

グローバルサービスネットワーク



- 安川シーメンス オートメーション・ドライブ拠点
- 安川電機拠点
- シーメンス拠点

コンバーティングスタンダード

安全上のご注意



- ご使用前に取り扱い説明書とその他の付属書類をすべて熟読し、正しくご使用ください。
- カタログに記載の製品は、一般産業用加工設備システムです。
- 製品の故障や誤作動が直接人名を脅かしたり、人体に危害を及ぼすおそれがある装置（原子力制御、航空宇宙機器、交通機器、医療機器、各種安全装置など）に使用する場合は、その都度検討が必要ですので、当社代理店または最寄りの営業所へご照会ください。
- 本製品は厳重な品質管理のもとに製造しておりますが、故障により、人名または設備の重大な損失が予測される機械への適用に際しては、安全装置を設置してください。
- 配線工事は電気工事の専門家が行ってください。
- お客様による製品の改造は行わないでください。

- 本 社 東京都江東区有明3-1 TFTビル西館9F 〒135-8072
TEL (03) 3570-3023 FAX (03) 3570-3061
- 関 西 支 店 大阪府大阪市北区堂島2-4-27 新藤田ビル7F 〒530-0003
TEL (06) 6346-7300 FAX (06) 6346-7310
- 広島営業所 広島県広島市西区横川町2-7-19 横川メディカルプラザ6F 〒733-0011
TEL (082) 503-5847 FAX (082) 503-5834
- 九州営業所 福岡県北九州市小倉北区堺町1-2-16 十八銀行第一生命共同ビル4F 〒802-0005
TEL (093) 513-8038 FAX (093) 551-8052
- 行橋事業所 福岡県行橋市西宮市2-13-1 〒824-8511
TEL (0930) 25-4361 FAX (0930) 25-4362
- 東 京 サービスセンター 東京都江東区有明3-1 TFTビル西館6F 〒135-8072
TEL (03) 3570-3051 FAX (03) 3570-3066
- 関東サービスグループ 宮城県仙台市若林区清水小路6-1 明治安田生命仙台五橋ビル3F 〒984-0075
東北営業所 TEL (022) 714-6870 FAX (022) 714-6871
- 大 阪 サービスセンター 大阪府摂津市千里丘7-10-37 〒566-0001
TEL (06) 6378-6521 FAX (06) 6378-6541
- 名古屋 サービスセンター 愛知県名古屋市中区千代田4-1-7 第一国枝ビル 〒460-0012
TEL (052) 331-5312 FAX (052) 322-1391
- 九州サービスセンター 福岡県行橋市西宮市2-13-1 〒824-8511
営業グループ TEL (0930) 25-3916 FAX (0930) 25-2966
- サービス事業部 東京都品川区西五反田1-29-1 コイズミビル3F 〒141-0031
トレーニングセンター TEL (03) 5719-0340 FAX (03) 5719-0341

本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合には、「外国為替及び外国貿易管理法」の定める輸出規制の対象となる場合があります。輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。

製品改良のため、定格、寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。

この資料についてのお問い合わせは、当社代理店もしくは、左記の営業部門にお尋ねください。

24時間オンコールサービス ☎ 0120-166468

ご用命は

SIMOTION コンバーティングスタンダード



solutions for CONVERTING



安川シーメンス オートメーション・ドライブ株式会社
http://www.ysad.co.jp

Yaskawa Siemens
automation & drives

Yaskawa Siemens
automation & drives

コンバーティングマシンの 制御システムに最適です。



コンバーティングマシンの制御システムを
ハードウェア、制御盤、ソフトウェアを含め
パッケージ化しました。

SIMOTIONコンバーティングスタンダード

ラインドライブに最適なモータ

- **コンパクト**
通常のかご型誘導モータの他に、サーボモータ(1FK7,1FT6シリーズ)、コアダイレクト冷却によるフレームレス構造のモータ(1PH7シリーズ)も準備しております。
- **防爆モータ**
国内防爆規格に適合した防爆形インバータモータをシリーズ化しております。

