

お客様のご要望にぴったり コネクション、オムロンのコネクタ。

オムロンのラリント基板用コネクタシリーズは、

コンタクトピッチ1.27mmのハーフピッチコネクタシリーズをはじめ、

MIL規格準拠のフラットケーブルコネクタ、Dサブコネクタ、DVIコネクタ、USBコネクタ、

HMコネクタ、ZDコネクタ、さらにはプリント基板用端子台など、

フリント基板の高密度実装化、高信頼性に対応するコネクタを揃えています。

コネクタのご用命はオムロンへ。お客様の要望にぴったりな機種が見つかります



産業用簡易接続コネクタ **形**XN2

HMコネクタ

7ページ

13ページ

17ページ

1

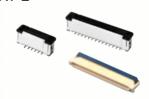


基板対電線接続用

FPCコネクタ 形XF2

ZDコネクタ





形XC3 形XC8

11ページ

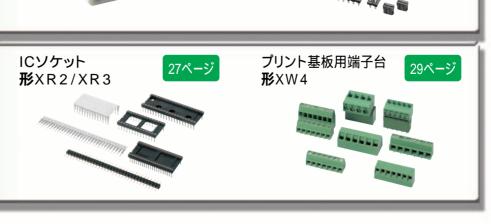
基板対基板接続用







その他



現場での使い勝手を考え、操作性を

● *楽ちん″のオムロンコネクタ ● 操作性 作業性 Good!

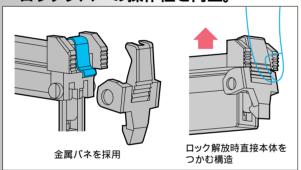
「基板対電線」接続の作業性を向上。

形XG4M-U ロック付きMILコネクタ

片手で抜き差しが可能。



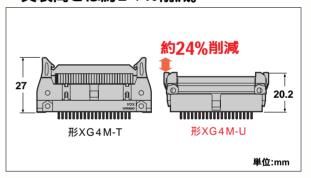
ロックレバーの操作性を向上。



基板占有面積を最大24%削減。



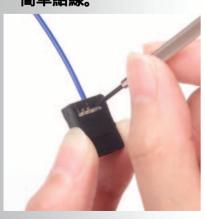
実装高さは約24%削減。



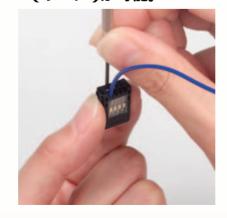
センサの接続に最適な簡単結線コネクタ。

形XN2 産業機器用簡易接続コネクタ

特殊工具不要で、簡単結線。



繰り返し結線 (リペア)が可能。



複数の電線サイズ範囲を 1個のコネクタで対応。



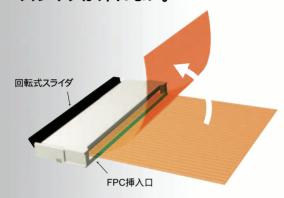
徹底的に追求したオムロンコネクタ。



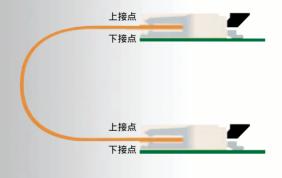
先進の回転バックロック方式。

形XF2シリーズ FPCコネクタ

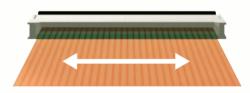
FPCを引き上げても スライダが外れない。



FPCの上・下接点方向の区別が不要。



4面ハウジングで、 FPCの位置ズレが発生しにくい構造。

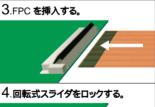


回転式スライダはオープン(解除)状態で納入。



2.回転式スライダを解除する。





4.回転式スライダをロックする。



形XF2シリーズ

回路の認識がしやすいナチュラルカラーを採用。

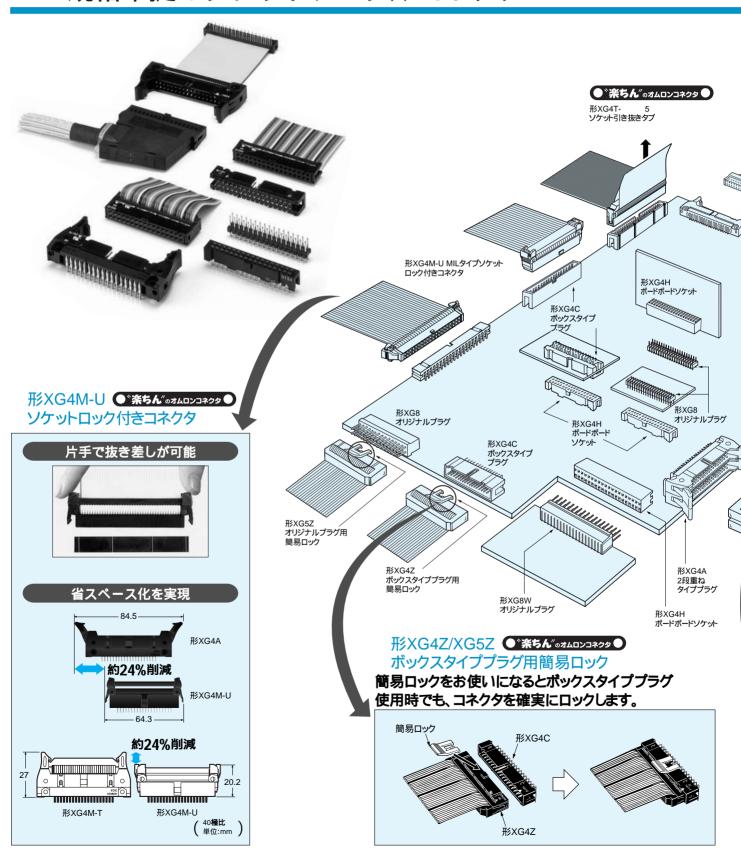
形XJ8A 短絡ソケット(ナチュラル色)

