- モータ負荷を確認してください。- 電力ケーブルの接続を確認してください。- 電力ケーブルに短絡または地絡がないかどうか確認してください。- 電力ケーブル長を確認してください。- パワーモジュールを交換してください。

F30021	パワーユニット： 接地
メッセージクラス：	地絡 / 相間での短絡検出 (7)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットで地絡が検出されました。 考えられる原因： <ul style="list-style-type: none">- 電力ケーブルでの地絡。- モータでの地絡- CT 故障- ブレーキ閉鎖時、これがハードウェア DC 電流監視の応答を引き起こします。- 制動抵抗器での短絡。 故障値 (r0949、10 進表示)： 0: <ul style="list-style-type: none">- ハードウェア DC 電流監視が応答しました。- 制動抵抗器での短絡。 > 0: 絶対値、合計電流 [32767 = 271 % 定格電流]
解決策：	<ul style="list-style-type: none">- 電力ケーブルの接続を確認してください。- モータを確認してください。- CT を確認してください。- ブレーキ接続のケーブルとコンタクトを確認してください (ワイヤが破損している可能性があります)。- 制動抵抗器を確認してください。 参照： p0287

F30022	パワーユニット：監視 U_{ce}
メッセージクラス：	地絡 / 相間での短絡検出 (7)
応答：	OFF2
リセット：	POWER ON
原因：	パワーユニットで、半導体のコレクタ・エミッタ間電圧 (V _{ce}) 監視が応答しました。 考えられる原因： - 光ファイバケーブルの中断。 - IGBT ゲートモジュールに電源の不足。 - パワーユニット出力での短絡。 - パワーユニットで半導体の破損。
	故障値 (r0949、2 進表示)： ビット 0: U 相での短絡 ビット 1: V 相での短絡 ビット 2: W 相での短絡 ビット 3: ライトトランスミッタのイネーブルエラー ビット 4: V _{ce} グループ故障信号の中断 参照：r0949
解決策：	- 光ファイバケーブルを確認し、必要に応じて交換してください。 - IGBT ゲートモジュールの電源供給を確認してください (24 V)。 - 電力ケーブルの接続を確認してください。 - 欠陥がある半導体を選択し、交換してください。

F30024	パワーユニット：過熱 熱モデル
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました。 - 許容負荷デューティサイクルが維持されませんでした。 - 冷却不足、ファンの故障。 - 過負荷 - 周囲過熱 - パルス周波数過大 参照：r0037
解決策：	- 負荷デューティサイクルを調整してください。 - ファンが動作していることを確認してください。 - ファン要素を確認してください。 - 周囲温度が許容範囲内であるかどうか確認してください。 - モータ負荷を確認してください。 - パルス周波数が定格パルス周波数よりも高い場合は、低くしてください。 - DC ブレーキが有効である場合：制動電流を低減してください (p1232)。

F30025	パワーユニット：チップ過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	半導体のチップ温度が許容リミット値を超過しました。 - 許容可能な負荷サイクルが維持されませんでした。 - 不十分な冷却、ファン故障 - 過負荷。 - 周囲温度が大きすぎます。 - パルス周波数が大きすぎます。 故障値 (r0949、10 進表示)： ヒートシンクとチップ間の温度差 [0.01 ° C]

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

- 解決策：**
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
 - ファンが動作していることを確認してください。
 - ファン要素を確認してください。
 - 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
 - モータ負荷を確認してください。
 - 定格パルス周波数よりも高い場合は、パルス周波数を低減してください。
- 注：**
このエラーは、アラーム A05001 のスレッシュホールド値を下回ってから可能です。
- 参照：** r0037

F30027	パワーユニット：DC リンクの予備充電時間監視
メッセージクラス：	電源故障 (13)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットの DC リンクを予定時間内に予備充電できませんでした。 <ol style="list-style-type: none">1) 電源電圧が接続されていません。2) ラインコンタクタ / 電源側スイッチが「閉」ではありません。3) 電源電圧が低すぎます。4) 電源電圧の設定に誤りがあります (p0210)。5) 時間単位あたりの予備充電動作が多すぎるため、予備充電抵抗が過熱しています。6) DC リンクの静電容量が大きすぎるため、予備充電抵抗が過熱しています。7) DC リンク地絡または短絡が発生しています。8) 予備充電回路に不具合がある可能性があります。 <p>故障値 (r0949、2 進表示)： yyyyxxxx hex： yyyy = パワーユニットの状態</p> <ol style="list-style-type: none">0: 故障ステータス (OFF を待機、および故障を確認)。1: 再起動禁止 (OFF を待機)。2: 過電圧状態を検出 -> 故障状態に変更。3: 不足電圧状態を検出 -> 故障状態に変更。4: ブリッジコンタクタの電源遮断を待機 -> 故障状態に変更。5: ブリッジコンタクタの電源遮断を待機 -> 再起動禁止に変更。6: 試運転。7: 予備充電準備完了。8: 予備充電開始、DC リンク電圧が最小電源投入電圧よりも小さい。9: 予備充電、DC インク電圧が予備充電の完了をまだ検出していない。10: 予備充電が完了した後、ラインコンタクタのデバウンス時間の完了を待機。11: 予備充電が完了、パルスイネーブルの準備完了。12: 予備。 <p>xxxx = 不足内部イネーブル信号、パワーユニット (反転ビットコード化、FFFF hex -> すべての内部イネーブル信号が使用可能)</p> <p>ビット 0: IGBT ゲートの電源供給が遮断。</p> <p>ビット 1: 地絡を検出。</p> <p>ビット 2: ピーク電流の介入。</p> <p>ビット 3: I2t 超過。</p> <p>ビット 4: 温度モデル化電圧を計算。</p> <p>ビット 5: (ヒートシンク、ゲートモジュール、パワーユニット) 過熱を測定。</p> <p>ビット 6: 予備。</p> <p>ビット 7: 過電圧を検出。</p> <p>ビット 8: パワーユニットが予備充電を完了、パルスイネーブル準備完了。</p> <p>ビット 9: 予備。</p> <p>ビット 10: 過電流を検出。</p> <p>ビット 11: 予備。</p> <p>ビット 12: 予備。</p>

ビット 13: Vce エラーを検出、過電流 / 短絡により、トランジスタが非飽和状態。

ビット 14: 不足電圧を検出。

参照: p0210

解決策:

一般的に:

- 入力端子での電源電圧を確認してください。
- 電源電圧の設定を確認してください (p0210)。
- 予備充電抵抗が冷却されるまで待機してください。このためには、電源から電源装置を接続解除してください。

5) に関して:

- 許容予備充電頻度を遵守してください (該当する『製品マニュアル』参照)。

6) に関して:

- DC リンクの静電容量を確認し、必要に応じて最大許容 DC リンクの静電容量に従って容量を低減してください (該当する『製品マニュアル』参照)。

7) に関して:

- DC リンクに地絡または短絡がないかどうか確認してください。

参照: p0210

A30030

パワーユニット: 内部過熱アラーム

メッセージクラス:

パワーエレクトロニクス故障 (5)

応答:

なし

リセット:

なし

原因:

ドライブインバータ内の温度が許容温度リミットを超過しました。

- 不十分な冷却、ファンの故障。
- 過負荷。

- 周囲温度が高すぎます。

アラーム値 (r2124、10 進表示):

シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策:

- 可能な場合、追加ファンを使用して下さい。
- 周囲温度が許容範囲にあるかどうか確認してください。

注記:

この故障は、許容温度リミット - 5 K を下回る場合にのみ、確認することができます。

A30031

パワーユニット: U 相のハードウェア電流リミット

メッセージクラス:

パワーエレクトロニクス故障 (5)

応答:

なし

リセット:

なし

原因:

U 相のハードウェア電流リミットが応答しました。この位相のパルシングは、1 パルス期間禁止されます。

- 閉ループ制御は不正にパラメータ設定されます。
- モータケーブルまたは電力ケーブル故障。
- 電力ケーブルが最大許容長を超過しています。
- モータの負荷が高すぎます。
- パワーユニット故障。

注:

アラーム A30031 は、パワーユニットの U 相、V または W のハードウェア電流リミットが応答した場合に常に出 force されます。

解決策:

- モータデータを確認し、必要に応じて制御パラメータを再計算してください (p0340 = 3)。選択肢として、モータデータ定数測定ルーチンを実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1)。
- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください (スター / デルタ)。
- モータ負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないかどうか確認してください。
- 電力ケーブル長を確認してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A30032	パワーユニット：V 相のハードウェア電流リミット
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	V 相のハードウェア電流リミットが応答しました。この位相のパルシングは、1 パルス期間禁止されます。 <ul style="list-style-type: none">- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されます。- モータケーブルまたは電力ケーブル故障。- 電力ケーブルが最大許容長を超過しています。- モータの負荷が高すぎます。- パワーユニットが故障しています。
	注： アラーム A30031 は、パワーユニットの U 相、V または W のハードウェア電流リミットが応答した場合に常に出力されます。
解決策：	モータデータを確認し、必要に応じて制御パラメータを再計算してください (p0340 = 3)。選択肢として、モータデータ定数測定ルーチンを実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1)。 <ul style="list-style-type: none">- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください (スター / デルタ)。- モータ負荷を確認してください。- 電力ケーブルの接続を確認してください。- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないかどうか確認してください。- 電力ケーブル長を確認してください。
<hr/>	
A30033	パワーユニット：W 相のハードウェア電流リミット
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	W 相のハードウェア電流リミットが応答しました。この位相のパルシングは、1 パルス期間禁止されます。 <ul style="list-style-type: none">- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されます。- モータケーブルまたは電力ケーブル故障。- 電力ケーブルが最大許容長を超過しました。- モータの負荷が高すぎます。- パワーユニットが故障しています。
	注： アラーム A30031 は、パワーユニットの U 相、V または W のハードウェア電流リミットが応答した場合に常に出力されます。
解決策：	モータデータを確認し、必要に応じて制御パラメータを再計算してください (p0340 = 3)。選択肢として、モータデータ定数測定ルーチンを実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1)。 <ul style="list-style-type: none">- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください (スター / デルタ)。- モータ負荷を確認してください。- 電力ケーブルの接続を確認してください。- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないかどうか確認してください。- 電力ケーブル長を確認してください。
<hr/>	
A30034	パワーユニット：内部過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	内部過熱アラームスレッシュホールドに到達しました。 パワーユニット内部の温度が更に上昇すると、故障 F30036 がトリガされる場合があります。 <ul style="list-style-type: none">- 周囲温度が高すぎる可能性があります。- 不十分な冷却、ファン故障。 故障値 (r0949、10 進表示)： シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策：	<ul style="list-style-type: none">- 周囲温度を確認してください。- ユニット内部のファンを確認してください。

