

**SIEMENS**

*Ingenuity for life*



ユーザを納得させる性能,  
信頼に基づく決定

SIMOTICS XP  
低圧防爆モータ

[www.siemens.com/simotics-xp](http://www.siemens.com/simotics-xp)

# SIMOTICS XP

## 最大限の安全性への 確実なルート

SIMOTICS XP 防爆モータをお使いいただくことで、「安全第一」を更に進めていただけます。シーメンスの堅牢な防爆モータが非常に長いライフサイクルを誇り、最も過酷な状況下でさえ全く故障しないためです。これは、商用電源駆動にもインバータ駆動にも言えることです。シームレスな SIMOTICS XP のプラットフォームは、防爆タイプ Ex db, Ex eb, Ex ec, Ex tb, そして Ex tc に対応し、プロセス産業の非常に広範なセクターや、ポンプ、ファン、コンプレッサ、押出機や攪拌機などのアプリケーションに完璧に適合するソリューションを提供します。モジュール構造の SIMOTICS システムの使用は、全面的にツールやプロセスを使った最大限の安全を実現する最も迅速かつ単純な方法を皆様に保証します。

SIMOTICS XP の、防爆モータの日常的な過酷な環境でこれまで存在しなかったメリットを備えた実証済みのテクノロジーを発見してください。

[siemens.com/simotics-xp](http://siemens.com/simotics-xp)

### 数十年の専門知識、明日の基盤となるテクノロジー

産業関連要件や特殊なアプリケーションに精通している者だけが長期にわたる日常的な使用性に優れたドライブを開発できます。概して、次世代の SIMOTICS XP 防爆モータで、150 年を超えるモータ製造および 100 年を超える防爆モータ製造の経験を誇るシーメンスが提供するメリットを享受していただけます。

この経験が新しい SIMOTICS XP モータの基盤を構成しています。この基盤の上に、シーメンスは SIMOTICS システムツールキットのすべてのメリットを提供するシームレスなコンセプトを構築し、発展させています。際立った安全性や信頼性に加えて、あらゆる代表的なアプリケーション、特に、化学、石油化学や石油 & ガス産業向けの、最高レベルの効率と組み合わせられ、正確にカスタマイズされた配置の点での適合性もまた、これに含まれます。

### 1 つの強力なシステム、多くの強力なメリット

効率等級 IE3 と合わせて、SIMOTICS システムモジュールはそれ以外の数多くのメリットも代表しています。これには、低い運転コスト、省スペースを実現した取り付け面積、極端に時間がかからない設置、プロジェクトや運転のあらゆる段階、つまり、計画、選定、注文からエンジニアリング、統合、そして保守、更には、倉庫保管やスペアパーツの在庫に至るまでの段階での、時間短縮と労力軽減が含まれます。

| 製品の説明                                | SIMOTICS XP シリーズ: 1MB1, 1MB5 (プロセス産業向け)       |                            |  |         |                          |
|--------------------------------------|---|----------------------------|--|---------|--------------------------|
| 危険区域                                 | 1   |                            | 2  | 21      | 22                       |
| 防爆タイプ                                | Ex db eb                                      | Ex eb                      | Ex ec  | Ex tb   | Ex tc                    |
| 枠番                                   | 71 M – 355 M                                  |                            | 63 M – 315 L (枠番 450 以下を準備中)                     |         |                          |
| 取付構造                                 | IM B3, B5, B14, B34, B35, V1, など              |                            |  |         |                          |
| 出力範囲                                 | 0.25 – 460 kW                                 | 0.09 – 165 kW              | 0.09 – 200 kW (1.000 kW 以下を準備中)                  |         |                          |
| 電圧範囲                                 | 50/60 Hz: 230 ... 690 V                       |                            |  |         |                          |
| 効率等級                                 | IE3   |                            | IE2, IE3   |         |                          |
| 極数                                   | 2 – 8   | 2 – 6                      | 2 – 8  |         |                          |
| インバータ駆動                              | オプション (≤ 500 V)*                              |                            | お問い合わせください                                       |         |                          |
| 周囲温度                                 | 標準: -20° C ... +40° C, オプション -40° C ... 60° C |                            |  |         |                          |
| モータの材質<br>•ハウジング<br>•ファンカバー<br>•定格銘板 | 鋳鉄<br>金属<br>金属                                | 鋳鉄; アルミ: 軸高 63<br>金属<br>金属 | 鋳鉄: 軸高 71 – 315; アルミニウム: 軸高 63 – 160<br>金属<br>金属 |         |                          |
| 保護等級                                 | IP55 ... IP65                                 |                            |  | IP65    | IP55                     |
| 耐熱クラス DOL                            | 155 (F) 種 130 (B) ライズ                         |                            |  |         |                          |
| 耐熱クラス VSD                            | 130 (B), 155 (F)                              | お問い合わせください                 |  | 130 (B) |                          |
| 認証                                   | ATEX, IECEx, CQST                             |                            | ATEX, IECEx                                      |         | ATEX, IECEx, CQST, EACEx |