検査工程や回路ごとの識別が容易。 挿入しやすく、抜けにくい構造はそのまま。



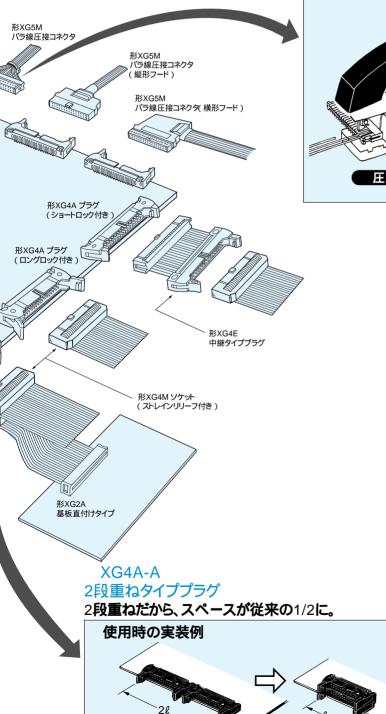
MIL系コネクタ・短絡コネクタ 形XG・形XJ8

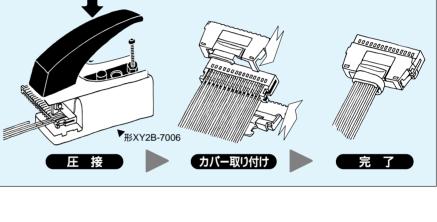
基板対電線接続のさまざまなニーズに対応する MIL規格準拠のフラットケーブルコネクタ



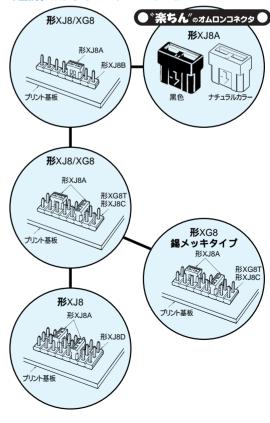
形XG5M バラ線圧接コネクタ

電線の被覆むきやかしめは不要。専用工具で配線が簡単。





短絡コネクタバリエーション



・詳しくば「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-171ページ~」をご覧ください。

産業機器用簡易接続コネクタ 形XN2

センサの接続に最適な *ℓ***-***co***_N 仕様準拠の簡単結線コネクタ**

結線方式は、産業用で実績のある 「スプリングクランプ方式」を採用 繰り返し結線(リペア)が可能です。 AWG28 (0.08mm²) ~ AWG20 (0.5mm²) の電線範囲を 1個のコネクタで対応可能。(被覆外径 1.5以下)

特殊工具不要で、簡単に結線ができます。



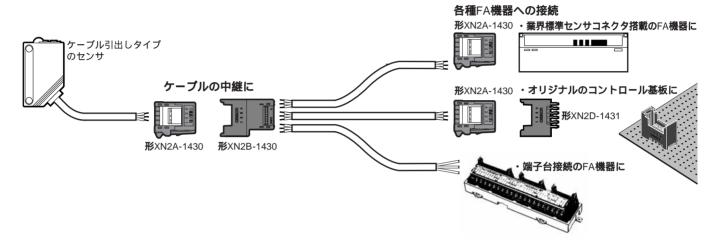


e-con Ela

FA機器・コネクタメーカが標準化を進めているコネクタの仕様です。 コネクタは、かん合部の仕様に限りオープンしています。

・詳しくは「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-22ページ~」をご覧ください。

配線構成の例

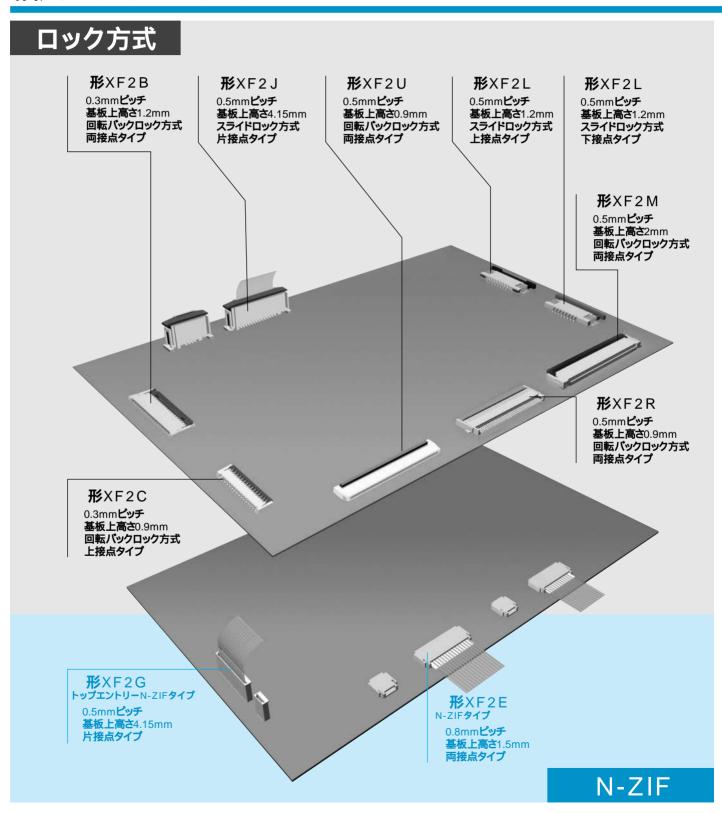


一覧表

種類	ケーブル接続用プラグコネクタ	ケーブル接続用ソケットコネクタ	基板用ソケットコネクダ 1連タイプ)	基板用ソケットコネクタ(4連タイプ)
極数	4	4	4	16
形式	形XN2A	形XN2B	形XN2D	形XN2D
形状				