F30035	パワーユニット：吸気口 過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF1 (OFF2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	<p>パワーユニットの吸気口温度が許容温度リミットを超過しました。</p> <p>空冷式パワーユニットでは、温度リミットは 55 °C です。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 周囲温度が高すぎます。 - 冷却が不十分、冷却ファンの故障。 <p>故障値 (r0949、10 進表示)：</p> <p>温度 [0.01 ° C]。</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - ファンが動作していることを確認してください。 - ファン要素を確認してください。 - 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。 <p>注：</p> <p>この故障は、故障 A05002 のスレッシュホールド値を下回ってから確認が可能です。</p>

F30036	パワーユニット：内部過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	<p>ドライブコンバータ内部の温度が許容温度リミットを超過しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 不十分な冷却、ファン故障。 - 過負荷。 - 周囲温度が高すぎます。 <p>故障値 (r0949、10 進表示)：</p> <p>シーメンス社内トラブルシューティング専用。</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - ファンが動作していることを確認してください。 - ファン要素を確認してください。 - 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。 <p>注：</p> <p>この故障は、許容温度リミットから 5 K 下回った後でのみ確認が可能です。</p>

F30037	パワーユニット：整流器 過熱
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	<p>パワーユニットの整流回路部の温度が許容温度リミットを超過しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 冷却が不十分、ファンの故障 - 過負荷。 - 周囲温度が高すぎます。 - 電源欠相。 <p>故障値 (r0949、10 進表示)：</p> <p>温度 [0.01 ° C]。</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - ファンが動作していることを確認してください。 - ファン要素を確認してください。 - 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。 - モータ負荷を確認してください。 - 配電網の位相を確認してください。 <p>注：</p> <p>この故障は、アラーム A05004 のスレッシュホールド値を下回ってからのみ確認が可能です。</p>

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A30042	パワーユニット：ファンは最大運転時間に到達しました
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	少なくとも 1 台のファンの最大運転時間に間もなく到達する、または、既に到達しました。 故障値 (r0949、2 進表示)： ビット 0: ヒートシンクファンは 500 時間の最大運転時間に到達します。 ビット 1: ヒートシンクファンは最大運転時間を超過しました。 ビット 8: 内部デバイスファンは 500 時間の最大運転時間に到達します。 ビット 9: 内部デバイスファンは最大運転時間を超過しました。 注： パワーユニットのヒートシンクファンの最大運転時間は p0252 に表示されます。 パワーユニットの内部デバイスファンの最大運転時間は内部的に指定され、固定されました。
解決策：	該当するファンに関して、以下を実行してください： - ファンを交換してください。 - 運転時間カウンタをリセットしてください (p0251、p0254)。

A30049	パワーユニット：内部ファン故障
メッセージクラス：	補助ユニット故障 (20)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	内部ファンが故障しました。
解決策：	内部ファンを確認し、必要に応じて交換してください。

F30051	パワーユニット：モータ保持ブレーキの短絡検出
メッセージクラス：	許容範囲外の外部測定値 / 信号状態 (16)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	モータ保持ブレーキ端子での短絡が検出されました。 故障値 (r0949、10 進表示)： シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策：	- モータ保持ブレーキの短絡を確認してください。 - モータ保持ブレーキの接続およびケーブルを確認してください。

F30052	EEPROM データ故障
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	OFF2
リセット：	POWER ON
原因：	パワーユニットモジュールの EEPROM データエラー。 故障値 (r0949、10 進表示)： 0、2、3、4: パワーユニットモジュールから読み取られた EEPROM データが不正です。 1: EEPROM データには コントロールユニットのファームウェアとの互換性がありません。
解決策：	パワーユニットモジュールを交換してください。

F30055	パワーユニット：ブレーキチョップ過電流
メッセージクラス：	ブレーキモジュール故障 (14)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	ブレーキチョップで過電流状態が発生しました。
解決策：	- 制動抵抗器に短絡が発生していないことを確認してください。 - 外部制動抵抗器の場合、抵抗の設定が小さすぎないことを確認してください。 注： ブレーキチョップは、故障を確認した後にはじめて、パルスインーブルで再びインーブルになります。

A30057	パワーユニット：電源不均衡
メッセージクラス：	電源故障 (2)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	DC リンク電圧で、不均衡電源や電源欠相を示す周波数が検出されました。 モータの欠相の可能性もあります。 アラームが存在している場合、遅くとも 5 分後に故障 F30011 が出力されます。 正確な時間はパワーユニットタイプおよびそれぞれの周波数に依存します。ブックサイズおよびシャーシタイプのパワーユニットの場合、時間はアラームの有効時間にも依存します。 アラーム値 (r2124、10 進表示)： シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 電源位相の接続を確認してください。 - モータ電力ケーブルの接続を確認してください。 電源またはモータで位相の異常が発生していない場合、電源不均衡が関連しています。 <ul style="list-style-type: none"> - 故障 F30011 を回避するために出力を低減してください。
F30059	パワーユニット：内部ファン故障
メッセージクラス：	補助ユニット故障 (20)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットの内部ファンにエラーが発生しているか、恐らく欠陥があります。
解決策：	内部ファンを確認し、必要に応じて交換してください。
A30065 (F, N)	電圧測定値は妥当ではありません
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	電圧測定は妥当な値を提供していません アラーム値 (r2124、ビット単位の 2 進表示) ビット 1: U 相。 ビット 2: V 相。 ビット 3: W 相。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 電圧測定を無効化してください (p0247.0 = 0)。 - 電圧測定を伴うフライング再始動を無効化し (p0247.5 = 0)、クイックフライング再始動を無効化してください (p1780.11 = 0)。
F30071	パワーユニットから新しい実績値が受信されません
メッセージクラス：	内部 (DRIVE-CLiQ) 通信エラー (12)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	パワーユニットからの 1 つ以上の実績値テレグラムに失敗しました。
解決策：	パワーユニットモジュールへのインターフェース (調整およびロック) を確認してください。
F30072	設定値はもはやパワーモジュールに伝送できません
メッセージクラス：	内部 (DRIVE-CLiQ) 通信エラー (12)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	複数の設定値テレグラムをパワーユニットに伝送できませんでした。
解決策：	パワーユニットモジュールへのインターフェース (調整およびロック) を確認してください。
F30074 (A)	コントロールユニットとパワーユニット間の通信エラー
メッセージクラス：	内部 (DRIVE-CLiQ) 通信エラー (12)
応答：	NONE
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	コントロールユニット (CU) とパワーユニット (PM) 間で、インターフェースを介した通信が不可能です。コントロールユニットが取り除かれたか、不正に挿入されている場合があります。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

故障値 (r0949、16 進表示) :

0 hex:

- 外部 24 V 電源を備えたコントロールユニットが運転中にパワーユニットから除外されました。
- パワーモジュールがオフにされたため、コントロールユニット用の 24 V 電源が一定時間中断されました

1 hex:

エンコーダレスの安全関連監視機能がイネーブルであるにも拘わらず、コントロールユニットが運転中にパワーユニットにより除外されました。これはサポートされていません。運転中にコントロールユニットを再び挿入した後、パワーユニットへの通信が不可になりました。

20A hex:

コントロールユニットがコード番号が異なるパワーユニットに挿入されました。

20B hex:

コントロールユニットがコード番号は同じでシリアル番号が異なるパワーユニットに挿入されました。コントロールユニットは、新しいキャリブレーションデータを承認するために、自動ウォームリスタートを実行してください。

解決策 :

故障値 = 0 および 20A hex:

コントロールユニットを適切なパワーユニットに挿入し、運転を継続してください。必要に応じてコントロールユニットで POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。

故障値 = 1 hex の場合 :

コントロールユニットの POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。

F30075 パワーユニットのコンフィグレーション失敗

メッセージクラス : 内部 (DRIVE-CLiQ) 通信エラー (12)

応答 : OFF2

リセット : IMMEDIATELY

原因 : コントロールユニットを使用してパワーユニットのコンフィグレーション中に通信エラーが発生しました。原因は不明です。

故障値 (r0949、10 進表示) :

0:

出力フィルタの初期化に失敗しました。

1:

電源回生機能の有効化 / 無効化に失敗しました。

解決策 :

- 故障をリセットし、運転を継続してください。
- 故障が再び発生する場合、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
- 必要に応じて、パワーユニットを交換してください。

F30080 パワーユニット : 電流の上昇が急速すぎます

メッセージクラス : パワーエレクトロニクス故障 (5)

応答 : OFF2

リセット : IMMEDIATELY

原因 : パワーユニットが過電圧範囲で過度の上昇率を検出しました。

- 閉ループ制御のパラメータ設定に誤りがあります。
- モータが短絡または地絡 (フレーム) しています。
- U/f 制御 : 立ち上がりランプの設定が低すぎます。
- U/f 制御 : モータの定格電流がパワーユニットのそれを大幅に上回っています。
- 電力ケーブルが不正に配線されます。
- 電力ケーブルの長さが許容範囲を超過します。
- パワーユニット故障。

故障値 (r0949、2 進表示) :

ビット 0: U 相。

ビット 1: V 相。

ビット 2: W 相。

解決策 :

- モータデータを確認し、必要に応じて試運転を実行してください。
- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください (スター / デルタ)。
- U/f 制御 : 立ち上がりランプの勾配を増大してください。
- U/f 制御 : モータとパワーユニットの定格電流の関係を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。

- 短絡または地絡がないかどうか電カケーブルを確認してください。
- 電カケーブル長を確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。

F30081	パワーユニット：切り替え運転が頻繁すぎます
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	<p>パワーユニットが電流リミットの切り替え運転をあまりにも頻繁に実行しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 閉ループ制御のパラメータ設定に誤りがあります。 - モータが短絡または地絡（フレーム）しています。 - U/f 制御：立ち上がりランプの設定が低すぎます。 - U/f 制御：モータの定格電流がパワーユニットのそれを大幅に上回っています。 - 電カケーブルが不正に配線されます。 - 電カケーブル長が許容範囲を超過しています。 - パワーユニット故障。 <p>故障値 (r0949、2 進表示)： ビット 0: U 相。 ビット 1: V 相。 ビット 2: W 相。</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - モータデータを確認し、必要に応じて試運転を実行してください。 - モータ回路のコンフィグレーションを確認してください（スター / デルタ）。 - U/f 制御：立ち上がりランプの勾配を増大してください。 - U/f 制御：モータとパワーユニットの定格電流の関係を確認してください。 - 電カケーブルの接続を確認してください。 - 短絡または地絡がないかどうか電カケーブルを確認してください。 - 電カケーブル長を確認してください。 - パワーモジュールを交換してください。