コンパクトで高性能なドライブ装置

- **コンパクト**
インバータモジュール1台にて2軸のモータを駆動します。
- **省エネ**
トランジスタコンバータを使い回生エネルギーを電源側に戻すことにより、消費電力量が節約できます。
- **クリーンパワー**
電源高調波が極めて少なく、力率・無効電力の調整が可能です。

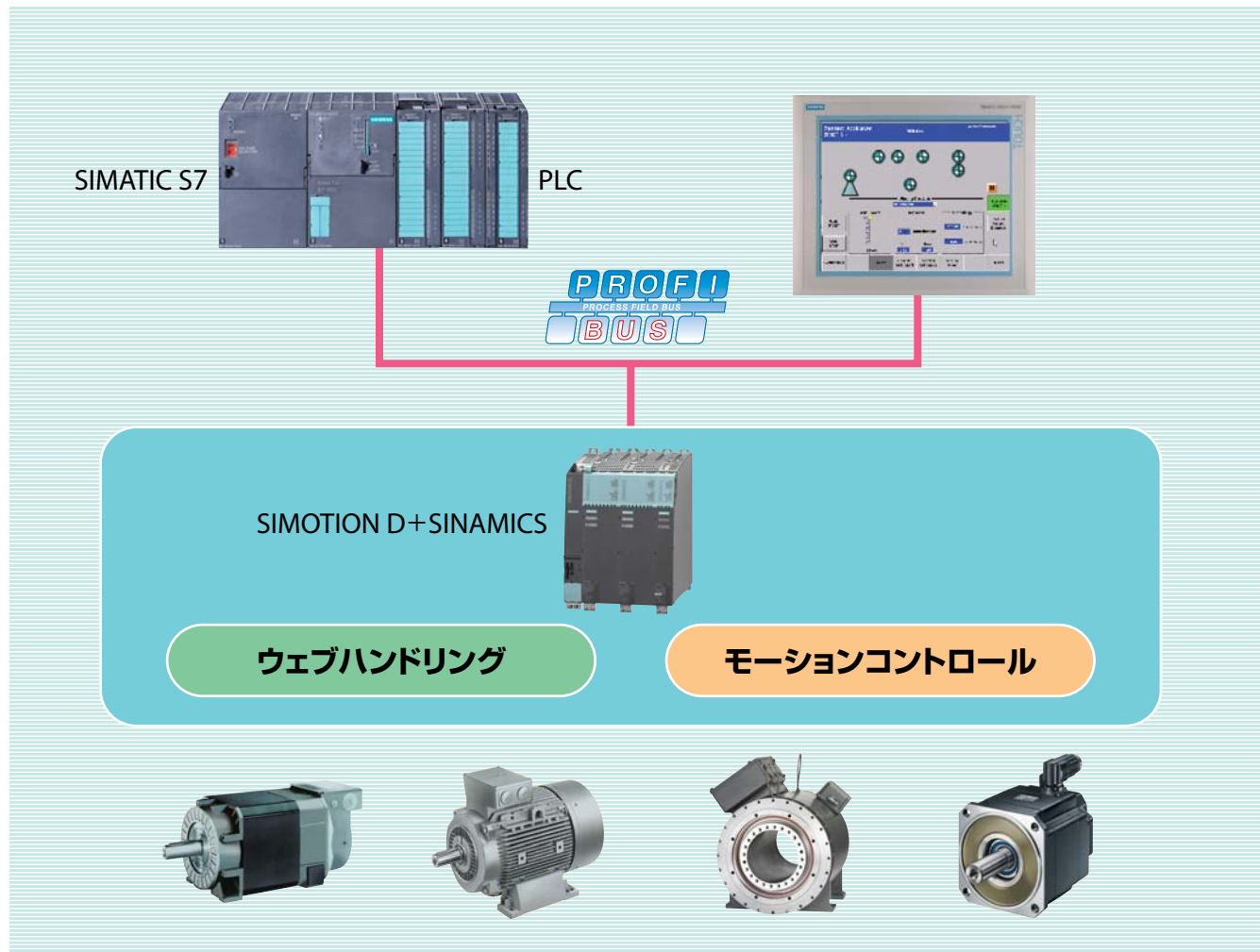
ドライブベースのモーションコントローラ

- **ドライブ制御を統合**
ドライブ制御を融合させた分散制御形のモーションコントローラです。モーションとドライブ演算をシームレスに行います。

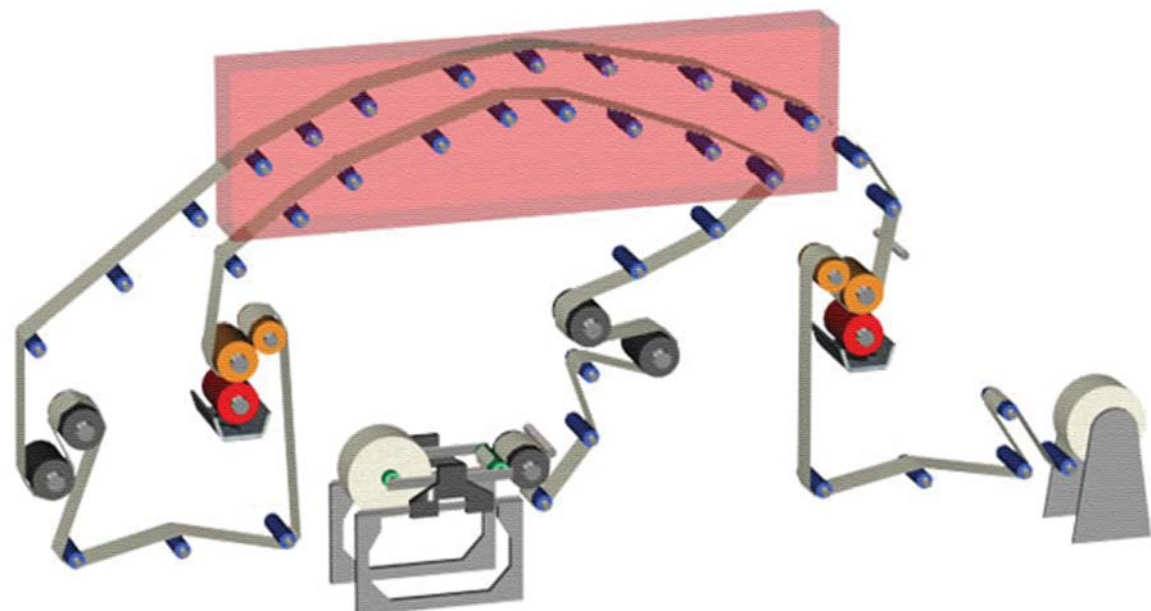
汎用性が高いアプリケーションソフト

- **駆動システムの構築が容易**
ワインダ、フィードロール等、機能毎にてブロック化しております。ライン構成が複雑な場合でもブロック分けされた機能をアレンジし、再構築できます。
- **統合エンジニアリング**
ユーザープログラムソフトとドライブユニットのパラメータを一括管理できます。

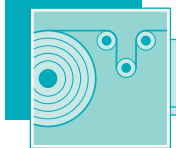
標準的なシステム構成 10~20軸



●コンバーティングマシン(コーティング)



搬送セクションに応じたソフトウェアを準備

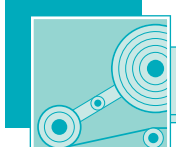


ワインダー

下記の制御モードを自由に選択できます。

- 速度補正付きダンサ制御
- トルク制限付き張力制御
- 速度補正付き張力制御
- オープンループ・トルク制御 (間接的な張力制御)

ワインダー制御に必要な巻取り径(直径)は“外部センサー”、“ウェブ速度と回転速度の比”、“回転毎にウェブの厚みを加える”にて求めています。テーパ特性を使用する場合は、直線/双曲線/線形補間を用いて、より高度で自由な設定が可能です。

