

SIEMENS

Ingenuity for life



SINAMICS 低圧インバータ

高効率かつ多目的、将来を見据えた
ドライブをシンプルに

デジタル化された未来へ シンプルさと多目的性を駆使して



シーメンス製インバータ SINAMICS ファミリーを使用することで、低圧、高圧、直流という領域において、個々のドライブアプリケーションに簡単かつ効率的に対応することができます。すべてのドライブコンポーネントは、相互に調整され、完璧に調和します。シーメンス製インバータ、モータおよびコントローラーは、速やかにかつシームレスにドライブトレイン、そして、既存のオートメーション環境に統合することができます。適切なドライブコンポーネントを選択して、ドライブシステムの試運転を開始するだけです。

デジタル化された未来に適合: SINAMICS は、デジタル化に関するすべての要件に対応するための最適な基盤です。クラウドベースのソリューションである MindSphere に簡単に接続できるため、革新的なメンテナンスコンセプトに基づいて、生産性を向上させ、非稼働時間を最小限まで短縮することができます。

SINAMICS で、ドライブをシンプルに。

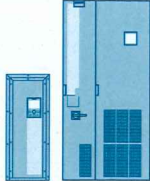
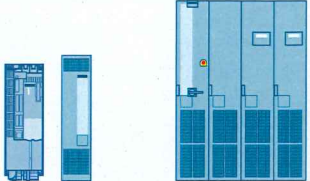
目次:

■ はじめに	2 - 3
■ SINAMICS ファミリー概要	4 - 5
■ アプリケーション	6 - 7
■ SINAMICS ファミリーのメリット - デジタル化	8
■ SINAMICS ファミリーのメリット - 効率的なエンジニアリング	9
■ SINAMICS ファミリーのメリット - Safety Integrated	10
■ SINAMICS ファミリーのメリット - 完璧な相互作用	11
■ SINAMICS ファミリーのメリット - サービス	12
■ 標準アプリケーション向けインバータ (V20 / G120C / G120 / G130 / G150)	14 - 17
■ セクター固有のインバータ (G120P / G180)	18 - 19
■ 高性能アプリケーション向けインバータ (S120 / S150)	20 - 23
■ 分散型インバータ (G110D / G120D / G110M)	24 - 26
■ サーボドライブ (V90 / S210 / S120 / S120M)	27 - 31
■ 技術仕様一覧	32 - 33

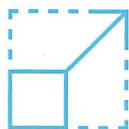
あらゆる出力 & 性能 クラスのための SINAMICS ファミリー

あらゆるアプリケーション、出力定格、そして、要件のための常に最適な仕様: 広範な SINAMICS インバータには、まさに、皆様がアプリケーションのために必要とされるソリューションがあります。

低圧

標準アプリケーション向け インバータ				セクター固有のインバータ		
						
V20	G120C	G120	G130 / G150	G120P	G180	S120
0.12 – 30 kW	0.55 – 132 kW	0.55 – 250 kW	75 – 2,700 kW	0.37 – 630 kW	2.2 – 6,600 kW	0.55 – 6,840 kW

SINAMICS – 最高レベルの効率を実現する多目的性



拡張 ポートフォリオ

カスタマイズされた出力、性能、そして、機能性: SINAMICS インバータには高度なフレキシビリティが備わっているため、皆様のアプリケーションのための将来を見据えたソリューションを提供します。



デジタル化

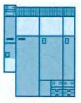
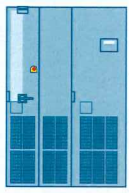
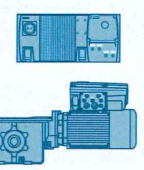
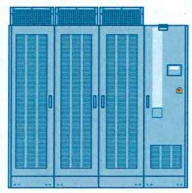
SINAMICS インバータは、デジタル領域で使用するための準備が完了しています: 操作データは、MindConnect で、直接クラウドプラットフォームに伝送することができます。そこに集められた情報は、将来的に皆様のプラントやシステムをより生産的にし、非稼働時間を最小限にする場合に役立ちます。



効率的な エンジニアリング

強力なツールが皆様の SINAMICS ドライブソリューションのライフサイクル全体を通じて、つまり、コンフィグレーション、エンジニアリング、試運転、そして、トラブルシューティング時に皆様のサポートします。更に、これらのツールは、プロセスの最適化にも使用していただけます。

これ以外にも:
siemens.com/medium-voltage-converter

高性能アプリケーション向けインバータ			サーボドライブ		分散型インバータ		高圧 高性能・大容量アプリケーション向け		
									
S150			V90	S210	S120M	G110D / G120D / G110M	GL150 / SL150	SM120 CM / SM150 / GM150	GH150 / GH180
75 – 1,200 kW			0.05 – 7 kW	0.05 – 7 kW*	0.25 – 1.1 kW	0.37 – 7.5 kW	2.8 – 85 MW	0.8 – 58 MW	0.15 – 28.5 MW

* 準備中



Safety Integrated

運転および保全担当者のため最大の安全性: シーメンスの SINAMICS ドライブには既にセーフティ機能が内蔵されています。短い応答時間, 優れた費用対効果, そして配線コストの削減というメリットを享受してください。



ドライブシステムソリューション

必要に応じて拡張 (スケーリング) 可能なシーメンスのモジュラーオートメーションコンセプトのメリット: SINAMICS インバータは, SIMOTICS モータ, SIMOGEAR ギア付きモータ, 並びに, SIMATIC, SINUMERIK や SIMOTION 制御システムと完璧に動作します。すべてのコンポーネントは, PROFINET を介して完璧に通信します。



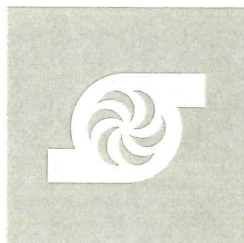
ライフサイクル全体を通じたサービス

スペアパーツ管理から最適化された保全コンセプトに至るまで: 皆様の SINAMICS インバータのためのカスタマイズされたサービス見積書に基づき, 持続可能な方法で, 皆様のプラントやシステムの最高の可用性 / 稼働率と生産性を保証することができます。

あらゆるアプリケーションに最適なインバータ

実際の出力定格や機能性に応じて、以下のインバータが使用可能です:

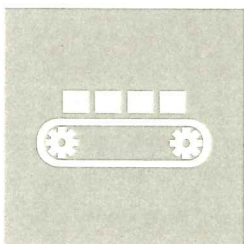
ポンプ / ファン / コンプレッサ



- SINAMICS V20
- SINAMICS G120P
- SINAMICS G130 / G150
- SINAMICS G180

SINAMICS は、連続運転される、あるいは、ハイダイナミックな性能を要求するポンプ、ファンやコンプレッサの連続的かつ効率的な運転をサポートします。これらのメリットには、特に、精確な流量制御、短い応答時間、そして、悪影響を及ぼす振動レベルやキャビテーション（空洞現象）の回避が含まれます。