FPCコネクタ 形XF2

ロック方式からN-ZIFまで 幅広いバリエーション



・詳しくは「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-218ページ~」をご覧ください。

独創のバックロック方式で高い作業性と信頼性を実現。

狭い作業空間での操作性の良さや確実な装着性が求められるFPCコネクタ。形XF2シリーズは 独創の構造で、FPC装着時の課題を一挙に解決。作業性と信頼性を大幅に向上しました。



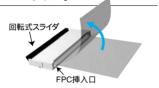
回転バックロック方式の特長 ● ※ まん ″ のオムロンコネクタ ●



回転式スライダが FPC挿入口から独立。

▶FPCを引き上げても スライダがはずれません。

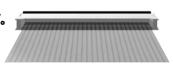
FPC装着後、FPCに余分な 力が加わってもはずれる心配 がなく信頼性が向上します。



FPC挿入口は4面ハウジング。

▶FPC**の位置ズレが** 発生しにくい構造です。

FPCは4面ハウジングでホー ルドされ、またスライダ操作に よる影響を受けない為、装着 信頼性が向上します。

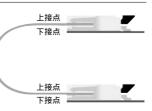


接点は両面接触方式を採用

上面接触方式の形XF2Cを除く

▶FPCの上・下接点方向の 区別が不要です。

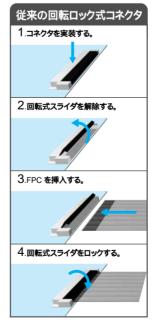
上下基板を接続する際にコ ネクタの上接点、下接点の使 い分けが不要、コネクタの共 用化がはかれます。

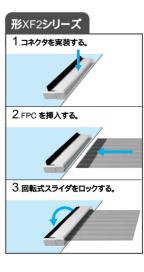


回転式スライダは オープン(解除)状態で納入。

▶FPC装着の作業工数を低減します。

従来の回転ロック式のコネクタに比べ、スライダ解除の作業が不要となり、 組立作業の生産性を改善します。





ZDコネクタ 形XC3

差動伝送に対応した、 高速伝送コネクタ

インピーダンスマッチング、クロストーク低減など 高速伝送特性を考慮した設計。

2ペア、3ペア、4ペアをフルバリエーションでご提供。

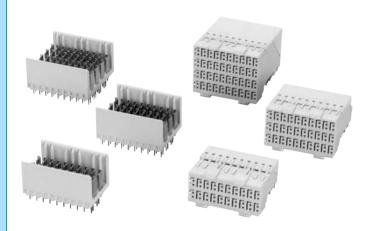
信号コンタクトは、高信頼の両面接触構造。

はんだ付け不要のプレスフィット端子を採用。

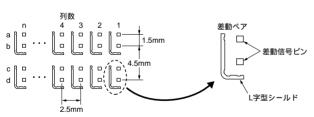
列間ピッチ寸法を2.5mmとし、

スルーホール間の配線が容易。

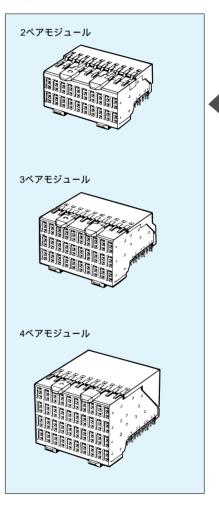
HMコネクタとの同一基板実装に最適。



かん合面形状と各ピッチ



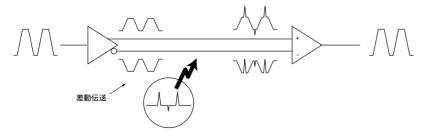
形XC3B/D/F ソケット



差動伝送(LVDS)とは

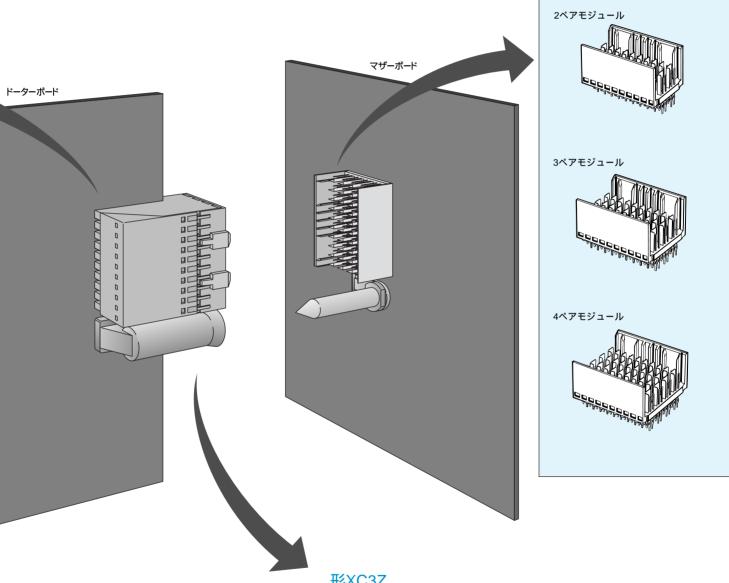
Low Voltage Differential Signal (低電圧差動通信)の略。

差動伝送、または平衡伝送とも呼ばれ、2つの(1ペア)信号線間の電位差で信号を検出する伝送方式です。 高速でありながら、ノイズに強いのが特長で、通信ネットワーク機器や液晶表示装置などに採用されています。