\* 690 V, dv/dt またはサインフィルタを使って



化学



石油・ガス



HVAC



食品

## ひとめでわかるメリット

### 高い信頼性と力強さ:

実証済みの基盤に基づく高性能プラットフォームテクノロジー

### 完全にシームレスなラインナップ:

すべての防爆ゾーン向けの共通した基盤, すべての一般的な防爆タイプに対応

### 迅速かつ容易:

標準化されたツールやプロセスで, 計画, 稼働から保守に至るまで

### 未来志向とデジタル:

デジタル化による更なる最適化



## 化学産業:

深刻さを増す資源不足、高まるコスト削減の重圧、拡大適用される安全要件、厳格化する環境関連法規は、ドライブシステムの選択の点で妥協が許されないことを意味します。



### 高い信頼性と力強さ

最大限の安全性と信頼性は、プロセス産業の危険区域における絶対的な義務です。細部に至るまで考え抜かれたプラットフォームテクノロジーは、皆様がこれらのモータに絶対的な信頼を寄せていただけることを保証するものです。数多くのメリットを享受してください:

- 専門的なエンジニアリング、確かなコンサルティング、そして幅広いサポート
- 新たな性能基準、優れた可用性/稼働率、最高の運転データ
- プロセス産業における代表的なシナリオやアプリケーションに対応する特別な設計

### 完全にシームレスなラインナップ

新世代の SIMOTICS モータは、すべての危険区域に対応します: ガス防爆のゾーン 1 & 2 と、粉じん防爆のゾーン 21 & 22。これは、一般的な防爆タイプ (Ex db, Ex eb, Ex ec, Ex tb & Ex tc) のすべてで標準化され、統合された方法で実装されます。他のメリットとして以下が挙げられます:

- SIMOTICS XP シリーズ全体を通して、調整された技術的構造、軸高 & 出力範囲
- モータの選定、エンジニアリング、統合や運転時の広範囲にわたる相乗効果 - 防爆仕様ではない標準 SIMOTICS 低圧モータの場合でも
- モータの種類を少なくし、効率的な倉庫保管およびスペアパーツの在庫