コンベア / 運搬・搬送

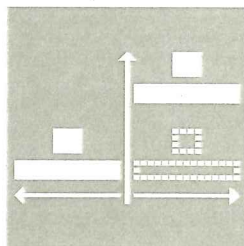


- SINAMICS G120C
- SINAMICS G120D
- SINAMICS G110M
- SINAMICS DCM

巻上げ装置やエレベータのための、ローラまたはチェーンコンベアを含むベーシックなコンベアテクノロジー、並びに、ハイダイナミックな性能を要求する S/R 装置（自動立体倉庫）のためのエネルギー効率および堅牢なソリューション。そして、Safety Integrated 機能を内蔵。

- 標準アプリケーション向けインバータ
- セクター固有のインバータ
- 高性能アプリケーション向けインバータ
- サーボドライブ
- 分散型インバータ

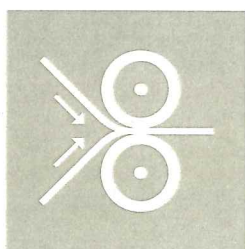
位置決め



- SINAMICS G120
- SINAMICS G120D
- SINAMICS S210
- SINAMICS S120

ハイダイナミックな性能および精度が要求される場合: SINAMICS は、例えば、複雑なロボットアプリケーションで要求されるような、各軸の正確な位置決めを保証し、複数の軸を同期制御して補完することができます。

プロセス加工



- SINAMICS G120
- SINAMICS S210
- SINAMICS S120
- SINAMICS DCM

SINAMICS は、例えば、押出機、遠心分離機、攪拌機やあらゆる製造機械のための高速および高トルク精度、モーションコントロール、アイソクロナス通信や Safety Integrated などを必要とする連続運転されるプロセス機械に理想的なソリューションです。

マシニング / 機械加工



- SINAMICS S120

旋盤、フライス盤、ドリルやソーの高速スピンドルまたは送り軸や補助軸のいずれの場合でも: SINAMICS は、機械加工におけるすべてのアプリケーションに最適なドライブです。優れた適合性と最小限の取り付け時間は、高い生産性を実現する上で決定的な役割を果たします。

デジタル化 – 生産性, 持続可能性, 安全性 / 危機管理の向上のために



ハイライト

- デジタル化への入口としてのドライブテクノロジー
- 統合されたエンジニアリングによるシームレスなマシンデータベース
- ドライブレイン全体での透過性 (データ取得)
- クラウドでの確実なデータキャプチャ
- 最適化手段の特定および実装
- 新しいビジネスモデルとサービスモデルの開発

今日, 世界ではこれまでで最もネットワーク化が進んでいます。デジタル化により, 機械や装置はリアルタイムでデータを交換し, 完全に相互作用できるようになっています。

デジタルテクノロジーは, 新たなインフラへの投資を行わずに, 効率, 費用対効果, そして, 危機管理 / 安全性の点で, 生産性を向上させる素晴らしい機会を提供します。

世界中の製造拠点やシステムからの運用データは, 貴重なノウハウを生成するために, MindSphere や 個別のクラウドソリューションにまとめられます。このデータに基づき, 機械故障を回避するための予測保全というコンセプトを実装することができるため, 非稼働時間をできる限り短縮します。シームレスなエンジニアリングツールにより, 皆様のプラントやシステムへのモータやインバータの統合が容易になります。

クラウドやシーメンスの MindApps へのリンクにより, ドライブレイン全体での最大限の透過性 (データ取得) というメリットが保証されます:

SIDRIVE IQ は, モータや関連するインバータのライフサイクル全体を通じた最適化を保証する MindSphere をベースとするドライブシステムのための新しいデジタルのクラウド

ベースのプラットフォームです。SIDRIVE IQ は, 機械的振動値, 温度, 電力や効率を連続的に解析し, ドライブシステムの状態に関する情報を提供します。プラントの可用性 / 稼働率や生産性の向上などの要因によって直接メリットを享受することができます。

SIDRIVE IQ の不可欠なコンポーネントでもある Analyze MyDrives MindApp は, SINAMICS 低圧インバータの基本的な動作状態を継続的に監視することができます。これにより, ドライブレインの最適化および / または保守の時期を早期に特定することができます。

将に必要な時に皆様の機械装置の保全作業を実行してください。これは, コスト削減と同時に, 生産性の向上に役立ちます。



siemens.com/sinamics
siemens.com/sidrive-iq

ライフサイクル全体 を通じた効率的な エンジニアリング



DT Configurator での製品選択

ギアユニットからモータやインバータ、そして制御システムに至るまで: Drive Technology Configurator を使用することで、皆様の特定のアプリケーションに対応する最適な製品を時間をかけずに選択していただけます。

TIA ポータルには、SINAMICS ドライブを直感的にオートメーション環境に統合する SINAMICS Startdrive が含まれています。

SINAMICS ドライブと SIMATIC コントローラ間の完全な相互作用:

同じ操作コンセプト、インターフェイスの排除、ユーザフレンドリーな操作性により、SINAMICS インバータを迅速にオートメーション環境に統合し、TIA ポータルを使って試運転できます。

容易なドライブのエンジニアリングのための SIZER

このツールは、アプリケーションから始めて、機械的システムを定義する際、並びに、インバータ、モータ、ギアユニットの選択および容量選定の際に、ステップ・バイ・ステップで皆様をサポートします。

特性、技術仕様、設置図や外形寸法図などのエンジニアリング結果に加えて、シーメンス製ドライブ用 SIZER は、性能および負荷に依存する

エネルギー消費も計算します。

省エネの潜在性を特定する SinaSave

ウェブベースのツール SinaSave を使用して、皆様の SINAMICS インバータの省エネの潜在性を特定することができます。この評価により、特定の省エネの潜在性、財務分析、並びに、予想される投資回収期間についての情報が提供されます。

試運転および診断

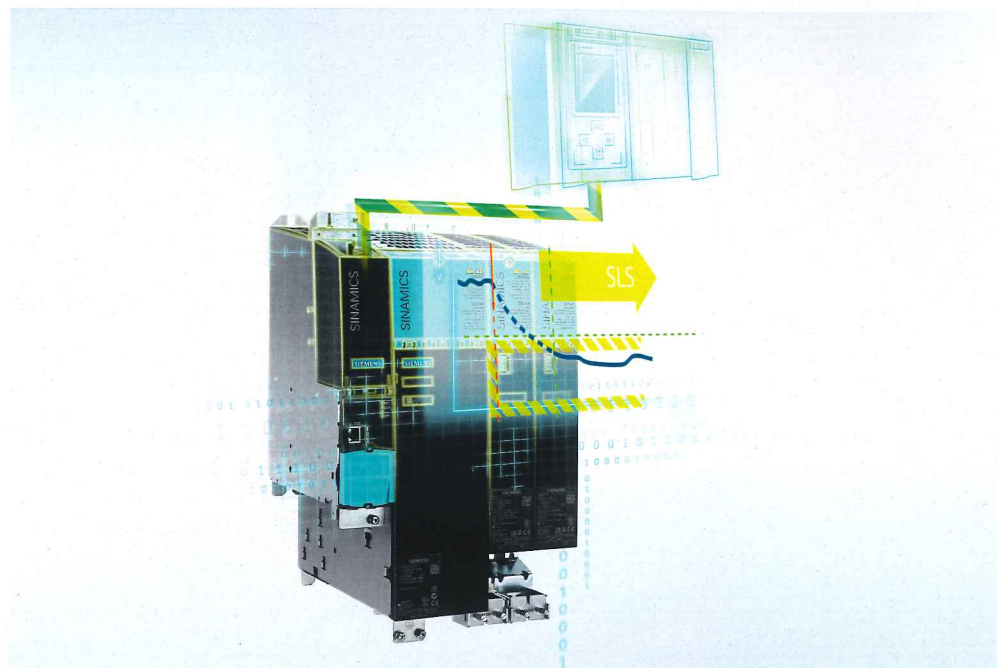
SINAMICS V20/G120 Smart Access Module, IOP-2 または BOP-2 を使った、運転 (現場で、または、モバイル端末から)、監視、試運転、診断およびサービス