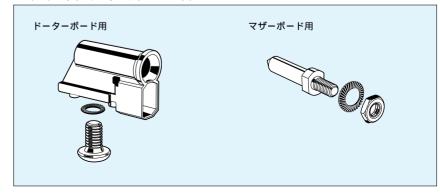


・詳しくは「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-86ページ~」をご覧ください。

形XC3A/C/E プラグ

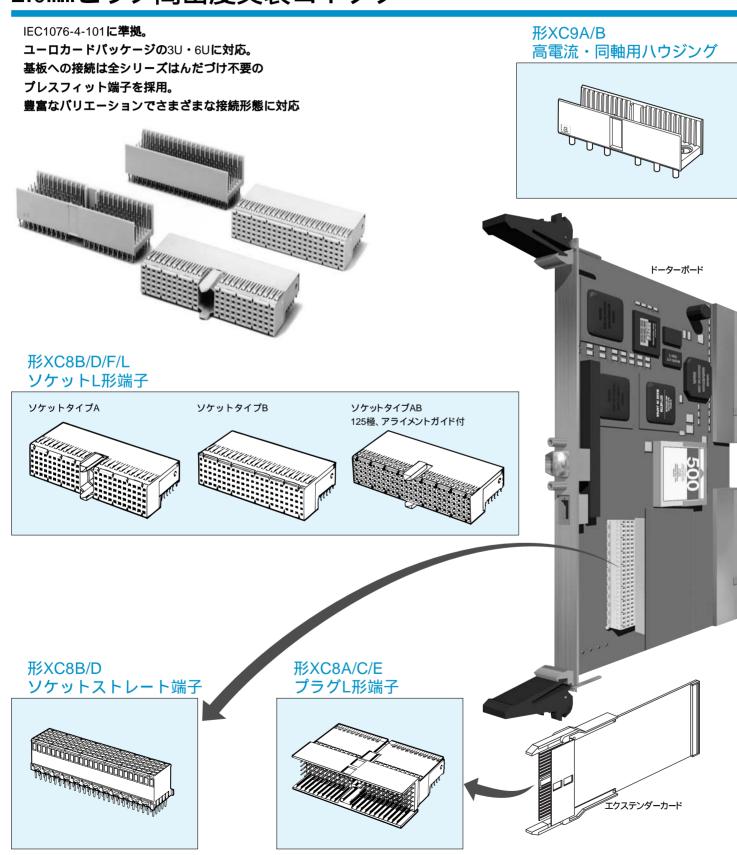


形XC3Z アライメントモジュール

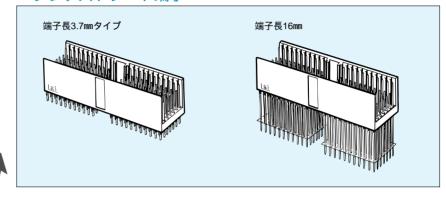


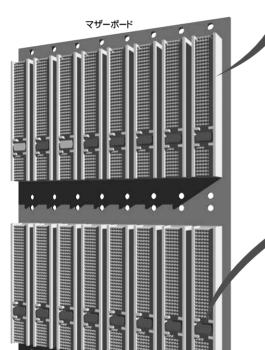
HMコネクタ(2mmピッチハードメトリックコネクタ) 形XC8

コンパクトPCIに対応した 2.0mmピッチ高密度実装コネクタ

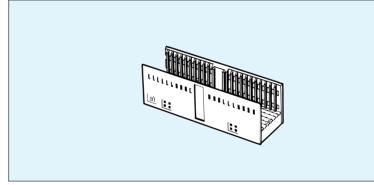


形XC8A/C/E/K プラグストレート端子

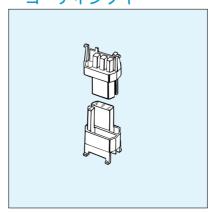




形XC8A/C バックプレーンハウジング



形XC8Z コーディングキー



形XY2D ●*素ちん″のオムロンコネクタ ● ドーターボード用圧入工具



・詳しくば「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)B-53ページ~」をご覧ください。

ハーフピッチコネクタシリーズ 形XH3/XH4/XH2

コンタクトピッチ1.27mm。 電子機器の高密度実装化、小型化に威力を発揮。

スタッキング高さ5mm~20mmまで1mm単位に対応。

リーフ接触構造の採用により、コジリに強くスムーズな挿抜を実現。

かん合長3.1mm、金/パラジウムメッキ接点により、

高接触信頼性を実現(形XH2、形XH3)。

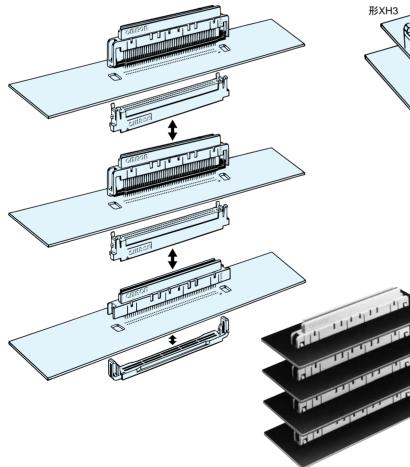
コネクタを基板にワンタッチで取り付けられる止めピン付コネクタを標準化 スタンドオフ付ハウジング構造の採用により、

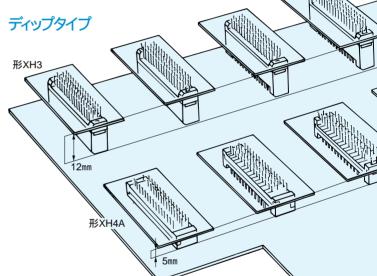
ハンダ付品質の向上と洗浄のしやすさを追求。(+1m、+2mタイプは除く) EN、IEC、UL、CSA規格認定品(形XH2、形XH3、形XH4ディップタイプ)。 ワンタッチで基板への無はんだ実装可能な