# SIMOTICS XP CHEMSTAR

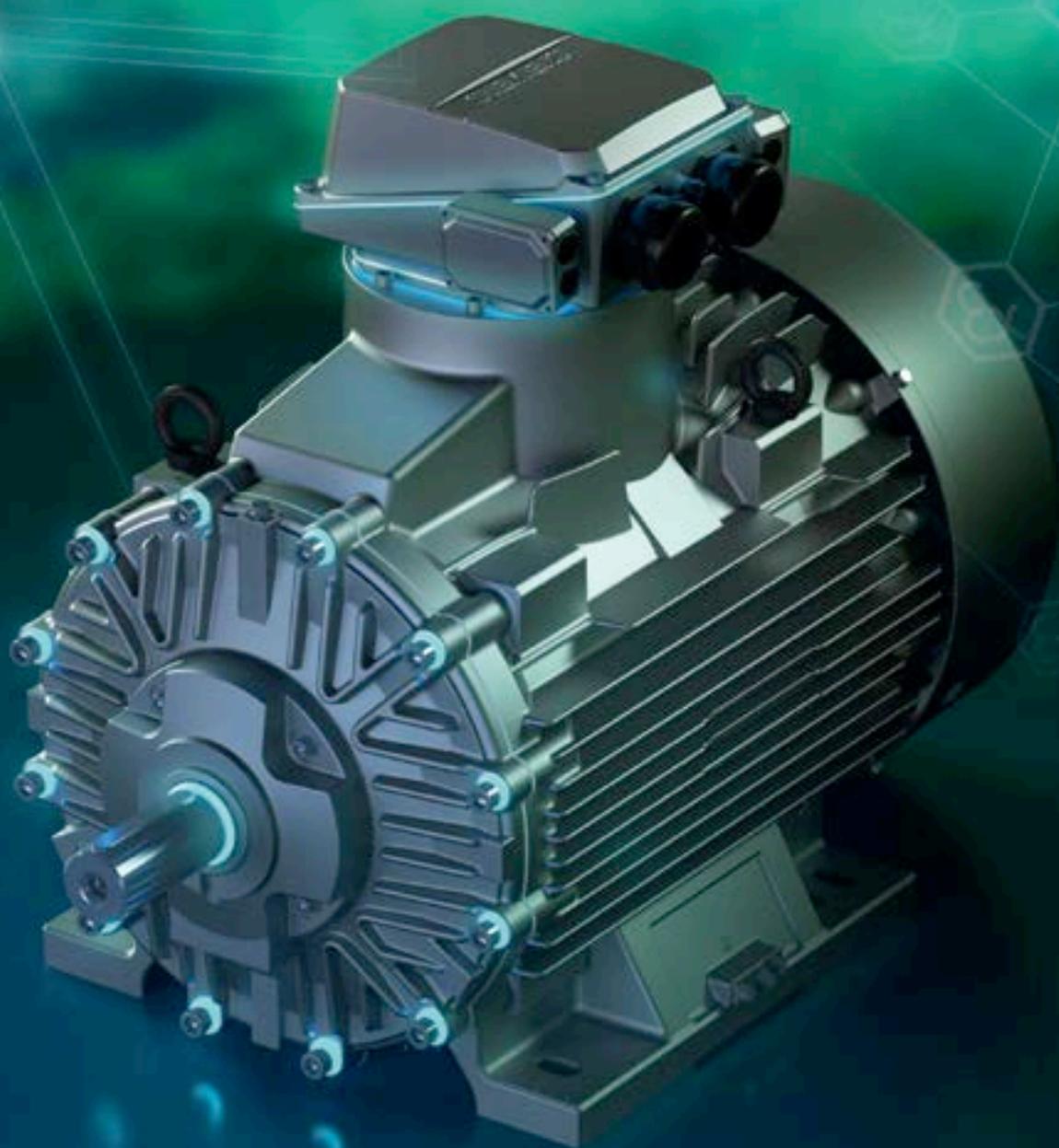
## 新旧の最高レベル

CHEMSTAR は、数十年にわたり、防爆モータでの絶対的な最高クラスを代表しています。新しいプラットフォームコンセプト SIMOTICS XP CHEMSTAR の注文すべき点は、2つの世界の最も優れた点が組み合わされていることです: これまでの LOHER CHEMSTAR の蓄積された専門知識と、シーメンスの世界各地でのモータ関連の専門知識。

化学または石油化学産業、そして、石油 & ガス産業の上流から中流、下流のアプリケーションで、SIMOTICS XP CHEMSTAR はあらゆる要件を満たし、最高の信頼性で作業を遂行します。次世代の SIMOTICS XP モータの未来に続くプラットフォームのメリットが今回加わりました。

以下の主要な点からのメリット:

- カテゴリ C4 の化学関連 / 石油関連産業特有の防食塗装, ステンレススチールネジやボルト, そして, 拡張された保証期間などを含む, 化学産業, 石油 & ガス産業向けに用意されたオプションパッケージ
- 低減された始動電流, モータ監視, 強化軸受, 極めて高温環境向けの熱帯仕様, 特殊コーティング, または, オフショア向け C5M-M (防食塗装) 分類などのオプションの自由選択
- 単純あるいは高度に複雑なプロジェクトにフレキシブルに適合可能な書類 (文書 / 資料)





## 石油化学, 石油 & ガス:

石油化学および石油 & ガス産業における特に大型プラント、高額投資、長いライフサイクル、そして、環境保護や温暖化ガス排出規制要件の厳格化など、すべてが最高のパフォーマンスと最高の効率を要求します。

### 迅速かつ容易

新しい SIMOTICS XP 防爆モータにより提供される、素早い手配処理、あらゆる段階でのコスト削減や大幅な市場投入までの時間の短縮は、多くの時間を節約していただくと共に、より有利な価格で最大限の安全性を皆様に保証します。例えば、以下の要因で:

- 技術と構造の調和
- ツールやプロセスの標準化・単純化した使用
- 標準化された書類 (文書 / 資料)
- 速やかな手配処理と、短い納期

### 未来志向とデジタル

デジタル化のための機能を備えた SIMOTICS XP モータは、デジタルエンタープライズの一部となり、ライフサイクル全体を通じて、数多くの重要なメリットを提供します。これらのメリットには運転や保守性、そして予算に対する大きな影響力があることが考慮され、これまでは単に提供できなかった、メリットが詰まったまったく新しいパッケージが作られました。

- 3D モデルは、ライフサイクル全体を通じて使用可能 – Digital Twins は FEM (有限要素法) でのシミュレーションのために使用可能
- データマトリックスコードと SIMOTICS Digital Data App は、モータデータの完璧で便利な使用を保証し、簡略化された試運転、プラントやシステムの透過性の改善をもたらします



## 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は弊社ホームページにてご案内しております。

[www.siemens.com/jp/ad](http://www.siemens.com/jp/ad)

## Siemens AG Industry Online Support

---

すべてのマニュアル(一部日本語版あり)を登録不要・無料でダウンロードしていただけます。

<https://support.industry.siemens.com>

### 安全に関するご注意

本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくため  
ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

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および製品の特性（以下「本特性」といいます）が含まれていますが、実際に当該製品等をご使用の際には、性能および製品の特徴が製品開発等による変更等により、本書に記載のとおりではない場合があります。

当社は、契約により明示的に合意されていない限り、本特性が変更等になった場合等に、該当する本特性に関する情報を提供する義務を負わないものとします。

本書記載の各製品名はすべてSiemens AG またはその他の会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これを利用すると、当該商標等の権利者の権利を侵害するおそれがあります。