ハイライト

- インバータやドライブのエンジニアリングのための便利な TIA ポータル機能のすべてを活用
- 迅速な選定、コンフィグレーションと注文
- 容易な試運転
- 省エネの潜在性を決定

siemens.com/engineering-tools
siemens.com/tiaportal
siemens.com/sinamics-accessories





Safety Integrated – 単純に安全, 2 倍の効率

ハイライト

- 適用規格 / 基準に準拠した認証を取得したシステムソリューション
- コンポーネント数や配線コストの削減によるシステムコストの削減
- 迅速な試運転 / 保全
- 非稼働時間の短縮による生産性の向上

機械装置メーカー (OEM) とマシンオペレータのための最適なサポート:

SINAMICS ドライブの Safety Integrated の使用により, 安全な技術的ソリューションを選択するだけでなく, あらゆる安全性に関する問題での完璧なサポートというメリットも享受します。これは, SINAMICS ドライブや SIMATIC, SINUMERIK および SIMOTION 制御システムのセーフティテクノロジーのシームレスな統合から始まります。この認証を取得したシステムは, TIA ポータルのエンジニアリング, 安全評価ツール (SET) を使用した適用規格 / 基準に準拠した (証明) 文書などのワークフローに沿った価値あるサポートを, 統合アクセプタンステストに至るまで提供します。

Safety Integrated は, 電気機械的な要素を排除します。皆様には, これは, 制御盤内での必要なスペースの縮小を意味し, スペアパーツやメンテナンス関連コストを削減することができます。更に, シャットダウンが完全に電氣的に行なわれるため, 摩耗がありません。セーフティ機能が応答する場合でさえ, インバータは電源に接続されたままで, 引き続きしっかりと診断することができます。

Safety Integrated のカスタマイズされたセーフティコンセプトは, PROFIsafe でのセーフティ関連通信に基づき, 非常に簡単に実装することができます。非稼働時間を最小限にすることで, 生産性の向上というメリットを享受していただけます。



[siemens.com/safety-drives](https://www.siemens.com/safety-drives)



完璧な相互作用 – 本当のドライブシステムソリューション

最初から、SINAMICS ファミリーは、他のオートメーションコンポーネントと完璧に相互作用するように設計されています - 簡単、一貫したエンジニアリングそして相互に調整された製品。すべてのドライブ要素は、インバータからモータ、そしてギアユニットやカップリングまでシームレスに相互に動作します。インバータは、SIMATIC、SINUMERIK、SIMOTION などの制御システムに最適にリンクすることができます。通信は PROFINET を介して迅速かつ安全に確立されます。

結果として、SINAMICS インバータは、オートメーションタスクに柔軟に対応できる完全なソリューションを提供します。つまり、時間短縮やコスト削減だけでなく、市場で持続可能なアドバンテージを確保することもできます。

ハイライト

- 相互に調整され、最適に調和したドライブコンポーネント
- シームレスで、将来を見据えた完全なソリューション
- 効率的なエンジニアリングと容易な試運転

最先端のサービス – 継続的に製造環境を改善するために



ハイライト

- カスタマイズされたサービスによる、最大のシステム可用性 / 稼働率および運転時の信頼性
- (データに基づき) 透過的に予算化可能なコストによる運転状況の改善
- 機械やシステムの製品ライフサイクルの延長

競争力を維持したい場合、市場の要求に動的に対応できなければなりません。最適な戦略は、システムや機械装置の可用性 / 稼働率および生産性を継続的に向上させることです。Siemens Industry Services は、包括的なテクノロジーやセクター固有のノウハウを有するパートナーとして、独自のサービスとサポートを提供します。

Siemens Industry Service は、SINAMICS 製品ファミリーのライフサイクル全体で対応します。私たちは、皆様がより高い利益率で製造をより効率的にし、デジタル化により提供された機会を活用すると同時に、所有にかかる総コストを削減するサポートを提供します。

皆様のプラントやシステムに特化したスペアパーツや修理サービス、そして、経験豊富なサービス担当者が提供するグローバルサポートというメリットを享受していただけます。このサポートは、ローカル、リモート、オンライン、電話または個別トレーニングコースでご利用いただけます。

Digital Industry Services

デジタル化の準備はもうお済みですか？シーメンスの「デジタル化チェック」で、皆様のプラントやシステムでデジタル時代のための準備がどれほど進んでいるのか確認していただけます。ここでは、リモートサービスや状態監視サービス、並びに、システムを改善し、最適化するための拡張ポートフォリオで構成されるモジュラーポートフォリオである、ドライブトレイン全体に対するシーメンスのデジタルドライブトレインサービスを活用していただけます。

最適化されたメンテナンス契約

SINAMICS コンポーネントは、概ねメンテナンス不要です。個別のサービス契約を結ぶことで、適切な時点での SINAMICS ドライブソリューションのすべてのコンポーネントの確認、メンテナンス、分解検査が保証されます。もちろん、必要な場合には交換もいたします。予防保全としてもご利用いただけます。

ドライブシステムの更新

SIMOVERT インバータファミリーは、長い耐用期間と高い信頼性により、他の製品とは一線を画しています。これは SIMOVERT MASTER-DRIVES にも言えることです。近年、これらは SINAMICS 製品シリーズに継続的に置き換えられています。将来的にスペアパーツの可用性を確保し、プラントの非稼働時間を回避するために、シーメンスでは SINAMICS ファミリーのインバータへの交換を推奨しています。皆様の最良の設備更新戦略を喜んでサポートさせていただきます。

ドライブの「拡張交換」サービス

該当する SINAMICS インバータ (SINAMICS G120, SINAMICS G120C & SINAMICS V20) の場合、シーメンスは、無料の 6 ヶ月拡張交換サービスを提供しています。

更に SINAMICS ドライブをオプションで最大 7 年間保証できるため、製品ライフサイクル全体にわたる継続的な可用性が保証されます。

SINAMICS インバータにご登録ください：
[siemens.com/drive-registration](https://www.siemens.com/drive-registration)



[siemens.com/industry-services](https://www.siemens.com/industry-services)