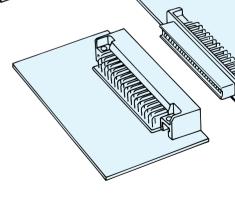
ファインフィット (プレスフィット) タイプを品揃え。

接続例

ファインフィット(プレスフィット)タイプでの 多段階スタッキング

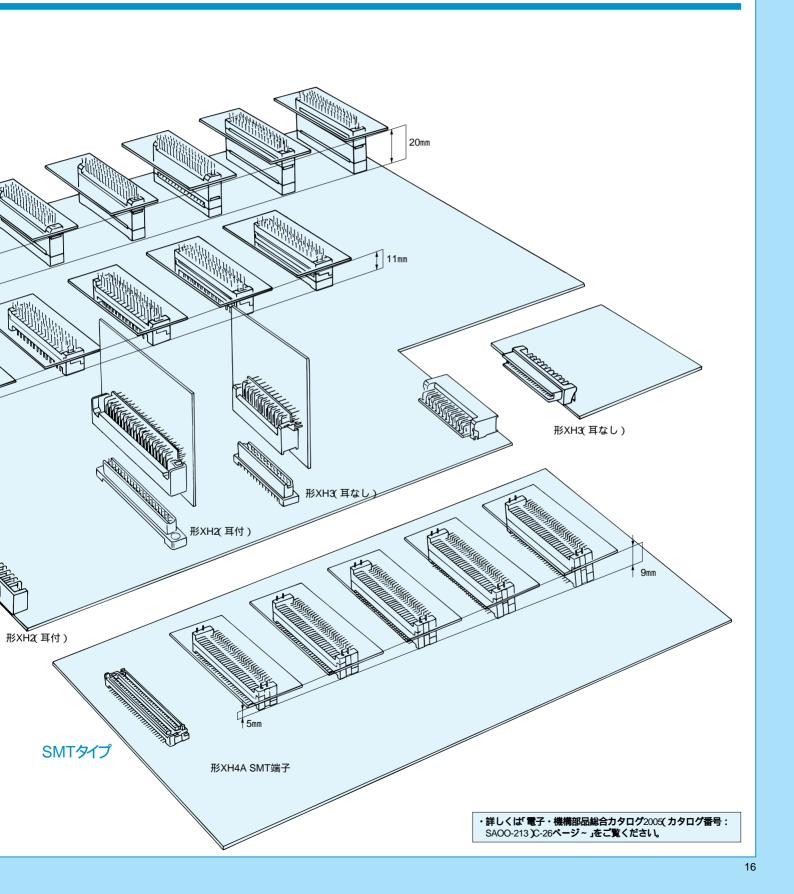






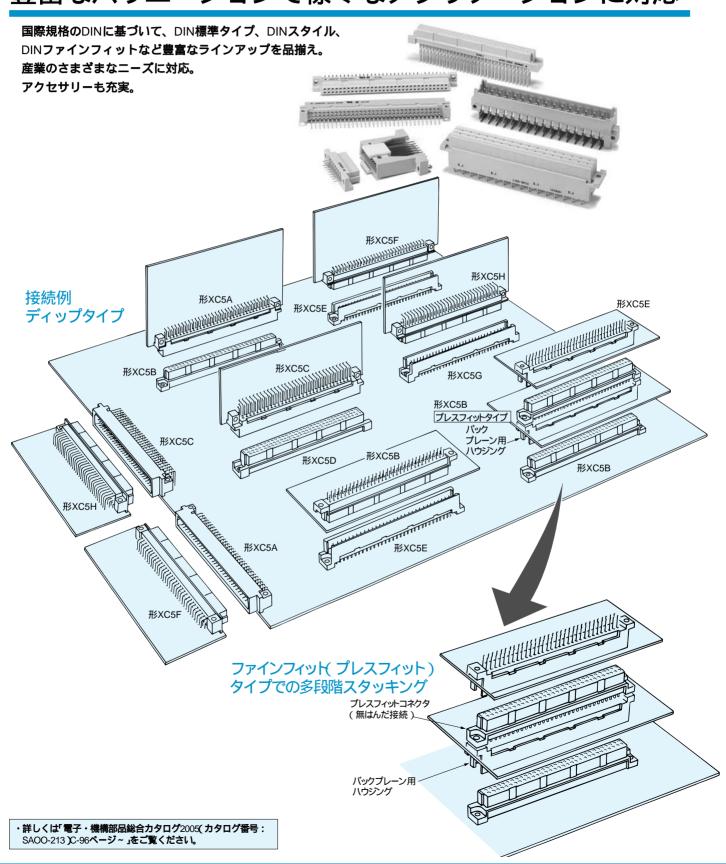
ファインフィットとは

基板スルーホールにコネクタの端子を圧入し、端子のパネ圧力により、コネクタと基板を電気的、機械的に接続する技術で、一般的にはプレスフィットと呼ばれています。無はんだ接続のため、はんだ付けの工程が大幅に省かれ、基板への熱負荷やフラックスの汚れなども無くなり、コストダウンと接続の信頼性向上に貢献します。



DINコネクタシリーズ 形XC5/XC6/XC7/XC2/XC4

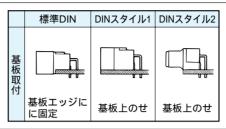
国際的に規格化された高密度・高信頼性コネクタ。 豊富なバリエーションで様々なアプリケーションに対応