F30105	PM：実績値評価故障
メッセージクラス：	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	<p>少なくとも 1 つの不正な実績値チャンネルがパワースタックアダプタ (PSA) で検出されました。</p> <p>不正な実績値チャンネルは、以下の診断パラメータに表示されます。</p>
解決策：	<p>診断パラメータを評価してください。</p> <p>実績値チャンネルに不正がある場合、コンポーネントを確認し、必要に応じて交換してください。</p>

A30502	パワーユニット：DC リンク過電圧
メッセージクラス：	直流リンク過電圧 (4)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	<p>パワーユニットは、パルスブロックで DC リンクの過電圧を検出しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - デバイス接続電圧が大きすぎます。 - AC リアクトルの容量が不正。 <p>アラーム値 (r0949、10 進表示)： DC リンク電圧 [1 ビット = 100 mV]。 参照：r0070</p>
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - 電源電圧を確認してください (p0210)。 - AC リアクトルの容量を確認してください。 <p>参照：p0210</p>

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

F30662	内部通信エラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2
リセット:	POWER ON
原因:	モジュール内部通信エラーが発生しました。 故障値 (r0949、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	- POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

F30664	起動中のエラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2
リセット:	POWER ON
原因:	起動時に、エラーが発生しました。 故障値 (r0949、16 進表示): シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策:	- POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

N30800 (F)	パワーユニット: グループ信号
メッセージクラス:	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答:	OFF2
リセット:	なし
原因:	パワーユニットが少なくとも 1 つの故障を検出しました。
解決策:	現時点で存在する他のメッセージを評価してください。

F30802	パワーユニット: タイムスライス オーバーフロー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	タイムスライスオーバーフローが発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示): xx: タイムスライス番号 xx
解決策:	- すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

F30804 (N, A)	パワーユニット: CRC
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2 (OFF1, OFF3)
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	CRC エラーがパワーユニットで発生しました。
解決策:	- すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

F30805	パワーユニット：EEPROM チェックサムエラー
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	内部パラメータデータが破損しています。 故障値 (r0949、16 進表示)： 01: EEPROM アクセスエラー。 02: EEPROM のブロック数過大
解決策：	モジュールを交換してください。
F30809	パワーユニット：切り替え情報は有効ではありません
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	OFF2
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	3P ゲートユニットには以下が適用されます： 設定値テレグラムの最後の切り替えステータスワードは、最終 ID により特定されます。このような最終 ID が検出されませんでした。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。
A30810 (F)	パワーユニット：監視タイマ
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	起動時に、以前の原因が SAC 監視タイマオーバーフローだったことが検出されました。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - すべてのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。 - ファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。
F30850	パワーユニット：内部ソフトウェアエラー
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	OFF1 (NONE, OFF2, OFF3)
リセット：	POWER ON
原因：	パワーユニットで内部ソフトウェアエラーが発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示)： シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策：	<ul style="list-style-type: none"> - パワーユニットを交換してください。 - 必要に応じてパワーユニットのファームウェアを更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。
F30903	パワーユニット：I2C バスエラー発生
メッセージクラス：	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答：	OFF2 (IASC/DCBRK, NONE, OFF1, OFF3, STOP2)
リセット：	IMMEDIATELY
原因：	EEPROM または アナログ / デジタルコンバータとの通信エラー。 故障値 (r0949、16 進表示)： 80000000 hex： - 内部ソフトウェアエラー 00000001 hex ... 0000FFFF hex： - モジュール故障
解決策：	<p>故障値 = 80000000 hex に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - ファームウェアを最新のバージョンに更新してください。 <p>故障値 = 00000001 hex ... 0000FFFF hex に関して：</p> <ul style="list-style-type: none"> - モジュールを交換してください。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

A30920 (F)	温度センサ故障
メッセージクラス:	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	温度センサの評価中にエラーが発生しました。 アラーム値 (r2124、10 進表示): 1: 断線またはセンサ未接続 (KTY: $R > 2120 \text{ Ohm}$)。 2: 測定された抵抗が小さすぎる (PTC: $R < 20 \text{ Ohm}$ 、 $R < 50 \text{ Ohm}$)
解決策:	- センサが正しく接続されているかどうか確認してください。 - センサを交換してください。

F30950	パワーユニット: 内部ソフトウェアエラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2
リセット:	POWER ON
原因:	内部ソフトウェアエラーが発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示): 故障原因に関する情報。 シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策:	- 必要に応じてパワーユニットのファームウェアを更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

A30999 (F, N)	パワーユニット: 不明のアラーム
メッセージクラス:	パワーエレクトロニクス故障 (5)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	コントロールユニットファームウェアで解釈できないアラームがパワーユニットで発生しました。 これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する場合があります。 アラーム値 (r2124、10 進表示): アラーム番号 注: この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
解決策:	- パワーユニットのファームウェアを以前のバージョンと交換してください (r0128)。 - コントロールユニットのファームウェアを更新してください (r0018)。

F35950	TM: 内部ソフトウェアエラー
メッセージクラス:	ハードウェア / ソフトウェア故障 (1)
応答:	OFF2 (NONE)
リセット:	POWER ON
原因:	内部ソフトウェアエラーが発生しました。 故障値 (r0949、10 進表示): 故障原因に関する情報。 シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策:	- 必要に応じて増設 I/O モジュールのファームウェアを最新バージョンに更新してください。 - ホットラインにお問い合わせください。

A50010 (F)	PROFINET: 設定パラメータに影響を及ぼす一貫性エラー
メッセージクラス:	上位コントローラへの通信エラー (9)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	PROFINET インターフェースのコンフィグレーション (p8925) の有効化時、一貫性エラーが検出されました。現在設定されているコンフィグレーションは有効化されていません。 アラーム値 (r2124、10 進表示): 0: 一般的な一貫性エラー

- 1: IP コンフィグレーション内のエラー (IP アドレス、サブネットマスクまたは標準ゲートウェイ)。
- 2: ステーション名のエラー。
- 3: DHCP は、サイクリックな PROFINET 接続が既に存在するため、有効化できませんでした。
- 4: サイクリックな PROFINET 接続は、DHCP が有効化されているためにできません。

注:

DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol

参照: p8920, p8921, p8922, p8923, p8924

- 解決策:**
- 必要なインターフェースの設定を確認し (p8920 以降)、必要に応じて補正し、有効にしてください (p8925)。
 - または
 - 「Edit Ethernet node」画面からステーションを再び設定します (例: STARTER 試運転ソフトウェア)。
- 参照: p8925

F50510	FBLOCKS : ランタイムグループのログオンが拒否されました
メッセージクラス:	一般的なドライブ故障 (19)
応答:	OFF2
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	フリーファンクションブロックのランタイムグループがサンプリング時間管理でログオンを試みた時、少なくとも一つのランタイムグループのログオンが拒否されました。 フリーファンクションブロックに対して割り付けられるハードウェアサンプリング時間が多すぎる可能性があります。
解決策:	- 利用可能なハードウェアサンプリング時間数を確認してください ($T_{\text{sample}} < 8 \text{ ms}$) (r7903)。
F50511	FBLOCKS : フリーファンクションブロック用のメモリが使用できません
メッセージクラス:	一般的なドライブ故障 (19)
応答:	OFF2
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	フリーファンクションブロックが有効化された時、コントロールユニット上で利用可能なメモリ領域よりも大きなメモリが要求されました。
解決策:	必要なし。
A50513 (F)	FBLOCKS : 実行シーケンス値が既に割り付けられます
メッセージクラス:	一般的なドライブ故障 (19)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	このドライブオブジェクト上のファンクションブロックに既に割り付けられている実行シーケンス値を同一ドライブオブジェクト上の別のファンクションブロックに割り付けようとしてしました。実行シーケンス値は、各ドライブオブジェクト上の一つのファンクションブロックにのみ割り付けることができます。
解決策:	実行シーケンスに対して、このドライブオブジェクト上で引き続き使用可能な別の値を設定します。
A50517	FBLOCKS : 内部測定有効
メッセージクラス:	一般的なドライブ故障 (19)
応答:	なし
リセット:	なし
原因:	Siemens 内部測定が有効になりました。
解決策:	関連のコントロールユニットの POWER ON (電源切/入) してください。
F50518	FBLOCKS : ランタイムグループのサンプリング時間がダウンロード時に異なります
メッセージクラス:	一般的なドライブ故障 (19)
応答:	NONE
リセット:	IMMEDIATELY
原因:	ダウンロードされた STARTER/SCOUT プロジェクトで、フリーランタイムグループのハードウェアサンプリング時間 ($1 \leq p20000 [i] \leq 256$) が低すぎる値、または、高すぎる値に設定されました。 サンプリング時間は、1 ms および値 r20003 - r20002 の間でなければなりません。 選択したフリーランタイムグループのサンプリング時間が < 1 ms の場合、1 ms の等価値が使用されます。 値が $\geq r20003$ の場合、サンプリング時間が次に高い値、もしくは同一のソフトウェアサンプリング時間 $\geq r21003$ に設定されます。

4 故障とアラーム

4.2 故障 / アラームのリスト

故障値 (r0949、10 進表示) :

サンプリング時間が不正に設定されているランタイムグループの p20000 インデックス番号

ランタイムグループ番号 = 故障値 + 1

解決策 :

- ランタイムグループのサンプリング時間を正しく設定してください。
- 必要に応じてランタイムグループから全てのブロックを取り除いてください。

注 :

故障 50518 は、不正にパラメータ設定されたランタイムグループのみを検知します。プロジェクト内で p20000 [i] を変更した後、このエラーがダウンロード時に再び発生する場合は、関連のランタイムグループを故障値 (r0949) を使用して特定し、サンプリング時間を正しく設定してください。