SINAMICS 低圧インバータ

標準アプリケーション向けインバータ

セクター固有のインバータ

高性能アプリケーション向けインバータ

分散型インバータ

強力
そして
柔軟



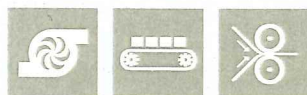
SINAMICS V20

単純, 堅牢, 効率的

ハイライト

- ベーシックアプリケーション向け完璧なソリューション
- 設置が簡単
- 操作が簡単
- 節約が簡単

アプリケーション



タイプ	ブロックサイズ
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP20 / UL オープンタイプ
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
1AC 200 ... 240 V	0.12 ... 3 kW (0.16 ... 4 hp)
3AC 380 ... 480 V	0.37 ... 30 kW (0.5 ... 40 hp)
電源回生	不可
制御方式	V/f (リニア, 二乗減速, FCC, ECO)
周囲温度	-10 °C - 40 °C (ディレーティングなし) / ≤ 60 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3/C2/C1 に準拠した環境用 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	外部ブレーキチョッパー
セーフティ機能	なし
通信	USS/Modbus RTU
TIA ポータル への接続	不可
試運転ツール	BOP-2, V20 Smart Access Module
コントローラ	SIMATIC S7-1200
推奨モータ	SIMOTICS GP/SD (標準インダクションモータ, アルミニウム/鋳鉄)



[siemens.com/sinamics-v20](https://www.siemens.com/sinamics-v20)



[siemens.com/sinamics-selector](https://www.siemens.com/sinamics-selector)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G120C

多目的, ユーザフレンドリー, コンパクト

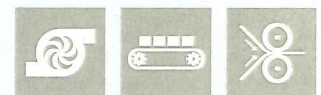


タイプ	ブロックサイズ, シャーシ
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP20 / UL オープンタイプ
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	0.55 ... 132 kW (0.75 ... 150 hp)
電源回生	不可
制御方式	V/f (リニア, 二乗逓減, FCC, ECO), センサレスベクトル制御 (SLVC)
周囲温度	-10 °C - 40 °C (ディレーティングなし) / ≤ 60 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠した環境用 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	内蔵ブレーキチョッパー
セーフティ機能	STO
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, PROFIsafe
TIA ポータル への接続	可
試運転ツール	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200
推奨モータ	SIMOTICS GP/SD (標準インダクションモータ, アルミニウム/鋳鉄) SIMOGEAR (ギア付きモータ)

ハイライト

- 非常に狭い空間でも簡単に設置できるコンパクトさ
- 容易な試運転とオペレータ制御
- オートメーションへの完璧な統合
- 内蔵セーフティ機能

アプリケーション



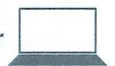
[siemens.com/sinamics-g120c](https://www.siemens.com/sinamics-g120c)



[siemens.com/sinamics-selector](https://www.siemens.com/sinamics-selector)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)





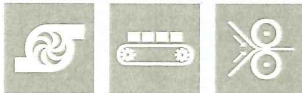
SINAMICS G120

多機能, 組み合わせ可能, 安全

ハイライト

- 高度な柔軟性と多様な組み合わせ
- ハイレベルな標準セーフティコンセプト
- 広範な出力定格

アプリケーション



モジュール構造



タイプ	ブロックサイズ, モジュール構造 (パワーモジュール, コントロールユニット, 試運転用オプション)
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP20 / UL オープンタイプ
電源電圧 / 出力 (hp)	
1AC/3AC 200 ... 240 V	0.55 ... 4 kW (0.75 ... 5 hp), パワーモジュール PM240-2
3AC 200 ... 240 V	5.5 ... 55 kW (7.5 ... 60 hp), パワーモジュール PM240-2
3AC 380 ... 480 V	0.55 ... 250 kW (0.75 ... 400 hp), パワーモジュール PM240-2
3AC 380 ... 480 V	7.5 ... 90 kW (10 ... 125 hp), パワーモジュール PM250
3AC 500 ... 690 V	11 ... 250 kW (10 ... 400 hp, 600 V 時), PM240-2
コントロールユニット	CU230P-2, CU240E-2, CU240E-2 F, CU250S-2
電源回生	PM250 パワーモジュールとの併用時
制御方式	V/f (リニア, 二乗逓減, FCC, ECO), ベクトル制御 エンコーダあり / なし (VC, SLVC)
周囲温度	-10 °C - 40 °C / ≤ 60 °C (デレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵, EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 EMC 指令適合フィルタなし, EN 61800-3 カテゴリ C4
ブレーキチョッパー	内蔵ブレーキチョッパー, PM240-2 パワーモジュールの場合
セーフティ機能	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, CANopen, PROFIsafe
TIA ポータルへの接続	可
試運転ツール	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7

推奨モータ

SIMOTICS GP/SD (標準インダクションモータ, 同期リラクタンスモータ アルミニウム / 鋳鉄)

SIMOGEAR (ギア付きモータ)

SIMOTICS TN (非標準モータ)

SIMOTICS M-1PH8 (コンパクトインダクションモータ)

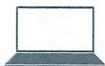
SIMOTICS XP (防爆モータ)



[siemens.com/sinamics-g120](https://www.siemens.com/sinamics-g120)



[siemens.com/sinamics-selector](https://www.siemens.com/sinamics-selector)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G130/G150

多機能, ユーザフレンドリー, 堅牢



タイプ	G130: シャーシ G150: 制御盤ユニット
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	G130: IP00 / IP20 G150: IP20 オプション: IP21, IP23, IP43, IP54
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	110 ... 560 kW (150 ... 800 hp) (G130) 110 ... 560 kW (150 ... 800 hp) (G150)
3AC 500 ... 600 V	110 ... 560 kW (150 ... 800 hp) (G130) 110 ... 560 kW (150 ... 800 hp) (G150)
3AC 660 ... 690 V	75 ... 800 kW (85 ... 810 hp) (G130) 75 ... 800 kW (85 ... 810 hp) (G150)
電源回生	不可
制御方式	センサレスベクトル制御, または, V/f 制御
周囲温度	0 °C - 40 °C (ディレーティングなし) / ≤ 55 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 (オプション) EN 61800-3 カテゴリ C3/C2に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	G130: システムコンポーネント ブレーキモジュール G150: ブレーキモジュール (オプション)
セーフティ機能	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM, SBT
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe
TIA ポータルへの接続	可
試運転ツール	BOP20, AOP30, SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7

推奨モータ

SIMOTICS GP/SD (標準インダクションモータ, アルミニウム / 鋳鉄)

SIMOTICS TN (非標準モータ)

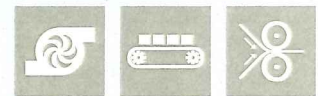
SIMOTICS FD (様々な冷却方式のコンパクトインダクションモータ)

SIMOTICS HT (低速, 永久磁石式同期モータ)

ハイライト

- アプリケーション: ポンプ, ファン, コンプレッサ, 押出機, ミキサ, 粉碎機, など
- アクセスが容易なデバイスであるため, サービス作業が簡単
- モータでの 100% 電源電圧も副次的影響なし
- 必要に応じて, 電源高調波抑制フィルタと dv/dt フィルタ

アプリケーション



[siemens.com/sinamics-g130](https://www.siemens.com/sinamics-g130); [siemens.com/sinamics-g150](https://www.siemens.com/sinamics-g150)

[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)