この他にもDINコネクタシリーズは、ワイドバリエーションでお応えします。

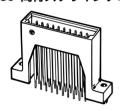
形XC5 DINスタイルコネクタ

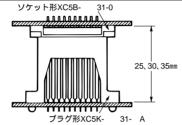




・基板上のせスタイルのため、 自動はんだ実装に最適。

形XC5 高背スタッキングコネクタ

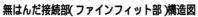




・スタッキング高さ 25mm、30mm、35mm**に対応。**

形XC5 ファインフィット(プレスフィット)ロネクタ

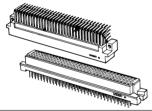


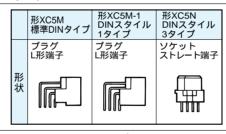




- ・断面はW形状となっています。・底部の2点が案内レールの役目をはたしねじれ
- が少なくなっています。 ・上部の2対のフィン(翼) 部が変形しプリント基 板スルーホールにフィ ットします。
- ・基板への実装が圧入方式のため、 はんだづけ・洗浄が不要。
- ・手はんだと比較して作業性が向上。
- ・パックプレーンシステムに最適。

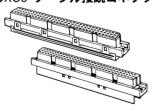
形XC5 DINコネクタ 4列128極タイプ

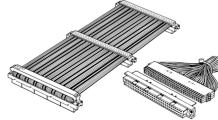




・DINの思想を生かして拡大した多極(4列128極)コネクタ。

形XC6 ケーブル接続コネクタ

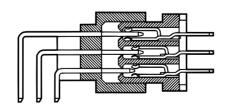




- ・ラックシステムの各種バス接続に最適。
- ・バックプレーン構成に便利。
- ・96極タイプ・中抜き64極タイプを 品揃え。

形XC7 シーケンスコネクタ

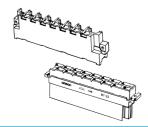


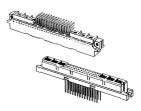


- ・電源ラインの先挿入、後抜去により ドータボードの活線挿抜が可能。
- ・挿抜耐久5,000回、かん合長4mmの 高信頼性。
- ・3段シーケンスを実現。









・基板対基板、基板対電線に中・大電流 を流せる。(6A~40A)

DVIコネクタ 形XM4M

高解像度のビデオ信号を伝送。DVI(Digital Visual Interface) 規格に対応したオムロンのDVIコネクタ

デジタルビデオ信号 (TMDS) だけでなく、従来のアナログ信号 (RGB) も同時に利用可能。アナログインターフェース上で最大2.5GHzの帯域幅性能を発揮するオムロンDVIコネクタ。 次世代ブロードバンド対応の最大9.9Gbps (デュアル・リンク)の広帯域データ転送可能。 高速データ転送に欠かせないEMI対策シールドも万全。 デジタルタイプ、デジタル/アナログ共用タイプの2タイプ用意。



一覧表

タイプ	デジタル	タイプ	デジタル/アナログ共用タイプ					
付属品	固定具なし	インチねじ5.8mm	固定具なし	インチねじ5.8mm				
形式	形XM4M	形XM4M	形XM4M	形XM4M				
形状								

・詳しくは「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-262ページ~」をご覧ください。

USB**コネクタ** 形XM7

USB規格に準拠した 小型の新しいインターフェースコネクタ

機器の電源を入れたまま活線挿抜が可能。

挿抜時のこじりの強い構造。

ソケットAタイプはパソコン本体、USBハブなどに実装、ソケットBタイプは モデム、スキャナ、マウスなどパソコン周辺機器に実装。







種類

ソケット

項目	タイプ	Aタイプ 1段	Aタイプ 2段	Bタイプ
		ディップL形端子 キンク処理端子付き	ディップL形端子 キンク処理端子付き	ディップL形端子 キンク処理端子付き
形状				
形式		形 XM7A	形XM7A	形XM7B

ダストカバー

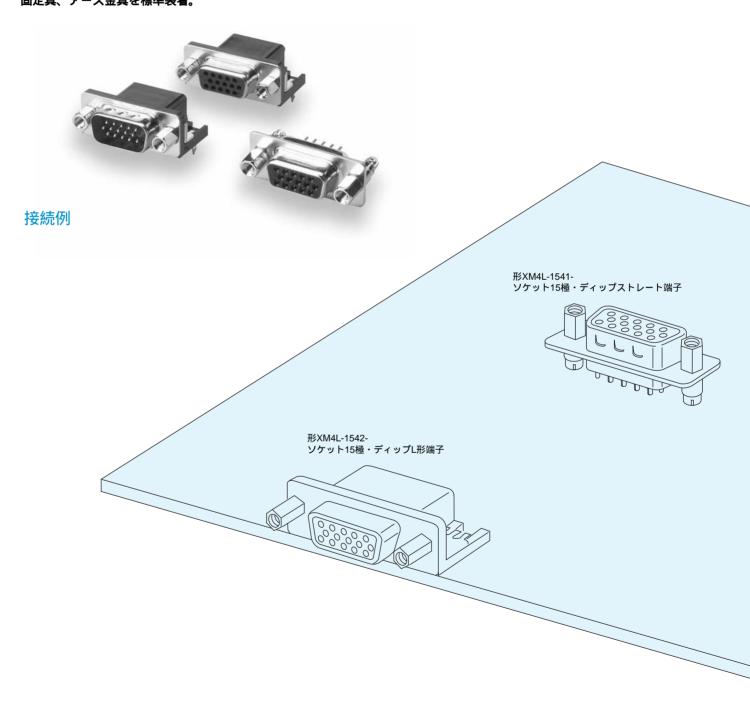
項目 タイ	プ Aタイプ用	Bタイプ用
形状	- Careary	
形式	形XM7Z-0001	形XM7Z-0002