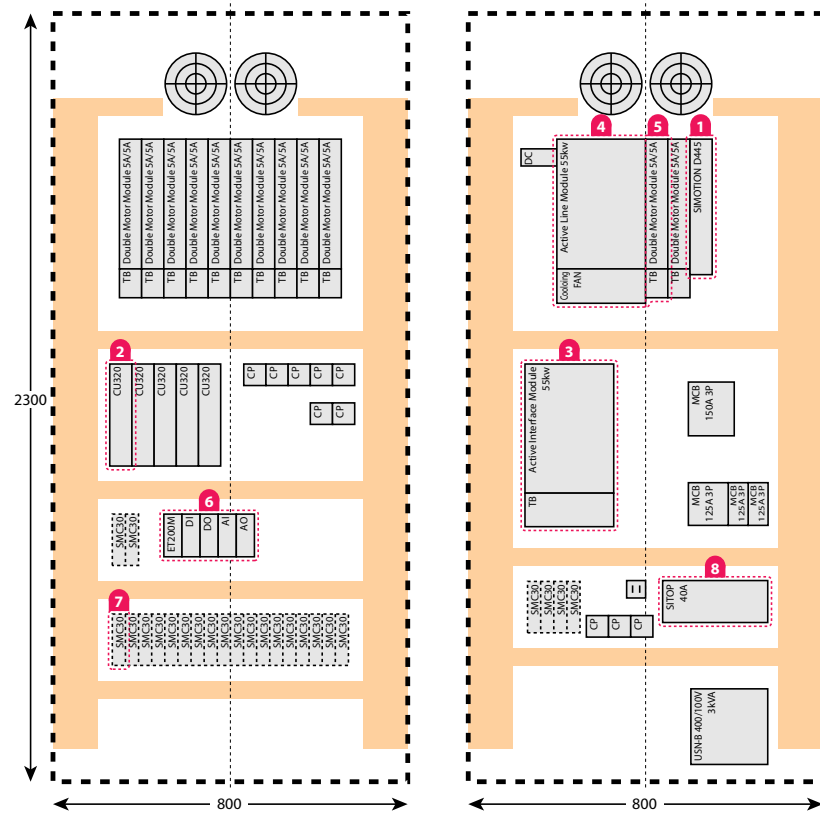


オートスプライス

自動巻き替えを実行するための機能をすべて含んでいます。また、このための専用ハードウェアを設ける必要はありません。高速の信号出力モジュールを装備することで瞬時のカッターコントロールを確実にします。必要に応じて、レジスタコントロールを付加することも可能です。巻き替え時は、旋回制御補正にてウェブ張力を一定に保ちます。



制御盤基本配置図



《主要電気品》

- ① SIMOTION モーションコントローラ
- ② インバータ コントロールモジュール(CU)
- ③ アクティブインターフェイスモジュール(AIM)
- ④ アクティブラインモジュール(ALM、AC/DCコンバータ)
- ⑤ ダブルモーターモジュール(DMM、DC/ACインバータ)
- ⑥ リモートI/O
- ⑦ エンコーダ信号モジュール(SMC30)
- ⑧ DC24V 制御電源

《備考》

- 1. 非防爆モータ(2.2kw)24軸制御盤を示しています。防爆モーターの場合は点線部のエンコーダ信号モジュール(SMC30)が必要です。
- 2. 複雑なデータ処理やシーケンス処理等がある場合には別途PLCが必要となります。

非防爆モーター

	1PH7シリーズ	1FK7シリーズ	1FT6シリーズ	1FW3シリーズ
モータタイプ	3相誘導電動機	3相誘導電動機 (永久磁石ロータ)	3相誘導電動機 (永久磁石ロータ)	3相誘導電動機 (永久磁石ロータ)
定格出力(kW)*	3.7~385	0.05~8.2	0.2~118	3.1~177
定格回転数(min ⁻¹)*	400、1000、1500、 2000、2500	2000、3000、4500、6000	1500、2000、2500、 3000、4500、6000	150、250、300、500、800