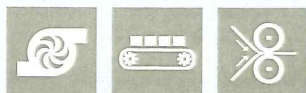
SINAMICS G180

多機能, セクター固有, システム全体でシームレス

ハイライト

- dv/dt フィルタや PTC 評価などのセクター固有の特性
- アプリケーション: ポンプ, ファン, 押出機, コンプレッサ - 危険区域でも
- 電圧レベル: 400 V/500 V/690 V
- 電源側: 6 - 24 パルスまたは LHF (EMC 指令適合フィルタ)
- 200 kW -, 空冷または液冷
- 危険区域で使用するモータのための ATEX 認証

アプリケーション



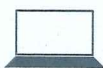
タイプ	コンパクトデバイス, 制御盤システム, 制御盤ユニット (空冷 & 水冷)
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	コンパクトデバイス: IP20 (オプション IP21) 制御盤ユニット / システム: IP21 (オプションで, より高い保護等級 ≤ IP54) / 水冷, IP54
電源電圧 / 出力 kW (hp)	3AC 380 ... 480 V 2.2 ... 200 kW, コンパクトデバイス 250 ... 630 kW, 制御盤ユニット 3AC 480 ... 500 V 2.2 ... 160 kW, コンパクトデバイス 250 ... 800 kW, 制御盤ユニット 3AC 500 ... 690 V 7.5 ... 200 kW, コンパクトデバイス 250 ... 6000 kW, 制御盤ユニット
電源回生	不可
制御方式	V/f リニア, 二乗減速 ベクトル制御, エンコーダあり/なし (SLVC) 磁界制御 (FOC), エンコーダあり, 防爆認証
周囲温度	-10 °C - 40 °C
EMC 指令適合フィルタ	コンパクトデバイス: EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C2/C1 に準拠した環境用 コントロールユニット: EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3 に準拠した環境用 コンパクトデバイス, IT 系統のための制御盤ユニット: EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	あり
セーフティ機能	STO, 防爆モータ用 ATEX 認証済み PTC サーミスタ入力
通信	PROFIBUS DP, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, CANopen. PROFINET はお問い合わせください。
TIA ポータルへの接続	不可
試運転ツール	SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7

推奨モータ

SIMOTICS GP/SD (標準インダクションモータ, アルミニウム/鋳鉄)
SIMOTICS TN (非標準モータ)
SIMOTICS FD (コンパクトなインダクションモータ, 様々な冷却コンセプト)
SIMOTICS XP (防爆モータ)



[siemens.com/sinamics-g180](https://www.siemens.com/sinamics-g180)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G120P

フレキシブル, 多様な組み合わせ, アプリケーション固有

タイプ	従来のモジュール構造, 壁 / パネル取り付けタイプ, 制御盤ユニット
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP20 / UL オープンタイプ, ≤ IP55 / UL タイプ 12
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	0,37 ... 90 kW (0,75 ... 120 hp) パワーモジュール PM230 22 ... 132 kW (30 ... 177 hp) パワーモジュール PM240P-2 160 ... 560 kW (215 ... 700 hp) パワーモジュール PM330
3AC 500 ... 690 V	11 ... 132 kW (10 ... 177 hp) パワーモジュール PM240P-2 315 ... 630 kW (422 ... 844 hp) パワーモジュール PM330
電源回生	不可
制御方式	V/f (リニア, 二乗逓減, FCC, ECO), ベクトル制御, エンコーダなし (SLVC)
周囲温度	-10 °C - 40 °C (ディレーティングなし) / ≤ 60 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3/C2/C1 に準拠した環境用 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	なし
セーフティ機能	STO (PM230 FSA ... FSC, PM240P-2)
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU/ BACnet/FLN1
TIA ポータルへの接続	可
試運転ツール	BOP, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC S7-1200, Desigo

推奨モータ

SIMOTICS GP/SD (標準インダクションモータ,
アルミニウム / 鋳鉄)

SIMOTICS FD (コンパクトなインダクションモータ,
様々な冷却方式)

SIMOTICS DP (排煙モータ)



ハイライト

- すべての電圧範囲を通じて, シャーシや制御盤ユニット用のシームレスなソリューション
- 最高のセーフティレベルによる, プロセスの安全性および信頼性
- 制御盤内での省スペースと堅牢な構造

アプリケーション



[siemens.com/sinamics-g120p](https://www.siemens.com/sinamics-g120p)



[siemens.com/sinamics-selector](https://www.siemens.com/sinamics-selector)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)





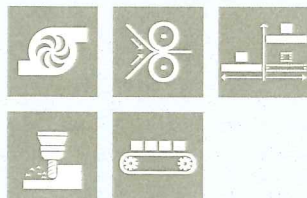
SINAMICS S120

万能, 精確, 確実

ハイライト

- 高性能のためのモジュラーシステム
- 高度な拡張性, 柔軟性, 多様な組み合わせ

アプリケーション S120



	S120	S120
	高性能 アプリケーション	高性能 アプリケーション
タイプ	ブロックサイズ	ブックサイズ
構造	コントロールユニット + パワーモジュール	コントロールユニット + 電源装置 + モータモジュール
ドライブコンセプト	AC/AC	DC/AC
保護等級	IP20	IP00 / IP20
電源電圧 / 出力 kW (hp)		
1/3AC 200 ... 240 V	0.55 ... 4 kW (0.75 ... 5 hp, 240 V 時)	—
3AC 200 ... 240 V	5.5 ... 55 kW (7.5 ... 60 hp, 240 V 時)	—
3AC 380 ... 480 V	0.55 ... 250 kW (0.75 ... 400 hp, 480 V 時)	1.6 ... 107 kW (1.5 ... 150 hp, 400 V 時)
3AC 500 ... 690 V	11 ... 250 kW (10 ... 400 hp, 600 V 時)	—
電源回生	不可	可, 電源装置に依存
制御方式	V/f 制御, ベクトル制御 エンコーダあり/なし, サーボ制御 エンコーダあり	
周囲温度	0 °C - 40 °C	
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠	EMC 指令適合フィルタ内蔵 (オプション) EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠
ブレーキチョッパー	内蔵ブレーキチョッパー パワーモジュール PM240-2 の場合	あり (オプション)
セーフティ機能	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA	
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (CU310 を除く), CANopen (CU320-2), Modbus TCP	
TIA ポータルへの接続	可, PROFIsafe	
試運転ツール	SINAMICS Startdrive, STARTER, SCOUT, Web サーバー	
コントローラ	SIMATIC, SINUMERIK, SIMOTION	
推奨モータ	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T

[siemens.com/sinamics-s120](https://www.siemens.com/sinamics-s120); [siemens.com/sinamics-s120-innovation](https://www.siemens.com/sinamics-s120-innovation)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)



S120

S120 CM

高性能 アプリケーション

高性能 アプリケーション

シャーシ (690 V)

制御盤ユニット

コントロールユニット + 電源装置 +
モータモジュール

コントロールユニット + 電源装置 +
モータモジュール

DC/AC

DC/AC

IP00 / IP20

IP20
オプション: IP21, IP23, IP43, IP54

—

—

—

—

110 ... 3040 kW
(150 ... 4370 hp, 460 V 時)

4.8 ... 3040 kW
(5 ... 4370 hp, 460 V 時)

75 ... 6840 kW
(75 ... 1250 hp, 575 V 時)