付録

A

内容

A.1	ASCII コード表（表示可能な文字）	829
A.2	モータコードリスト	832
A.3	略語リスト	833

A.1 ASCII コード表（表示可能な文字）

以下の表に、表示可能（印刷可能）な ASCII コードの 10 進表記と 16 進表記が記載されています。

表 A-1 ASCII コード表（表示可能な文字）

文字	10 進	16 進	意味
	32	20	（空欄）
!	33	21	感嘆符
"	34	22	引用符
#	35	23	番号記号
\$	36	24	ドル記号
%	37	25	パーセント
&	38	26	アンパサンド
'	39	27	アポストロフィ、一重引用符
(40	28	左小括弧
)	41	29	右小括弧
*	42	2A	アスタリスク
+	43	2B	正符号
,	44	2C	コンマ
-	45	2D	ハイフン、負符号
.	46	2E	ピリオド、小数点
/	47	2F	スラッシュ、斜線
0	48	30	数字 0
1	49	31	数字 1
2	50	32	数字 2
3	51	33	数字 3
4	52	34	数字 4
5	53	35	数字 5
6	54	36	数字 6
7	55	37	数字 7
8	56	38	数字 8
9	57	39	数字 9
:	58	3A	コロン
;	59	3B	セミコロン
<	60	3C	不等号（より小）
=	61	3D	等号
>	62	3E	不等号（より大）
?	63	3F	疑問符
@	64	40	単価記号

表 A-1 ASCII コード表 (表示可能な文字), 続く

文字	10 進	16 進	意味
A	65	41	大文字 A
B	66	42	大文字 B
C	67	43	大文字 C
D	68	44	大文字 D
E	69	45	大文字 E
F	70	46	大文字 F
G	71	47	大文字 G
H	72	48	大文字 H
I	73	49	大文字 I
J	74	4A	大文字 J
K	75	4B	大文字 K
L	76	4C	大文字 L
M	77	4D	大文字 M
N	78	4E	大文字 N
O	79	4F	大文字 O
P	80	50	大文字 P
Q	81	51	大文字 Q
R	82	52	大文字 R
S	83	53	大文字 S
T	84	54	大文字 T
U	85	55	大文字 U
V	86	56	大文字 V
W	87	57	大文字 W
X	88	58	大文字 X
Y	89	59	大文字 Y
Z	90	5A	大文字 Z
[91	5B	左大括弧
¥	92	5C	バックslash
]	93	5D	右大括弧
^	94	5E	アクセント記号
_	95	5F	アンダライン
'	96	60	アクセント記号
a	97	61	小文字 a
b	98	62	小文字 b
c	99	63	小文字 c
d	100	64	小文字 d

表 A-1 ASCII コード表 (表示可能な文字), 続く

文字	10 進	16 進	意味
e	101	65	小文字 e
f	102	66	小文字 f
g	103	67	小文字 g
h	104	68	小文字 h
i	105	69	小文字 i
j	106	6A	小文字 j
k	107	6B	小文字 k
l	108	6C	小文字 l
m	109	6D	小文字 m
n	110	6E	小文字 n
o	111	6F	小文字 o
p	112	70	小文字 p
q	113	71	小文字 q
r	114	72	小文字 r
s	115	73	小文字 s
t	116	74	小文字 t
u	117	75	小文字 u
v	118	76	小文字 v
w	119	77	小文字 w
x	120	78	小文字 x
y	121	79	小文字 y
z	122	7A	小文字 z
{	123	7B	左中括弧
	124	7C	縦線
}	125	7D	右中括弧
~	126	7E	チルダ

A.2 モータコードリスト

表 A-2 同期モータのモータコード

手配形式	モータタイプ (p0300)	モータコード (p0301)
1LE400x-1ABxx-xxxx	204	20401
1LE400x-1BBxx-xxxx	204	20402

A.3 略語リスト

注意事項

以下の略称一覧には、SINAMICS ドライブファミリーの取扱説明書で使用されているすべて略称とその意味が記載されています。

略称	正式名称	意味
A		
A...	Alarm	警告
AC	Alternating Current	交流
ADC	Analog Digital Converter	アナログデジタルコンバータ
AI	Analog Input	アナログ入力
AIM	Active Interface Module	アクティブインターフェースモジュール
ALM	Active Line Module	アクティブラインモジュール
AO	Analog Output	アナログ出力
AOP	Advanced Operator Panel	アドバンスト操作パネル
APC	Advanced Positioning Control	アドバンスト位置決め制御
AR	Automatic Restart	自動再起動
ASC	Armature Short-Circuit	電機子短絡
ASCII	American Standard Code for Information Interchange	情報交換用米国標準コード
AS-i	AS-Interface (Actuator Sensor Interface)	AS interface (オートメーションテクノロジーにおけるオープンバスシステム)
ASM	Asynchronmotor	インダクションモータ (誘導電動機)
B		
BB	Operation condition	運転条件
BERO	-	接点なし近接スイッチ
BI	Binector Input	バイネクタ入力
BIA	BG-Institute for Occupational Safety and Health	ドイツ労働者安全協会
BICO	Binector Connector Technology	バイネクタコネクタテクノロジー
BLM	Basic Line Module	ベーシックラインモジュール
BO	Binector Output	バイコネクタ出力
BOP	Basic Operator Panel	ベーシック操作パネル
C		
C	Capacitance	静電容量
C...	-	セーフティメッセージ
CAN	Controller Area Network	シリアルバスシステム
CBC	Communication Board CAN	CAN 通信カード
CBE	Communication Board Ethernet	PROFINET 通信モジュール (Ethernet)
CD	Compact Disc	コンパクトディスク
CDS	Command Data Set	コマンドデータセット
CF Card	CompactFlash Card	CompactFlash カード
CI	Connector Input	コネクタ入力

略称	正式名称	意味
CLC	Clearance Control	クリアランス制御
CNC	Computer Numerical Control	コンピュータ数値制御
CO	Connector Output	コネクタ出力
CO/BO	Connector Output / Binector Output	コネクタ出力 / バイネクタ出力
COB-ID	CAN Object Identification	CAN オブジェクト識別
CoL	Certificate of License	ライセンス証明書
COM	Common contact of a changeover relay	切替接点の共通点
COMM	試運転	試運転
CP	Communication Processor	通信プロセッサ
CPU	Central Processing Unit	中央演算装置
CRC	Cyclic Redundancy Check	サイクリック冗長性チェック
CSM	Control Supply Module	制御電源モジュール
CU	Control Unit	コントロールユニット
CUA	Control Unit Adapter	コントロールユニットアダプタ
CUD	Control Unit DC	コントロールユニット DCM
D		
DAC	Digital Analog Converter	デジタルアナログコンバータ
DC	Direct Current	直流
DCB	Drive Control Block	ドライブコントロールブロック
DCBRK	DC Brake	DC ブレーキ
DCC	Drive Control Chart	ドライブコントロールチャート
DCN	Direct Current Negative	直流、負側
DCP	Direct Current Positive	直流、正側
DDS	Drive Data Set	ドライブデータセット
DI	Digital Input	デジタル入力
DI/DO	Digital Input / Digital Output	デジタル入 / 出力、双方向
DMC	DRIVE-CLiQ Hub Module Cabinet	DRIVE-CLiQ ハブモジュールキャビネット
DME	DRIVE-CLiQ Hub Module External	DRIVE-CLiQ ハブモジュール 外部
DMM	Double Motor Module	ダブルモータモジュール
DO	Digital Output	デジタル出力
DO	Drive Object	ドライブオブジェクト
DP	Decentralized Peripherals	リモート I/O
DPRAM	Dual-Port Random Access Memory	デュアルポートランダムアクセスメモリ
DQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ
DRAM	Dynamic Random Access Memory	Dynamic Random Access Memory
DRIVE-CLiQ	Drive Component Link with IQ	IQ を持つドライブコンポーネントリンク
DSC	Dynamic Servo Control	ダイナミックサーボ制御
DTC	Digital Time Clock	タイマ
E		
EASC	External Armature Short-Circuit	外部電機子短絡
EDS	Encoder Data Set	エンコーダデータセット
EEPROM	Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory	電氣的に消去可能な書き込みできる読み取り-専用-メモリ

略称	正式名称	意味
EGB	Electrostatically sensitive devices	静電気の影響を受けやすい機器
ELCB	Earth Leakage Circuit-Breaker	漏洩電流保護装置
ELP	Earth Leakage Protection	地絡故障監視
EMC	Electromagnetic Compatibility	電磁両立性
EMF	Electromotive Force	起電力
EMK	Elektromotorische Kraft (独)	起電力
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit (独)	電磁両立性
EN	Europäische Norm (独)	欧州規格
EnDat	Encoder-Data-Interface	エンコーダインターフェース
EP	Enable Pulses	パルスイネーブル
EPOS	Einfachpositionierer (独)	簡易位置決め
ES	Engineering System	エンジニアリングシステム
ESB	Ersatzschaltbild (独)	等価回路図
ESD	Electrostatic Sensitive Devices	静電気の影響を受けやすい機器
ESM	Essential Service Mode	(非常時の) 緊急サービスモード
ESR	Extended Stop and Retract	拡張停止および退避
F		
F...	Fault	故障
FAQ	Frequently Asked Questions	よくある質問
FBLOCKS	Free Blocks	フリーファンクションブロック
FCC	Function Control Chart	ファンクションコントロールチャート
FCC	Flux Current Control	磁束電流制御
FD	Function Diagram	ファンクションダイアグラム
F-DI	Failsafe Digital Input	フェールセーフデジタル入力
F-DO	Failsafe Digital Output	フェールセーフデジタル出力
FEPROM	Flash-EPROM	不揮発性書き込み / 読み取りメモリ
FG	Function Generator	ファンクションジェネレータ
FI	-	故障電流
FOC	Fiber-Optic Cable	光ファイバーケーブル
FP	Function diagram	ファンクションダイアグラム
FPGA	Field Programmable Gate Array	フィールドプログラマブルゲートアレイ
FW	Firmware	ファームウェア
G		
GB	Gigabyte	ギガバイト
GC	Global Control	グローバルコントロールテレグラム (ブロードキャストテレグラム)
GND	Ground	すべての信号と作動電圧用の基準電位。通常 0 V として定義 (M とも称される)
GSD	Generic Station Description	GSD: PROFIBUS スレーブの特性を記述
GSV	Gate Supply Voltage	ゲート電源電圧
GUID	Globally Unique Identifier	グローバル一意識別子