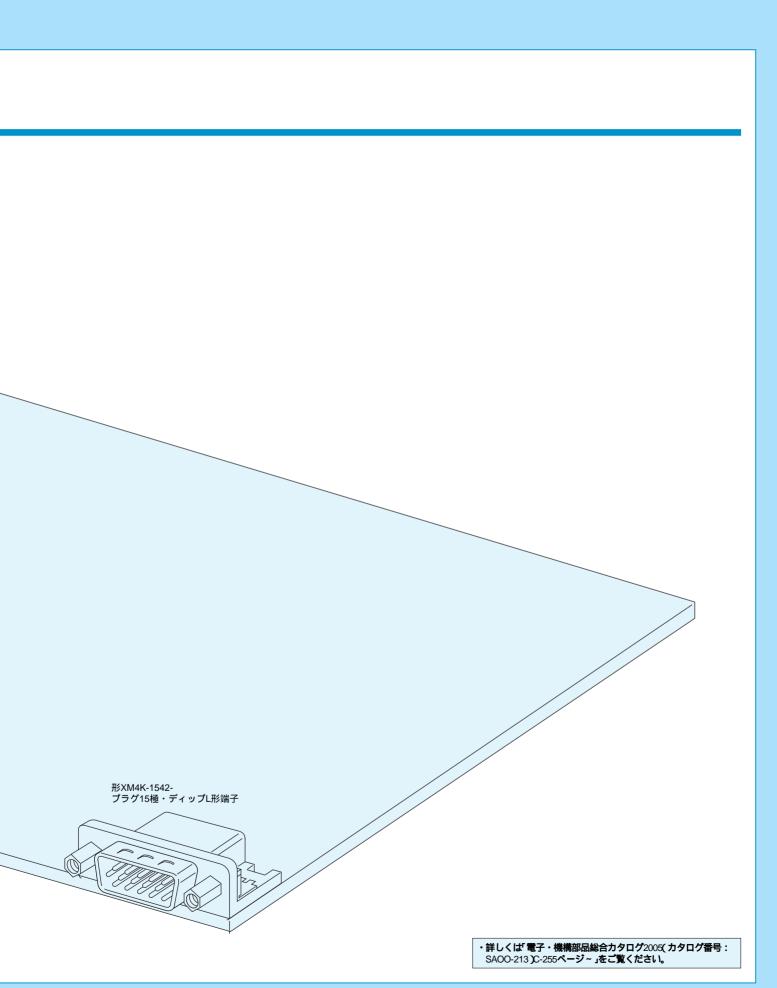
・詳しくは「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-264ページ~」をご覧ください。

高密度Dサブコネクタ 形XM4K/L

電子機器のインターフェースに 最適な高密度コネクタ

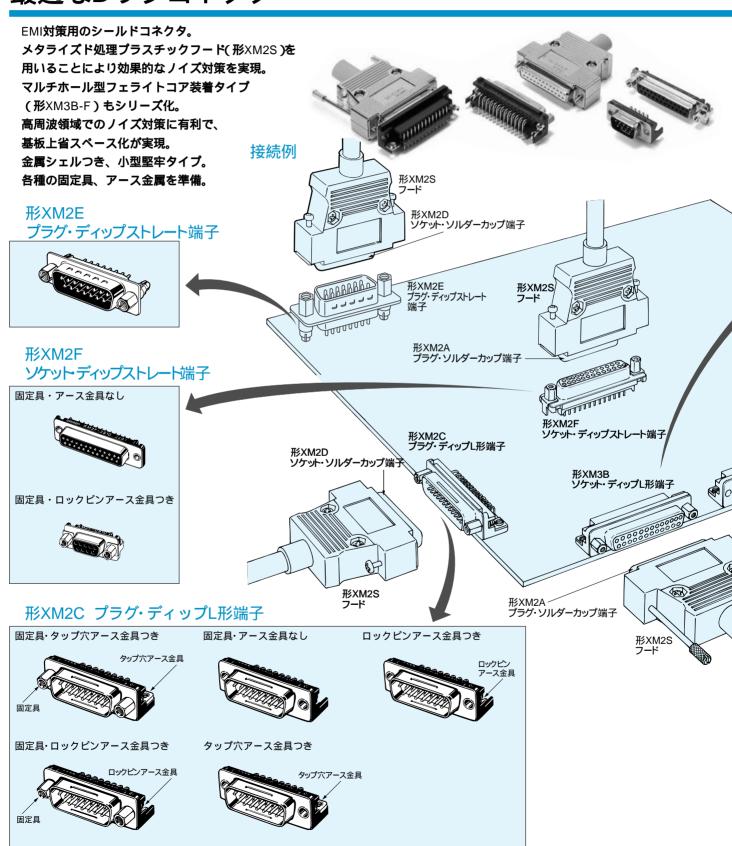
汎用9極標準シェルサイズに15極の高密度化を実現。 EMI対策用シールドコネクタ。 固定具、アース金具を標準装着。