75 ... 5700 kW
(75 ... 1250 hp, 575 V 時)

可, 電源装置に依存

可, 電源装置に依存

EMC 指令適合フィルタ内蔵
(オプション)
EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠

EMC 指令適合フィルタ内蔵
(オプション)
EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠

EMC 指令適合フィルタなし
EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠

EMC 指令適合フィルタなし
EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠

あり (オプション)

あり (オプション)

SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M

SIMOTICS GP, SD, XP, DP, FD,
TN, HT, M



SINAMICS S150

多機能, 精確, 電源回生

ハイライト

- 高性能モジュラーシステム
- 高度な拡張性, 柔軟性, 多様な組み合わせ

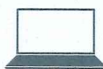
アプリケーション



タイプ	制御盤ユニット
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP20, オプション: IP21, IP23, IP43, IP54
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	110 ... 800 kW (150 ... 1150 hp)
3AC 500 ... 690 V	75 ... 1200 kW (75 ... 1250 hp)
電源回生	可
制御方式	V/f 制御 ベクトル制御 (エンコーダ付き/なし) サーボ制御 (エンコーダ付き/なし)
周囲温度	0 °C - 40 °C
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠した環境用 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	あり (オプション)
セーフティ機能	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (CU310 を除く), CANopen (CU320-2), Modbus TCP, PROFIsafe
TIA ポータルへの接続	可
試運転ツール	SINAMICS Startdrive, STARTER, SCOUT, Web サーバー
コントローラ	SIMATIC, SIMOTION
推奨モータ	SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M



[siemens.com/sinamics-s150](https://www.siemens.com/sinamics-s150)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS DCM

汎用, 拡張可能, 堅牢

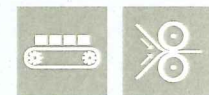


タイプ	シャーシユニット
ドライブコンセプト	AC/DC
保護等級	IP00 / IP20
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
1AC 230 V	1.61 ... 362 kW (2.16 ... 485 hp)
1AC 400 V	2.81 ... 653 kW (3.77 ... 876 hp)
1AC 480 V	3.37 ... 310 kW (4.52 ... 416 hp)
1AC 575 V	16.1 ... 863 kW (21.6 ... 1160 hp)
3AC 10 V ... 50 V	0.16 ... 183 kW (0.21 ... 245 hp)
3AC 400 V	6.3 ... 1460 kW (8.4 ... 1950 hp)
3AC 480 V	6.3 ... 690 kW (8.4 ... 925 hp)
3AC 575 V	35 ... 1930 kW (47 ... 2590 hp)
3AC 690 V	551 ... 2160 kW (739 ... 2900 hp)
3AC 830 V	831 ... 1900 kW (1110 ... 2550 hp)
3AC 950 V	2200 ... 2500 kW (2950 ... 3350 hp)
電源回生	可
制御方式	速度制御, トルク制御, 閉ループ EMF 制御 (タコメータなしでの運転), 弱め界磁制御
周囲温度	0 °C - 45 °C (ディレーティングなし) 電機子電流 ≤ 125 A の場合 0 °C - 40 °C (ディレーティングなし) 電機子電流 ≥ 210 A の場合 ≤ 55 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C2 に準拠した環境用 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C3/C4 に準拠した環境用
セーフティ機能	STO, SS1
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, USS, EtherNet/IP, Modbus TCP
TIA ポータルへの接続	可
試運転ツール	BOP, AOP30, STARTER, SCOUT
コントローラ	SIMATIC, SIMATIC PCS 7, SIMOTION
推奨モータ	SIMOTICS DC

ハイライト

- 容易でコストに見合った機器の最新化
- 機能性と性能の点で柔軟な拡張性
- コンパクトな構造で高出力定格
- すべてのコンポーネントの高い信頼性

アプリケーション



[siemens.com/sinamics-dcm](https://www.siemens.com/sinamics-dcm)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)





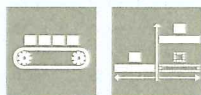
SINAMICS G120D

多機能, 堅牢, 分散型

ハイライト

- 内蔵セーフティ機能および位置決め機能
- ウィザード付きパラメータ設定ソフトウェアを使った容易な試運転
- 高い保護等級

アプリケーション



タイプ	分散型コンパクトインバータ
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP65 / UL タイプ 3
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
3AC 380 ... 500 V	0.75 ... 7.5 kW (1 ... 10 hp)
電源回生	可
制御方式	V/f (リニア, 二乗逓減, FCC, ECO), エンコーダ付き/なしベクトル制御 (VC, SLVC)
周囲温度	-10 °C - 40 °C (ディレーティングなし) / ≤ 60 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	なし
セーフティ機能	STO, SS1, SLS, SDI, SSM
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, PROFIsafe
TIA ポータルへの接続	可
試運転ツール	IOP-2 ハンドヘルド端末, STARTER, SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200

推奨モータ

SIMOTICS GP/SD (標準インダクション, 同期リラクタンスモータ, アルミニウム / 鋳鉄)
SIMOGEAR (ギア付きモータ)



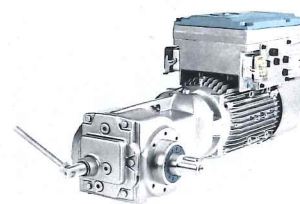
[siemens.com/sinamics-g120d](https://www.siemens.com/sinamics-g120d)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G110M

シンプル, 堅牢, モーター一体型



タイプ	モーター一体型, 分散型コンパクトデバイス
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP20 - IP66 / UL オープンタイプ
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	0.37 ... 4 kW (0.5 ... 4 hp)
電源回生	不可
制御方式	V/f (リニア, 二乗通減, FCC, ECO), ベクトル制御 エンコーダなし (SLVC)
周囲温度	-10 °C - 40 °C (ディレーティングなし) / ≤ 60 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 1800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	内蔵ブレーキチョッパー
セーフティ機能	STO
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, AS-i, PROFIsafe
TIA ポータルへの接続	可
試運転ツール	IOP-2 ハンドヘルド端末, STARTER, SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200

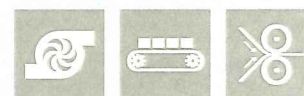
推奨モータ

SIMOTICS GP/SD (標準インダクションモータ,
同期リラクタンスモータ, アルミニウム / 鋳鉄)
SIMOGEAR (ギア付きモータ)

ハイライト

- 高度な柔軟性と多様な組み合わせ
- ハイレベルの標準セーフティコンセプト
- 広範な出力範囲

アプリケーション



[siemens.com/sinamics-g110m](https://www.siemens.com/sinamics-g110m)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)





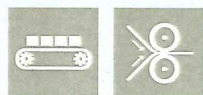
SINAMICS G110D

多目的, 堅牢, 分散型

ハイライト

- 平らな構造と同一の加工穴位置
- デバイスにオプションで修理用スイッチ
- モータ付近に取り付けて良いアクセス性
- すべての接続部に標準化されたコネクタ

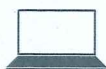
アプリケーション



タイプ	分散型コンパクトデバイス
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP65
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
3AC 380 ... 500 V	0.75 ... 7.5 kW (1 ... 10 hp)
電源回生	不可
制御方式	V/f (リニア, 二乗通減, FCC, ECO)
周囲温度	-10 °C - 40 °C (ディレーティングなし) / ≤ 60 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	なし
セーフティ機能	STO
通信	AS-i
TIA ポータルへの接続	可
試運転ツール	IOP-2 ハンドヘルド端末, STARTER, SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200
推奨モータ	SIMOTICS GP/SD (標準インダクションモータ, アルミニウム/鋳鉄) SIMOGEAR (ギア付きモータ)