略称	正式名称	意味
H		
HF	High frequency	高周波
HFD	Hochfrequenzdrossel (独)	高周波リアクトル
HLA	Hydraulic Linear Actuator	油圧式リニアアクチュエータ
HLG	Ramp-function generator	ランプファンクションジェネレータ
HM	Hydraulic Module	油圧モジュール
HMI	Human Machine Interface	マンマシンインターフェース
HTL	High-Threshold Logic	高い干渉スレッシホールドを含むロジック
HW	Hardware	ハードウェア
I		
i. V.	Under development	開発中：このプロパティは現在使用できません
I/O	Input/Output	入 / 出力
I2C	Inter-Integrated Circuit	内部シリアルデータバス
IASC	Internal Armature Short-Circuit	内部電機子短絡
IBN	Inbetriebnahme (独)	試運転
ID	Identifier	識別子
IE	Industrial Ethernet	産業用 Ethernet
IEC	International Electrotechnical Commission	国際電気標準会議
IF	Interface	インターフェース
IGBT	Insulated Gate Bipolar Transistor	絶縁ゲートバイポーラトランジスタ
IGCT	Integrated Gate-Controlled Thyristor	統合された制御電極による半導体電源スイッチ
IL	Impulslöschung (独)	パルスブロック
IP	Internet Protocol	インターネットプロトコル
IPO	Interpolator	インターポレータ
IT	Isolé Terre (独)	非接地系 3 相電圧電源
IVP	Internal Voltage Protection	内部電圧保護
J		
JOG	Jogging	ジョグ
K		
KDV	Kreuzweiser Datenvergleich (独)	データクロスチェック
KHP	Know-how protection	ノウハウ保護
KIP	Kinetische Pufferung (独)	キネティックバッファリング
Kp	-	比例ゲイン
KTY	-	特殊温度センサ
L		
L	-	インダクタンス記号
LED	Light Emitting Diode	発光ダイオード
LIN	Linear motor	リニアモータ
LR	Lageregler (独)	位置コントローラ
LSB	Least Significant Bit	最下位のビット
LSC	Line-Side Converter	電源側コンバータ
LSS	Line-Side Switch	電源側スイッチ

略称	正式名称	意味
LU	Length Unit	長さの単位
LWL	Lichtwellenleiter (独)	光ファイバーケーブル
M		
M	-	トルク記号
M	Masse	すべての信号と作動電圧用の基準電位。通常 0 V として定義 (GND と同称される)
MB	Megabyte	メガバイト
MCC	Motion Control Chart	モーションコントロールチャート
MDI	Manual Data Input	直接入力値設定
MDS	Motor Data Set	モータデータセット
MLFB	Maschinenlesbare Fabrikatebezeichnung (独)	手配形式
MM	Motor Module	モータモジュール
MMC	Man-Machine Communication	マンマシン通信
MMC	Micro Memory Card	マイクロメモリカード
MSB	Most Significant Bit	最上位ビット
MSC	Motor-Side Converter	モータ側インバータ
MSCY_C1	Master Slave Cycle Class 1	マスタ (クラス 1) とスレーブ間のサイクリック通信
MSR	Motorstromrichter (独)	モータ側インバータ
MT	Messtaster (独)	プローブ
N		
N. C.	Not Connected	接続なし
N ...	No Report	レポートなしまたは内部メッセージなし
NAMUR	Standardization association for measurement and control in chemical industries	化学工業における計装制御の標準化協会
NC	Normally Closed (contact)	NC 接点
NC	Numerical Control	数値制御
NEMA	National Electrical Manufacturers Association	(米国) 電機製造者協会
NM	Nullmarke (独)	ゼロマーク
NO	Normally Open (contact)	NO 接点
NSR	Netzstromrichter (独)/Line-side converter	電源側コンバータ
NVRAM	Non-Volatile Random Access Memory	不揮発性読み取り / 書き込みメモリ
O		
OA	Open Architecture	SINAMICS ドライブシステムの追加機能を提供するソフトウェアコンポーネント (テクノロジーパッケージ)
OAIF	Open Architecture Interface	OA-アプリケーションが使用可能な SINAMICS ファームウェアのバージョン
OASP	Open Architecture Support Package	OA-アプリケーションに対応することで STARTER 試運転ツールを拡張
OC	Operating Condition	運転条件
OEM	Original Equipment Manufacturer	本来の装置製造メーカー
OLP	Optical Link Plug	光ファイバーケーブル用バスコネクタ
OMI	Option Module Interface	オプションモジュールインターフェース

略称	正式名称	意味
P		
p...	-	設定パラメータ
P1	Processor 1	CPU 1
P2	Processor 2	CPU 2
PB	PROFIBUS	PROFIBUS
PcCtrl	PC Control	マスター制御
PD	PROFIdrive	PROFIdrive
PDS	Power unit Data Set	パワーユニットデータセット
PE	Protective Earth	保護接地
PELV	Protective Extra Low Voltage	保護特別低電圧
PFH	Probability of dangerous failure per hour	単位時間当たりの危険側故障頻度
PG	Programmiergerät (独)	プログラミングデバイス
PI	Proportional Integral	比例積分
PID	Proportional Integral Differential	比例積分 / 微分
PLC	Programmable Logic Controller	プログラマブルロジックコントローラ
PLL	Phase-Locked Loop	位相ロックループ
PM	Power Module	パワーモジュール
PMSM	Permanent-magnet synchronous motor	永久磁石式同期モータ
PN	PROFINET	PROFINET
PNO	PROFIBUS Nutzerorganisation (独)	PROFIBUS 協会
PPI	Point to Point Interface	ポイントツーポイントインターフェース
PRBS	Pseudo Random Binary Signal	白色雑音
PROFIBUS	Process Field Bus	シリアルデータバス
PS	Power Supply	電源
PSA	Power Stack Adapter	パワースタックアダプタ
PTC	Positive Temperature Coefficient	正の温度係数
PTP	Point To Point	ポイントツーポイント
PWM	Pulse Width Modulation	パルス幅変調
PZD	Process data	プロセスデータ
Q		
R		
r...	-	表示パラメータ (読み出しのみ)
RAM	Random Access Memory	読み書きできるメモリ
RCCB	Residual Current Circuit Breaker	漏洩電流保護装置
RCD	Residual Current Device	漏洩電流保護装置
RCM	Residual Current Monitor	漏洩電流モニタ
REL	Reluctance motor textile	リラクタンスモータ、繊維
RESM	Reluctance synchronous motor	同期リラクタンスモータ
RFG	Ramp-Function Generator	ランプファンクションジェネレータ
RJ45	Registered Jack 45	シールド付きまたは非シールドのマルチケーブル銅線でのデータ伝送用 8 ピンソケットシステムを示す用語
RKA	Rückkühlanlage (独)	冷却ユニット

略称	正式名称	意味
RLM	Renewable Line Module	更新可能なラインモジュール
RO	Read Only	読み取り専用のみ
ROM	Read-Only Memory	読み取り専用メモリ
RPDO	Receive Process Data Object	プロセスデータオブジェクトを受信
RS232	Recommended Standard 232	送信者・受信者間のケーブル接続シリアルデータ伝送用のインターフェース標準 (EIA232 としても知られています)
RS485	Recommended Standard 485	差動ケーブル接続、パラレルケーブル接続、および/またはシリアルバスシステムのケーブル接続のインターフェース標準 (複数の送信者と受信者間のデータ伝送、EIA485 としても知られています)
RTC	Real Time Clock	リアルタイムクロック
RZA	Space vector approximation	空間ベクトルの近似
S		
S1	-	連続使用
S3	-	断続使用
SAM	Safe Acceleration Monitor	安全加速監視
SBC	Safe Brake Control	安全ブレーキ制御
SBH	Sicherer Betriebshalt (独)	安全運転停止
SBR	Safe Brake Ramp	安全ブレーキランプ監視
SBT	Safe Brake Test	安全ブレーキテスト
SCA	Safe Cam	安全カム
SD Card	SecureDigital Card	SD メモリカード
SDI	Safe Direction	安全運転方向
SE	Sicherer Software-Endschalter (独)	安全ソフトウェアリミットスイッチ
SESM	Separately-excited synchronous motor	他励式同期モータ
SG	Sicher reduzierte Geschwindigkeit (独)	安全制限速度
SGA	Sicherheitsgerichteter Ausgang (独)	安全関連出力
SGE	Sicherheitsgerichteter Eingang (独)	安全関連入力
SH	Sicherer Halt (独)	安全停止
SI	Safety Integrated	Safety Integrated (機能)
SIL	Safety Integrity Level	安全統合レベル
SLM	Smart Line Module	スマートラインモジュール
SLP	Safely-Limited Position	安全制限位置
SLS	Safely-Limited Speed	安全制限速度
SLVC	Sensorless Vector Control	センサレスベクトル制御
SM	Sensor Module	センサモジュール
SMC	Sensor Module Cabinet	センサモジュールキャビネット
SME	Sensor Module External	外部センサモジュール
SMI	SINAMICS Sensor Module Integrated	統合された SINAMICS センサモジュール
SMM	Single Motor Module	シングルモータモジュール
SN	Sicherer Software-Nocken (独)	安全ソフトウェアカム

略称	正式名称	意味
SOS	Safe Operating Stop	安全運転停止
SP	Service Pack	サービスパック
SP	Safe Position	安全位置
SPC	Setpoint Channel	設定値チャンネル
SPI	Serial Peripheral Interface	シリアル周辺インターフェース
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung (独)	プログラマブルロジックコントローラ
SS1	Safe Stop 1	Safe stop 1 (時間および起動を監視)
SS2	Safe Stop 2	Safe Stop 2
SSI	Synchronous Serial Interface	同期シリアルインターフェース
SSM	Safe Speed Monitor	速度監視からの安全速度監視フィードバック
SSP	SINAMIGS Support Package	SINAMIGS サポートパッケージ
STO	Safe Torque Off	Safe torque off
STW	Steuerwort (独)	コントロールワード
T		
TB	Terminal Board	増設 I/O カード
TIA	Totally Integrated Automation	Totally Integrated Automation
TM	Terminal Module	増設 I/O モジュール
TN	Terre Neutre (独)	接地系 3 相電圧電源
Tn	-	積分時間
TPDO	Transmit Process Data Object	プロセスデータオブジェクトの伝送
TT	Terre Terre (独)	接地系 3 相電圧電源
TTL	Transistor-Transistor-Logic	トランジスタ-トランジスタ-ロジック
Tv	-	微分時間
U		
UL	Underwriters Laboratories Inc.	アメリカ保険業者安全試験所
UPS	Uninterruptible Power Supply	無停電電源装置
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung (独)	無停電電源装置
UTC	Universal Time Coordinated	協定世界時
V		
VC	Vector Control	ベクトル制御
Vdc	-	DC リンク電圧
VdcN	-	部分的 DC リンク電圧、負側
VdcP	-	部分的 DC リンク電圧、正側
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker (独)	ドイツ電気技術者協会
VDI	Verein Deutscher Ingenieure (独)	ドイツ技術者協会
VPM	Voltage Protection Module	電圧保護モジュール
Vpp	Volt peak to peak	ピーク間電圧
VSM	Voltage Sensing Module	電圧検出モジュール
W		
WEA	Wiedereinschaltautomatik (独)	自動再起動
WZM	Werkzeugmaschine (独)	工作機械