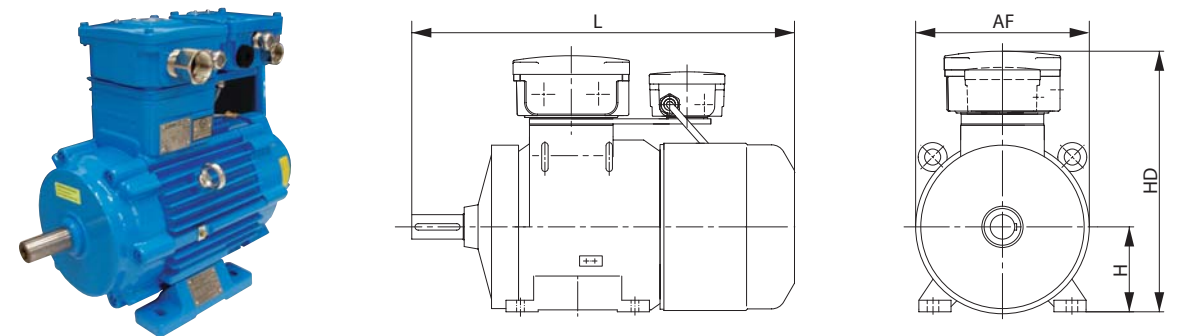
※3相AC400Vの場合

防爆モータ

耐圧防爆インバータモータ 標準仕様

項目	仕様	
外被構造	全閉外扇形、全閉自冷形	
形式	全閉外扇形 : DNGW- (枠番号: 100L~180L) 全閉自冷形 : DNHV- (枠番号: 112M~225M)	
取付け	脚付軸水平取付け(IMB3)、脚付フランジ軸水平取付け(IMB35)、フランジ軸水平取付け(IMB5)、フランジ軸下取付け(IMV1)	
保護構造	IP55	
製作範囲	1.5kW~15kW	
定格電圧	400V	
極数	4極	
基底周波数	60Hz	
定トルク特性の範囲	3Hz~60Hz	
定出力特性の範囲	60Hz~72Hz	
時間定格	連続	
耐熱クラス及び温度上昇限度	F種 F種ライズ	
防爆記号	シンボル記号	Ex
	構造の種類による分類	モータ本体 : 耐圧防爆 d、端子箱 : 安全増防爆 e
	グループによる分類	II C
	最高表面温度による分類	全閉外扇形 : T4、全閉形 : T3
防爆検定	TIIS (社団法人 産業安全技術協会)型式検定取得	
準拠規格	IEC、EN	
回転方向	連結側から見て時計方向 (全機種 両方向回転可能)	
口出し方式	端子台式	
口出し本数	3本	
端子箱	取付位置	上側
	ケーブル引込方向	連結側から見て右向き(90度ごとに方向指定可能)
	ケーブル引込口	電線管ネジ結合方式
周囲条件	温度	-20℃ ~ +40℃
	湿度	95%RH以下
	設置場所	屋内、屋外
標高	1000m以下	
塗装色	RAL 7030(ストーングレー)	
検出器	インクリメンタル エンコーダ 1024 P/R	

製作範囲と外形寸法



	枠番号	寸法(単位: mm)				概算質量 kg
		AF	H	HD	L	
全閉外扇形	1.5 kW	100L	210	100	336	45
	2.2 kW、3.7 kW	112M	250	112	364	62
	5.5 kW	132S	270	132	398	90
	7.5 kW	160M	314	160	456	155
	11 kW	160L	314	160	456	185
全閉自冷形	15 kW	180L	356	180	536	215
	1.5 kW	112M	250	112	364	57
	2.2 kW	132S	270	132	398	85
	3.7 kW	160M	314	160	456	150
	5.5 kW	180M	356	180	519	190
	7.5 kW	180L	356	180	519	210
	11 kW	225S	543	225	641	360
15 kW	225M	543	225	641	400	