[siemens.com/sinamics-g110d](https://www.siemens.com/sinamics-g110d)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS サーボインバータ

サーボインバータ

精確 & ハイダイナ ミック性能



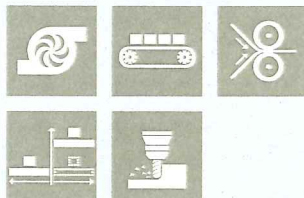
SINAMICS S120

万能, 精確, 安全

ハイライト

- 高性能のためのモジュラーシステム
- 高度な拡張性, 柔軟性, と多様な組み合わせ

アプリケーション S120

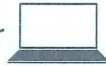


	S120	S120
	サーボドライブ	
タイプ	ブロックサイズ	ブックサイズ & ブックサイズコンパクト
構造	コントロールユニット + パワーモジュール	コントロールユニット + 電源装置 + モータモジュール
ドライブコンセプト	AC/AC	DC/AC
保護等級	IP20, オプション IP43	IP20
電源電圧 / 出力 kW (hp)		
1AC 200 ... 240 V	—	—
3AC 200 ... 240 V	—	—
3AC 380 ... 480 V	110 ... 250 kW (150 ... 400 hp, 460 V 時)	1.6 ... 107 kW (1.5 ... 150 hp, 400 V 時)
3AC 500 ... 690 V	—	—
電源回生	なし	可, 電源装置に依存
制御方式	V/f 制御, ベクトル制御 (エンコーダあり / なし), サーボ制御 (エンコーダあり)	
周囲温度	0 °C - 40 °C	
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠	EMC 指令適合フィルタ内蔵 (オプション) EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠 EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠
セーフティ機能	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA	
通信	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (CU310 を除く), CANopen (CU320-2), Modbus TCP, PROFIsafe	
TIA ポータルへの接続	可	
試運転ツール	SINAMICS Startdrive, STARTER, SCOUT, Webserver	
コントローラ	SIMATIC, SIMOTION, SINUMERIK	
推奨モータ	SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M, S, L, T	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T

[siemens.com/sinamics-s120](https://www.siemens.com/sinamics-s120)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)



SINAMICS S120M

S120	S120M
シャーシ	分散型多軸ドライブ
コントロールユニット + 電源装置 + モータモジュール	コントロールユニット + 電源装置 + モータモジュール付きモータ
DC/AC	DC/AC
IP00/IP20	IP65
—	—
—	—
110 ... 3,040 kW (150 ... 4,370 hp, 460 V 時)	0.25 ... 1.1 kW
75 ... 6,840 kW (75 ... 1,250 hp, 575 V 時)	—
可, 電源装置に依存	可, 電源装置に依存
	サーボ制御 (エンコーダあり)
EMC 指令適合フィルタ内蔵 (オプション) EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠	EMC 指令適合フィルタ内蔵 (オプション) EN 61800-3 カテゴリ C3/C2 に準拠
EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠	EMC 指令適合フィルタなし EN 61800-3 カテゴリ C4 に準拠
SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M, S, L, T	SIMOTICS S



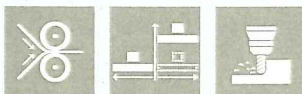
SINAMICS V90

容易, 精確, システムへのアクセス

ハイライト

- ワンボタンチューニングとオートチューニングにより, 最適なサーボ性能
- モーションコントロールアプリケーションのための操作性に優れた完璧なソリューション
- SIMATIC コントローラを使えば, TIA ポータルで強力なチームに

アプリケーション



タイプ	ブロックサイズ
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	ドライブ: IP20 モータ: IP65
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
1AC / 3AC 200 ... 240 V	0.10 ... 0.75 kW (0.07 ... 1.02 hp)
3AC 200 ... 240 V	1.0 ... 2 kW (0.7 ... 2.7 hp)
3AC 380 ... 480 V	0.40 ... 7 kW (0.54 ... 10 hp)
電源回生	—
制御方式	サーボ制御 (エンコーダあり)
周囲温度	0 °C - 45 °C (ディレーティングなし) / ≤ 55 °C (ディレーティング時)
EMC 指令適合フィルタ	EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C3 に準拠した環境用
ブレーキチョッパー	可
セーフティ機能	STO (端子経由)
通信	パルス / 方向インターフェース, USS/Modbus RTU, PROFINET
TIA Portal への接続	可能, ハードウェアサポートパッケージを使って
試運転ツール	SINAMICS V-ASSISTANT
コントローラ	SIMATIC S7-1200, SIMATIC S7-1500
推奨モータ	SIMOTICS S-1FL6 (サーボモータ)



[siemens.com/sinamics-v90](https://www.siemens.com/sinamics-v90)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS S210

多目的, 精確, 確実



タイプ	ブロックサイズ
ドライブコンセプト	AC/AC
保護等級	IP20
電源電圧 / 出力 kW (hp)	
1AC 200 ... 240 V	0.1 ... 0.75 kW (0.14 ... 1.02 hp)
3AC 200 ... 480 V	0.4 ... 7 kW* (0.54 ... 9.5 hp)
電源回生	不可
制御方式	V/f 制御, ベクトル制御 (エンコーダ付き / なし), サーボ制御 (エンコーダ付き / なし)
周囲温度	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)
EMC 指令適合フィルタ	1AC デバイス, EMC 指令適合フィルタ内蔵 EN 61800-3 カテゴリ C2 に準拠
ブレーキチョッパー	内蔵制動抵抗器, モータ保持ブレーキ
セーフティ機能	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SBT, SLA
通信	PROFINET, PROFIenergy, PROFIsafe, PROFIdrive
TIA ポータルへの統合	完全に統合*
試運転ツール	Web サーバー, SINAMICS Startdrive
コントローラ	SIMATIC S7-1500
推奨モータ	SIMOTICS S-1FK2 (サーボモータ)

ハイライト

- ウェブサーバーとワンボタンチューニングを使った容易な試運転
- OCC (ワンケーブル接続) による最適化された接続システム
- SIMOTICS S-1FK2 モータで性能を向上

アプリケーション



[siemens.com/sinamics-s210](https://www.siemens.com/sinamics-s210)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)