略称	正式名称	意味
X		
XML	Extensible Markup Language	拡張可能なマークアップ言語（ウェブ作成および文書管理用の標準言語）
Y		
Z		
ZK	Zwischenkreis（独）	DC リンク
ZM	Zero Mark	ゼロマーク
ZSW	Zustandswort（独）	ステータスワード

インデックス

数字

- 1020
 - シンボルの説明 (パート 1), 549
- 1021
 - シンボルの説明 (パート 2), 550
- 1022
 - シンボルの説明 (パート 3), 551
- 1030
 - BICO テクノロジーの処理, 552
- 2201
 - 接続の概要, 554
- 2221
 - デジタル入力、電氣的絶縁 (DI 0 ... DI 5), 555
- 2242
 - デジタル出力 (DO 0 ... DO 2), 556
- 2251
 - アナログ入力 0 ... 1 (AI 0 ... AI 1), 557
- 2252
 - アナログ入力 2 (AI 2), 558
- 2256
 - デジタル入力 (DI 11 ... DI 12), 559
- 2261
 - アナログ出力 0 ... 1 (AO 0 ... AO 1), 560
- 2270
 - 温度評価 LG-Ni1000/PT1000 (AI3), 561
- 2272
 - 2 線式制御, 562
- 2273
 - 3 線式制御, 563
- 2275
 - PM330 - デジタル入力 (DI 0 ... DI 4)、デジタル出力 (DO 0 ... DO 1), 564
- 2381
 - 制御コマンドおよび問い合わせコマンド, 566
- 2382
 - ステータス, 567
- 2401
 - PROFIdrive / PROFIBUS 概要, 569
- 2410
 - PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN)、アドレスおよび診断, 570
- 2420
 - テレグラムおよびプロセスデータ (PZD), 571
- 2440
 - PZD 受信信号 接続, 572
- 2441
 - STW1 コントロールワード 接続 (p2038 = 2), 573
- 2442
 - STW1 コントロールワード 接続 (p2038 = 0), 574
- 2446
 - STW3 コントロールワード 接続, 575
- 2450
 - PZD 送信信号 接続, 576
- 2451
 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 2), 577
- 2452
 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 0), 578
- 2456
 - ZSW3 ステータスワード 接続, 579
- 2468
 - 受信テレグラム BICO による任意内部接続 (p0922 = 999), 580
- 2470
 - 送信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999), 581
- 2472
 - ステータスワード、任意内部接続, 582
- 2501
 - コントロールワード、シーケンス制御, 598
- 2503
 - ステータスワード、シーケンス制御, 599
- 2505
 - コントロールワード、設定値チャンネル, 600
- 2510
 - ステータスワード 1 (r0052), 601
- 2511
 - ステータスワード 2 (r0053), 602
- 2512
 - ステータスワード 1 (r0054), 603
- 2513
 - コントロールワード 2 (r0055), 604
- 2522
 - ステータスワード、速度コントローラ, 605
- 2526
 - ステータスワード、閉ループ制御, 606
- 2530
 - ステータスワード、閉ループ電流制御, 607
- 2534
 - ステータスワード、監視機能 1, 608
- 2536
 - ステータスワード、監視機能 2, 609
- 2537
 - ステータスワード、監視機能 3, 610

- 2546
 - コントロールワード、故障 / アラーム, 611
- 2548
 - ステータスワード、故障 / アラーム 1 および 2, 612
- 2610
 - シーケンス制御 - シーケンサ, 613
- 2634
 - シーケンサ制御 - イネーブル信号不足, 614
- 3001
 - 設定値チャンネルの概要, 616
- 3010
 - 固定速度設定値、バイナリ選択 (p1016 = 2), 617
- 3011
 - 固定速度設定値、直接選択, 618
- 3020
 - 電動ポテンシオメータ, 619
- 3030
 - メイン / 補助設定値、設定値スケーリング、ジョグ, 620
- 3040
 - 回転方向制限および方向反転, 621
- 3050
 - スキップ周波数帯域および速度リミット, 622
- 3070
 - 拡張ランプファンクションジェネレータ, 623
- 3080
 - ランプファンクションジェネレータ選択、-ステータスワード、-トラッキング, 624
- 6019
 - アプリケーションクラス (p0096)、概要, 627
- 6020
 - 速度制御およびトルクリミットの生成、概要, 628
- 6030
 - 速度設定値, 629
- 6031
 - プリコントロールバランス、加速モデル, 630
- 6040
 - 速度コントローラ, 631
- 6050
 - Kp_n-/Tn_n 補正, 632
- 6060
 - トルク設定値, 633
- 6220
 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (ベクトル制御、PM230/PM240/PM330), 634
- 6300
 - V/f 制御、概要, 635
- 6301
 - V/f 特性および電圧ブースト, 636
- 6310
 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f), 637
- 6320
 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (PM230/PM240/PM330)、(V/f), 638
- 6490
 - 速度制御コンフィグレーション, 639
- 6491
 - 磁束コントローラコンフィグレーション, 640
- 6630
 - トルク上限 / 下限, 641
- 6640
 - 電流 / 出力 / トルクリミット, 642
- 6700
 - 電流制御、概要, 643
- 6710
 - 電流設定値フィルタ, 644
- 6714
 - Iq および Id コントローラ, 645
- 6721
 - Id 設定値 (PMSM、p0300 = 2), 646
- 6722
 - 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM、p0300 = 1), 647
- 6723
 - 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM、p0300 = 1), 648
- 6724
 - 弱め界磁コントローラ (PMSM、p0300 = 2), 649
- 6730
 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1), 650
- 6731
 - パワーモジュールへのインターフェース (PMSM、p0300 = 2xx), 651
- 6790
 - 磁束設定値 (RESM、p0300 = 6xx), 652
- 6791
 - Id 設定値 (RESM、p0300 = 6xx), 653
- 6792
 - パワーモジュールへのインターフェース (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 0), 654
- 6797
 - 閉ループ DC 数量制御, 655
- 6799
 - 表示信号, 656
- 6820
 - 速度制御およびトルクリミットの生成、概要 (p0096 = 2), 665
- 6821
 - 電流制御、概要 (p0096 = 2), 666
- 6822
 - 速度設定値、プリコントロールシンメトリゼーション、加速モデル (p0096 = 2), 667
- 6824
 - Kp_n-/Tn_n 補正付き速度コントローラ (p0096 = 2), 668
- 6826
 - トルク設定値 (p0096 = 2), 669

- 6827
 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 2), 670
- 6828
 - 電流 / 電力 / トルクリミット (p0096 = 2), 671
- 6832
 - 電流設定値 (p0096 = 2), 672
- 6833
 - Iq および Id コントローラ (p0096 = 2), 673
- 6834
 - 磁束設定値 (RESM、p0300 = 6xx), 674
- 6835
 - Id 設定値 (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 2), 675
- 6836
 - Id 設定値 (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2), 676
- 6837
 - 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2), 677
- 6838
 - 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2), 678
- 6839
 - 弱め界磁コントローラ (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2), 679
- 6841
 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2), 680
- 6842
 - パワーモジュールへのインターフェース (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2), 681
- 6843
 - パワーモジュールへのインターフェース (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 2), 682
- 6844
 - 閉ループ DC 数量制御 (ASM、p0300=1, 683
- 6850
 - V/f 制御、概要 (p0096 = 1), 658
- 6851
 - V/f 特性および電圧ブースト (p0096 = 1), 659
- 6853
 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f) (p0096 = 1), 660
- 6854
 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 1), 661
- 6855
 - DC 数量制御 (ASM、p0300=1、p0096 = 1), 662
- 6856
 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1、p0096 = 1), 663
- 7017
 - DC ブレーキ (p0300 = 1), 685
- 7030
 - フリーテクノロジーコントローラ 0、1、2, 686
- 7032
 - マルチゾーン制御, 687
- 7033
 - エッセンシャルサービスモード/緊急時運転モード (ESM), 688
- 7035
 - バイパス, 689
- 7036
 - カスケード制御, 690
- 7038
 - ハイバネーションモード, 691
- 7200
 - ランタイムグループのサンプリング時間, 693
- 7210
 - AND (AND ファンクションブロック、4 入力), 694
- 7212
 - OR (OR ファンクションブロック、4 入力), 695
- 7214
 - XOR (XOR ファンクションブロック、4 入力), 696
- 7216
 - NOT (論理否定回路), 697
- 7220
 - ADD (加算器、4 入力)、SUB (減算器), 698
- 7222
 - MUL (乗算器)、DIV (除算器), 699
- 7224
 - AVA (絶対値ジェネレータ), 700
- 7225
 - NCM (数値比較器), 701
- 7226
 - PLI (ポリライン / 多面体スケーリング), 702
- 7230
 - MFP (パルスジェネレータ)、PCL (パルスコントラクター), 703
- 7232
 - PDE (ON デイレイ), 704
- 7233
 - PDF (OFF デイレイ), 705
- 7234
 - PST (パルス伸長器), 706
- 7240
 - RSR (RS フリップフロップ)、DFR (D フリップフロップ), 707
- 7250
 - BSW (バイナリ切り替えスイッチ)、NSW (数値切り替えスイッチ), 708
- 7260
 - LIM (リミッタ), 709
- 7262
 - PT1 (平滑要素), 710
- 7264
 - INT (積分器)、DIF (微分動作要素), 711
- 7270
 - LVM (ヒステリシス特性ありの両端リミット値監視), 712

- 7950
固定値選択バイナリ (p2216 = 2), 714
- 7951
固定値選択 直接 (p2216 = 1), 715
- 7954
電動ポテンシオメータ, 716
- 7958
閉ループ制御, 717
- 8005
概要、信号および監視機能, 719
- 8010
速度メッセージ 1, 720
- 8011
速度メッセージ 2, 721
- 8012
トルク信号、モータロック / ストール, 722
- 8013
負荷監視 (パート 1), 723, 724
- 8016
温度監視、モータ, 725
- 8017
モータ熱モデル, 726
- 8019
温度監視、パワーユニット, 727
- 8020
監視機能 1, 728
- 8050
診断概要, 730
- 8060
故障バッファ, 731
- 8065
アラームバッファ, 732
- 8070
故障 / アラーム トリガワード (r2129), 733
- 8075
故障 / アラームコンフィグレーション, 734
- 8560
コマンドデータセット
(CDS), 736
- 8565
ドライブデータセット
(DDS), 737
- 9204
受信テレグラム、フリー PDO マッピング, 584
- 9206
受信テレグラム、プリセットされた接続セット
(p8744 = 1), 585
- 9208
送信テレグラム、フリー PDO マッピング
(p8744 = 2), 586
- 9210
送信テレグラム、プリセットされた接続セット
(p8744 = 1), 587
- 9220
コントロールワード CANopen, 588
- 9226
ステータスワード、CANopen, 589
- 9310
コンフィグレーション、アドレスおよび診断, 591
- 9342
STW1 コントロールワード 接続, 592
- 9352
ZSW1 ステータスワード 接続, 593
- 9360
受信テレグラム BICO による任意内部接続 (p0922 = 999), 594
- 9370
送信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999), 595
- 9372
ステータスワード、任意内部接続, 596
- A**
ASCII コード表, 829
Axxxx, 743
- B**
BI、バイネクタ入力, 14
BICO テクノロジー, 552
BO、バイネクタ出力, 14
- C**
CANopen, 583, 590
CDS、(コマンドデータセット), 19, 735, 736
CI、コネクタ入力, 14
CO、コネクタ出力, 14
CO/BO、コネクタ / バイネクタ出力, 14
Cxxxxx, 743
- D**
DC ブレーキ (p0300 = 1), 685
DCBRK, 741
DDS、(ドライブデータセット), 19, 735, 737
- E**
ENCODER, 741
- F**
Fxxxx, 743
- I**
IASC, 741
- M**
MDS、モータデータセット, 19
- O**
OFF1, 740
OFF1_DELAYED, 740
OFF2, 740
OFF3, 741

P

PDS (パワーユニットデータセット), 19
 PM240、p0096 = 2), 683
 PROFIBUS, 565, 568
 PROFIdrive, 565, 568
 PROFInergy, 565
 PROFINET, 565, 568
 pxxxx, 13

R

rxxxx, 13

S

STOP2, 741

U

US, 569

Z

アクセスレベル 4 のパスワード, 15
 アナログ出力, 553
 アナログ入力, 553
 アラーム
 すべてのアラームのリスト, 750
 メッセージクラス, 744
 メッセージ値, 744
 リストの説明, 743
 解決策, 747
 概要, 739
 原因, 747
 故障とアラームを区別する方法, 739
 故障箇所, 744
 番号, 743
 番号範囲, 748
 表示, 739
 名称, 744
 アラームバッファ, 729
 アラーム値, 747
 インデックス
 パラメータ, 13
 インデックス (パラメータ), 22
 インバータ
 コネクタ・バイネクタ, 580
 バイネクタ・コネクタ, 582
 エssenシャルサービスモード / 緊急時運転モード
 (ESM), 688
 カスケード制御, 690
 クイック試運転 (パラメータ), 539
 コネクタ
 出力 (CO), 14
 入力 (CI), 14
 コマンドデータセット, 735
 コントロールワード, 565, 568
 ジョグ, 615, 620
 スキップ周波数帯域, 615

スケーリング, 18
 ステータスワード
 BICO による任意内部接続, 565, 568
 内部, 597
 ダイナミックインデックス (パラメータ), 19
 データセット, 735
 コマンドデータセット, 19
 コマンドデータセット、CDS, 19
 ドライブデータセット, 19
 ドライブデータセット、DDS, 19
 パワーユニットデータセット, 19
 パワーユニットデータセット、PDS, 19
 モータデータセット, 19
 モータデータセット、MDS, 19
 データタイプ (パラメータ), 16
 ディレクトリ
 ASCII コード表, 829
 インデックス, 842
 総目次, 5
 目次、ファンクションダイアグラム, 542
 略称一覧, 833
 テクノロジーコントローラ, 713
 テクノロジーファンクション, 684
 デジタル出力, 553
 デジタル入力, 553
 テレグラム, 565, 568
 ドライブデータセット, 735
 トルク信号, 718
 バージョン
 すべてのパラメータリスト, 27
 故障とアラームのリスト, 750
 バイネクタ
 出力 (BO), 14
 入力 (BI), 14
 バイパス, 689
 ハイバネーションモード, 691
 パラメータ
 CU/PM タイプ, 14
 アクセスレベル, 15
 インデックス, 13, 22
 クイック試運転用リスト, 539
 コネクタ / バイネクタ出力のリスト, 535
 コネクタ出力のリスト, 531
 コネクタ入力のリスト, 528
 コマンドデータセット, 517
 スケーリング, 18
 すべてのパラメータリスト, 27
 ダイナミックインデックス, 19
 データタイプ, 16
 ドライブデータセット, 518
 バイネクタ出力のリスト, 530
 バイネクタ入力のリスト, 526
 パラメータ値, 21
 パワーユニットデータセット, 525
 ビットフィールド, 22

- ファンクションダイアグラム, 21
- モータデータセット, 523
- 安全に関するガイドライン, 23
- 依存, 22
- 依存パラメータ, 13
- 計算モード, 16
- 推奨, 21
- 正式名称, 14
- 説明, 21
- 単位グループ, 19
- 単位選択, 19
- 値, 21
- 番号, 13
- 番号範囲, 24
- 変更可, 18
- 略称, 14
- ビットフィールド (パラメータ), 22
- ファンクションダイアグラム (パラメータ), 21
- ファンクションダイアグラム、CANopen
 - コントロールワード CANopen, 588
 - ステータスワード、CANopen, 589
 - 受信テレグラム、フリー PDO マッピング, 584
 - 受信テレグラム、プリセットされた接続セット (p8744 = 1), 585
 - 送信テレグラム、フリー PDO マッピング (p8744 = 2), 586
 - 送信テレグラム、プリセットされた接続セット (p8744 = 1), 587
- ファンクションダイアグラム、PROFIdrive
 - PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN)、アドレスおよび診断, 570
 - PZD 受信信号 接続, 572
 - PZD 送信信号 接続, 576
 - STW1 コントロールワード 接続 (p2038 = 0), 574
 - STW1 コントロールワード 接続 (p2038 = 2), 573
 - STW3 コントロールワード 接続, 575
 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 0), 578
 - ZSW1 ステータスワード 接続 (p2038 = 2), 577
 - ZSW3 ステータスワード 接続, 579
 - ステータスワード、任意内部接続, 582
 - テレグラムおよびプロセスデータ (PZD), 571
 - 概要, 569
 - 受信テレグラム BICO による任意内部接続 (p0922 = 999), 580
 - 送信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999), 581
- ファンクションダイアグラム、PROFIenergy
 - ステータス, 567
 - 制御コマンドおよび問い合わせコマンド, 566
- ファンクションダイアグラム、データセット
 - コマンドデータセット (CDS), 736
 - ドライブデータセット (DDS), 737
- ファンクションダイアグラム、テクノロジーコントローラ
 - 固定値選択 直接 (p2216 = 1), 715
 - 固定値選択バイナリ (p2216 = 2), 714
 - 電動ポテンシオメータ, 716
 - 閉ループ制御, 717
- ファンクションダイアグラム、テクノロジーファンクション
 - DC ブレーキ (p0300 = 1), 685
 - エッセンシャルサービスモード/緊急時運転モード (ESM), 688
 - カスケード制御, 690
 - バイパス, 689
 - ハイバネーションモード, 691
 - フリーテクノロジーコントローラ 0、1、2, 686
 - マルチゾーン制御, 687
- ファンクションダイアグラム、フィールドバスインターフェース
 - STW1 コントロールワード 接続, 592
 - ZSW1 ステータスワード 接続, 593
 - コンフィグレーション、アドレスおよび診断, 591
 - ステータスワード、任意内部接続, 596
 - 受信テレグラム BICO による任意内部接続 (p0922 = 999), 594
 - 送信テレグラム、BICO による任意内部接続 (p0922 = 999), 595
- ファンクションダイアグラム、フリーファンクションブロック
 - ADD (加算器、4 入力), 698
 - AND, 694
 - AVA (絶対値ジェネレータ), 700
 - BSW (バイナリスイッチ), 708
 - DFR (D フリップフロップ), 707
 - DIF (微分動作要素), 711
 - DIV (除算器), 699
 - INT (積分器), 711
 - LIM (リミッタ), 709
 - LVM (ヒステリシス特性ありの両端リミット値監視), 712
 - MFP (パルスジェネレータ), 703
 - MUL (乗算器), 699
 - NCM (数値比較器), 701
 - NOT (論理否定回路), 697
 - NSW (数値切り替えスイッチ), 708
 - OR, 695
 - PCL (パルスコントラクタ), 703
 - PDE (ON デイレイ), 704
 - PDF (OFF デイレイ), 705
 - PLI (ポリライン/多面体スケーリング), 702
 - PST (パルス伸長器), 706
 - PT1 (平滑要素), 710
 - RSR (RS フリップフロップ), 707
 - SUB (減算器), 698
 - XOR (排他的論理和), 696
 - ランタイムグループのサンプリング時間, 693