* 準備中

SINAMICS ファミリーの一覧

	電源電圧	出力 (kW)	出力 (hp)
低圧 AC			
SINAMICS V20	1AC 200 ... 240 V 3AC 380 ... 480 V	0.12 ... 3 kW 0.37 ... 30 kW	0.16 ... 4 hp 0.5 ... 40 hp
SINAMICS G120C	3AC 380 ... 480 V	0.55 ... 132 kW	0.75 ... 150 hp
SINAMICS G120	1AC / 3AC 200 ... 240 V 3AC 200 ... 240 V 3AC 380 ... 480 V 3AC 380 ... 480 V 3AC 500 ... 690 V	0.55 ... 4 kW 5.5 ... 55 kW 0.55 ... 250 kW 7.5 ... 90 kW 11 ... 250 kW	0.75 ... 5 hp, PM240-2 7.5 ... 60 hp, PM240-2 0.75 ... 400 hp, PM240-2 10 ... 125 hp, PM250 10 ... 400 hp (600 V 時), PM240-2
SINAMICS G130/G150	3AC 380 ... 480 V 3AC 500 ... 600 V 3AC 660 ... 690 V	110 ... 560 kW 110 ... 560 kW 75 ... 800 kW	150 ... 800 hp 150 ... 800 hp 85 ... 810 hp
SINAMICS G120P	3AC 380 ... 480 V 3AC 500 ... 690 V	0.37 ... 560 kW 11 ... 630 kW	0.75 ... 700 hp 10 ... 700 hp
SINAMICS G180	3AC 380 ... 500 V	400 V: 2.2 kW ... 630 kW 500 V: 2.2 kW ... 800 kW 690 V: 7.5 kW ... 6,700 kW	3 ... 857 hp 3 ... 1,088 hp 8 ... 9,110 hp
SINAMICS S120	AC 380 ... 480 V AC 500 ... 690 V	400 V: 1.6 ... 107 kW 460 V: 110 ... 250 kW 460 V: 110 ... 3,040 kW 480 V: 0.55 ... 250 kW 600 V: 11 ... 250 kW 575 V: 75 ... 6,840 kW	1.5 ... 150 hp 150 ... 400 hp 150 ... 4,370 hp 0.75 ... 400 hp 10 ... 400 hp 75 ... 1,250 hp
SINAMICS S150	3AC 380 ... 480 V 3AC 500 ... 690 V	110 ... 800 kW 75 ... 1,200 kW	150 ... 1,150 hp 75 ... 1,250 hp
SINAMICS DCM (DC)	1AC 230 V 1AC 400 V 1AC 480 V 1AC 575 V 3AC 10 V ... 50 V 3AC 400 V 3AC 480 V 3AC 575 V 3AC 690 V 3AC 830 V 3AC 950 V	1.61 ... 362 kW 2.81 ... 653 kW 3.37 ... 310 kW 16.1 ... 863 kW 0.16 ... 183 kW 6.3 ... 1,460 kW 6.3 ... 690 kW 35 ... 1,930 kW 551 ... 2,160 kW 831 ... 1,900 kW 2,200 ... 2,500 kW	2.16 ... 485 hp 3.77 ... 876 hp 4.52 ... 416 hp 21.6 ... 1,160 hp 0.21 ... 245 hp 8.4 ... 1,950 hp 8.4 ... 925 hp 47 ... 2,590 hp 739 ... 2,900 hp 1,110 ... 2,550 hp 2,950 ... 3,350 hp
SINAMICS V90	1AC / 3AC 200 ... 240 V 3AC 200 ... 240 V 3AC 380 ... 480 V	0.1 ... 0.75 kW 1 ... 2 kW 0.4 ... 7 kW	0.07 ... 1.02 hp 0.7 ... 2.7 hp 0.54 ... 10 hp
SINAMICS S210	1AC 200 ... 240 V 3AC 200 ... 480 V	0.1 ... 0.75 kW 0.4 ... 7 kW*	0.14 ... 1.02 hp 0.54 ... 9.5 hp
SINAMICS S120	AC 380 ... 480 V AC 500 ... 690 V	0.37 ... 90 kW 110 ... 250 kW 1.6 ... 107 kW 110 ... 3,040 kW 1.6 ... 3,000 kW 75 ... 5,700 kW	0.5 ... 120 hp 150 ... 340 hp 2 ... 145 hp 150 ... 4,133 hp 2 ... 4,079 hp 100 ... 7,750 hp
SINAMICS S120M	3AC 380 ... 480 V	0.25 ... 1.55 kW	0.3 ... 2 hp
SINAMICS G110D	3AC 380 ... 500 V	0.75 ... 7.5 kW	1 ... 10 hp
SINAMICS G120D	3AC 380 ... 500 V	0.75 ... 7.5 kW	1 ... 10 hp
SINAMICS G110M	3AC 380 ... 480 V	0.37 ... 4 kW	0.5 ... 4 hp

*準備中

通信	試運転ツール	セーフティ機能
USS/Modbus RTU	BOP-2, V20 Smart Access Module	なし
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, PROFIsafe	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, CANopen, PROFIsafe	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe	あり	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU/BACnet/FLN1	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO (PM230 FSA ... FSC, PM240P-2)
PROFIBUS DP, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, CANopen, 要問合せ: PROFINET	IMS (インバータ管理ソフトウェア)	STO, 防爆モータ用 ATEX 認証取得済み PTC サーミスタ入力
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen, パルス / 方向インターフェース, PROFInergy, PROFIsafe, PROFIdrive, PROFIsafe	SINAMICS Startdrive, STARTER	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe	SINAMICS Startdrive, STARTER	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, USS, EtherNet/IP, Modbus TCP	BOP, AOP30, STARTER, SCOUT	STO, SS1
パルス / 方向インターフェース, USS/Modbus RTU, PROFINET	SINAMICS V-ASSISTANT, TIA ポータル HSP	STO
OCC (ワンケーブル接続) PROFINET, EtherNet/IP2, USS, CANopen, パルス / 方向インターフェース, PROFInergy, PROFIsafe, PROFIdrive	Web サーバー, Startdrive*	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen, パルス / 方向インターフェース, PROFInergy, PROFIsafe, PROFIdrive	SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen	SINAMICS Startdrive, STARTER	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
AS-i, PROFIsafe	IOP-2 ハンドヘルド端末, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP	IOP-2 ハンドヘルド端末, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SLS, SDI, SSM
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, AS-i, PROFIsafe	IOP-2 ハンドヘルド端末, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO

発行元:

Siemens AG 2018

製品に関する国内お問い合わせ先

製品の詳細およびお問い合わせ先弊社ホームページにてご案内しております。

www.siemens.jp/ad

資料番号: DFMC-B10032-00-5Z00

Printed in Japan

本書の内容は、予告なしに変更されることがあります。

本書に記載された情報には、性能についての一般的な説明または特徴が含まれていますが、実際に使用する際には記載どおりではない場合、または、今後の製品開発の結果により変更される場合があります。該当する特性の提供義務は、契約により明示的に合意された場合にのみ発生します。製品の利用可能性、そして、技術仕様は、予告なしに変更されることがあります。各製品名は、すべて Siemens AG、または、各社の商標あるいは登録商標であり、第三者が自らの目的のために無断でこれを使用すると、所有者の権利を侵害するおそれがあります。

シーメンスの製品およびソリューションを安全に運転するために、保護対策(セル保護コンセプト、など)や最先端テクノロジーを代表するシームレスに統合された産業安全コンセプトであらゆるコンポーネントを統合することも重要です。これを実行する場合、他社製品も考慮してください。

産業セキュリティに関する詳細情報は、以下から入手していただけます:

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