- ファンクションダイアグラム、ベクトル制御
 - Id 設定値 (PMSM、p0300 = 2), 646
 - Id 設定値 (RESM、p0300 = 6xx), 653
 - Iq および Id コントローラ, 645
 - Kp_n-/Tn_n 補正, 632
 - V/f 制御、概要, 635
 - V/f 特性および電圧ブースト, 636
 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (PM230/PM240/PM330)、(V/f), 638
 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (ベクトル制御、PM230/PM240/PM330), 634
 - アプリケーションクラス (p0096)、概要, 627
 - トルク上限/下限, 641
 - トルク設定値, 633
 - パワーモジュールへのインターフェース (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 0), 654
 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1), 650
 - パワーモジュールへのインターフェース (PMSM、p0300 = 2xx), 651
 - プリコントロールバランス、加速モデル, 630
 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f), 637
 - 磁束コントローラコンフィグレーション, 640
 - 磁束設定値 (RESM、p0300 = 6xx), 652, 674
 - 弱め界磁コントローラ (PMSM、p0300 = 2), 649
 - 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM、p0300 = 1), 648
 - 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM、p0300 = 1), 647
 - 速度コントローラ, 631
 - 速度制御およびトルクリミットの生成、概要, 628
 - 速度制御コンフィグレーション, 639
 - 速度設定値, 629
 - 電流 / 出力 / トルクリミット, 642
 - 電流制御、概要, 643
 - 電流設定値フィルタ, 644
 - 表示信号, 656
 - 閉ループ DC 数量制御, 655
- ファンクションダイアグラム、一般情報
 - BICO テクノロジーの処理, 552
 - シンボルの説明 (パート 1), 549
 - シンボルの説明 (パート 2), 550
 - シンボルの説明 (パート 3), 551
- ファンクションダイアグラム、信号および監視機能
 - 概要, 719
- ファンクションダイアグラム、診断
 - アラームバッファ, 732
 - 概要, 730
 - 故障 / アラーム トリガワード (r2129), 733
 - 故障 / アラームコンフィグレーション, 734
 - 故障バッファ, 731
- ファンクションダイアグラム、設定値チャンネル
 - スキップ周波数帯域および速度リミット, 622
 - メイン / 補助設定値、設定値スケーリング、ジョグ, 620
 - ランプファンクションジェネレータ (拡張), 623
 - ランプファンクションジェネレータ選択、-ステータスワード、-トラッキング, 624
 - 回転方向制限および方向反転, 621
 - 概要, 616
 - 固定速度設定値、バイナリ選択 (p1016 = 2), 617
 - 固定速度設定値、直接選択, 618
 - 電動ポテンシオメータ, 619
- ファンクションダイアグラム、内部コントロール / ステータスワード
 - コントロールワード 2 (r0055), 604
 - コントロールワード、シーケンス制御, 598
 - コントロールワード、故障 / アラーム, 611
 - コントロールワード、設定値チャンネル, 600
 - シーケンサ制御 - イネーブル信号不足, 614
 - シーケンサ制御 - シーケンサ, 613
 - ステータスワード 1 (r0052), 601
 - ステータスワード 1 (r0054), 603
 - ステータスワード 2 (r0053), 602
 - ステータスワード、シーケンス制御, 599
 - ステータスワード、監視機能 1, 608
 - ステータスワード、監視機能 2, 609
 - ステータスワード、監視機能 3, 610
 - ステータスワード、故障 / アラーム 1 および 2, 612
 - ステータスワード、速度コントローラ, 605
 - ステータスワード、閉ループ制御, 606
 - ステータスワード、閉ループ電流制御, 607
- ファンクションダイアグラム、標準ドライブ制御
 - DC 数量制御 (ASM、p0300=1、p0096 = 1), 662
 - V/f 制御、概要 (p0096 = 1), 658
 - V/f 特性および電圧ブースト (p0096 = 1), 659
 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 1), 661
 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1、p0096 = 1), 663
 - 共振抑制およびスリップ補正 (V/f) (p0096 = 1), 660
- ファンクションブロックダイアグラム、ダイナミックドライブ制御
 - Id 設定値 (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2), 676
 - Id 設定値 (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 2), 675
 - Iq および Id コントローラ (p0096 = 2), 673
 - Kp_n-/Tn_n 補正付き速度コントローラ (p0096 = 2), 668
 - Vdc_max コントローラおよび Vdc_min コントローラ (p0096 = 2), 670
 - トルク設定値 (p0096 = 2), 669
 - パワーモジュールへのインターフェース (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2), 680

- パワーモジュールへのインターフェース (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2), 681
- パワーモジュールへのインターフェース (RESM、p0300 = 6xx、p0096 = 2), 682
- 弱め界磁コントローラ (PMSM、p0300 = 2xx、p0096 = 2), 679
- 弱め界磁コントローラ、磁束コントローラ、Id 設定値 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2), 678
- 弱め界磁特性、磁束設定値 (ASM、p0300 = 1、p0096 = 2), 677
- 速度制御およびトルクリミットの生成、概要 (p0096 = 2), 665
- 速度設定値、プリコントロールシンメトリゼーション、加速モデル (p0096 = 2), 667
- 電流 / 電力 / トルクリミット (p0096 = 2), 671
- 電流制御、概要 (p0096 = 2), 666
- 電流設定値 (p0096 = 2), 672
- 閉ループ DC 数量制御 (ASM、p0300=1), 683
- ファンクションブロックダイアグラム、信号および監視機能
 - トルク信号、モータロック / ストール, 722
 - モータ熱モデル, 726
 - 温度監視、パワーユニット, 727
 - 温度監視、モータ, 725
 - 監視機能 1, 728
 - 速度メッセージ 1, 720
 - 速度メッセージ 2, 721
 - 負荷監視 (パート 1), 723, 724
- ファンクションブロックダイアグラム、入 / 出力端子
 - 2 線式制御, 562
 - 3 線式制御, 563
 - デジタル出力 (DO 0 ... DO 2), 556
 - デジタル入力 (DI 11 ... DI 12), 559
 - デジタル入力、電氣的絶縁 (DI 0 ... DI5), 555
 - 接続の概要, 554
- フリーテクノロジーコントローラ 0、1、2, 686
- フリーファンクションブロック, 692
- プロセスデータ, 565, 568
- ベクトル制御
 - 目次, 625
- ベクトル制御 (ダイナミックドライブ制御)
 - 目次, 664
- ベクトル制御 (標準ドライブ制御)
 - 目次, 657
- マルチゾーン制御, 687
- メッセージクラス, 744
- メッセージバッファ, 729
- メッセージ値, 744
- ランプファンクションジェネレータ, 615
- リスト
 - ASCII コード表, 829
 - クイック試運転用パラメータ, 539
 - コネクタ / バイネクタ出力 (CO/B0 パラメータ), 535
 - コネクタ出力 (CO パラメータ), 531
 - コネクタ入力 (CI パラメータ), 528
 - コマンドデータセット, 517
 - ドライブデータセット, 518
 - バイネクタ出力 (B0 パラメータ), 530
 - バイネクタ入力 (BI パラメータ), 526
 - パラメータ、すべて, 27
 - パラメータ範囲, 24
 - パワーユニットデータセット, 525
 - メッセージ範囲, 748
 - モータデータセット, 523
 - 故障とアラーム, 750
 - 書き込み保護とノウハウ保護パラメータ, 537
 - 略称, 833
 - リセット
 - IMMEDIATELY, 742
 - POWER ON, 742
 - PULSE SUPPRESSION, 742
 - 初期値, 747
 - 設定可能な, 747
 - 安全に関する情報
 - 概要, 8
 - 基本, 7
 - 産業セキュリティ, 9
 - 安全に関する情報 (パラメータ), 23
 - 依存 (パラメータ), 22
 - 依存パラメータ, 13
 - 温度監視, 718
 - 温度評価, 553
 - 回転方向制限, 615
 - 概要
 - パラメータについて, 12
 - ファンクションダイアグラムに関する, 548
 - 故障とアラームに関する, 739
 - 監視機能, 718
 - 計算モード, 16
 - 固定速度設定値, 615
 - 固定値, 714, 715
 - 故障
 - すべての故障のリスト, 750
 - メッセージクラス, 744
 - メッセージ値, 744
 - リストの説明, 743
 - リセット, 742, 747
 - 解決策, 747
 - 概要, 739
 - 原因, 747
 - 故障とアラームを区別する方法, 739
 - 故障応答, 740, 747
 - 故障箇所, 744
 - 番号, 743
 - 番号範囲, 748
 - 表示, 739
 - 名称, 744
 - 故障 / アラーム トリガ (r2129), 729
 - 故障 / アラームコンフィグレーション, 729

- 故障とアラームの数値範囲, 748
- 故障に対する応答, 740
- 故障バッファ, 729
 - コンフィグレーション, 731
- 故障リセット, 747
- 故障値, 747
- 産業セキュリティ, 9
- 出荷時設定, 21
- 信号, 718
- 製造メーカー固有のテレグラム, 571
- 設定パラメータ, 13
- 設定値チャンネル, 615
- 説明 (パラメータ), 21
- 速度メッセージ, 718
- 速度制御
 - ベクトル, 625
 - ベクトル (ダイナミックドライブ制御), 664
 - ベクトル (標準ドライブ制御), 657
- 単位 (パラメータ), 19
- 値 (パラメータ), 21
- 電動ポテンシオメータ, 615, 716
- 内部コントロール / ステータスワード, 597
- 内部コントロールワード, 597
- 入 / 出力端子
 - PM330 - デジタル入力 (DI 0 ... DI 4)、デジタル出力 (DO 0 ... DO 1), 564
 - アナログ出力 0 ... 1 (AO 0 ... AO 1), 560
 - アナログ入力 0 ... 1 (AI 0 ... AI 1), 557
 - アナログ入力 2 (AI 2), 558
 - 温度評価 LG-Ni1000/PT1000 (AI3), 561
- 入 / 出力端子, 553
 - アナログ入力, 553
 - デジタル入力, 553
- 任意内部接続、ステータスワード, 582
- 番号
 - アラーム, 743
 - パラメータ, 13
 - 故障, 743
- 番号範囲
 - アラーム, 748
 - パラメータ, 24
 - 故障, 748
- 標準テレグラム, 571
- 表示
 - アラーム, 739
 - 故障, 739
- 表示パラメータ, 13
- 負荷監視, 718
- 閉ループ DC 数量制御, 655
- 閉ループ制御
 - テクノロジーコントローラ, 717
 - ベクトル, 625
 - ベクトル (ダイナミックドライブ制御), 664
 - ベクトル (標準ドライブ制御), 657
- 変更可 (パラメータ), 18
- 方向反転, 615
- 名称
 - アラーム, 744
 - 故障, 744
- 略称一覧, 833

Siemens AG
Digital Factory
Motion Control
P. O. Box 3180
91050 ERLANGEN
GERMANY

本書の内容は予告なしに変更されることがあります
© Siemens AG 2008 – 2015

Find out more on
SINAMICS G120P
by scanning the
QR code.



www.siemens.com/sinamics-g120