Dサブコネクタ 形XM2/XM3

OA機器のインターフェースに 最適なDサブコネクタ



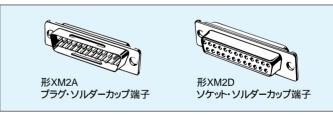




形XM2B ソケット・ディップL形端子



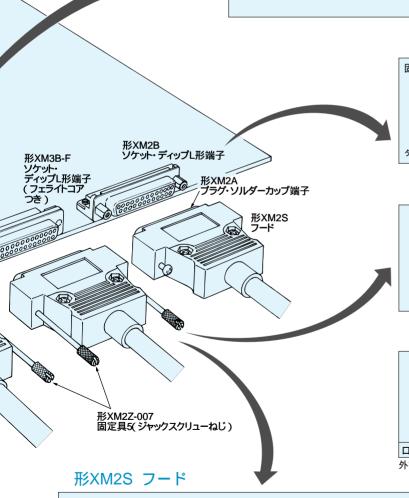
形XM2A/D ソルダーカップ端子

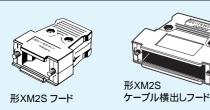


形XM4Z 固定具 ● **\ 楽ちん** / のオムロンコネクタ ●



外観よりロックねじの種類が判別できます。







・詳しくは「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-236ページ~」をご覧ください。

リボンコネクタ 形XM8

電子機器のインターフェースに 最適なリボンコネクタ

インターフェース用コネクタとしてポピュラー、

各種規格に準拠。

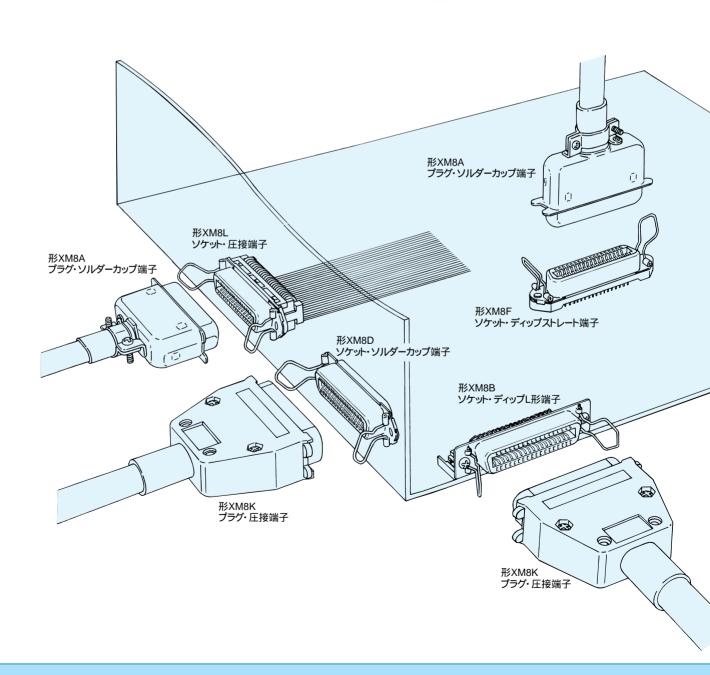
EMI対策用のシールドコネクタ。

圧接タイプ、はんだづけタイプ、ディップタイプと

極数は14、24、36、50極の豊富な品揃え。

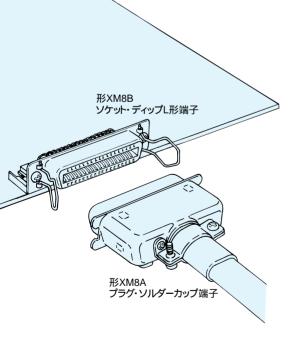
こじりに強く、挿抜が容易。

接続例



一覧表

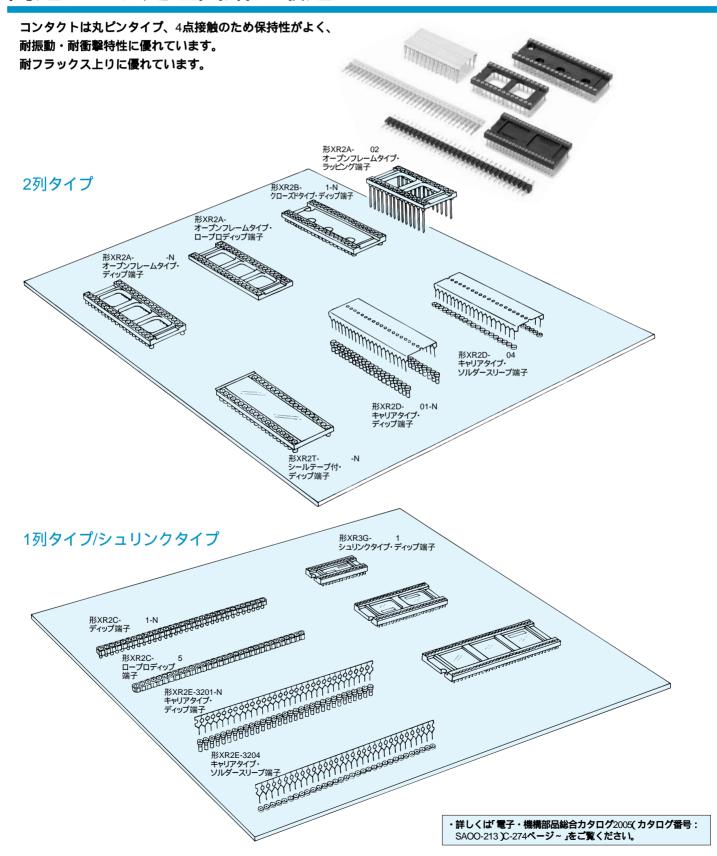
	5-24			_	
	形式	形XM8A	形XM8K		
プラグ	形状	プラグ・ソルダーカップ端子	プラグ・圧接端子		
	極数	14、24、36、50	14、24、36、50		
	形式	形XM8D	形XM8L	形XM8B	形XM8F
ソケット	形状	ソケット・ソルダーカップ端子	ソケット・圧接端子	ソケット·ディップL形端子	ソケット・ディップストレート端子
	極数	14、24、36、50	14、24、36、50	14、24、36、50	14、24、36、50



・詳しくば「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-268ページ~」をご覧ください。

ICソケット 形XR2/XR3

瞬断に強いなど高信頼性を実現。 高速データ処理回路に最適



*1. 標準は32極です。必要な極数に分極カットしてお使いください。 *2. 標準は32極と20極です。必要な極数に分極カットしてお使いください。

プリント基板用端子台 形XW4

制御機器のインターフェースに 最適なプリント基板用端子台

制御機器の小型化に対応する

端子ピッチ3.81mm、5.08mmの端子台。 接続端子ねじ部はフィンガープロテクト構造。

圧接端子不要の押締方式で直接電線を接続でき、 大幅な工数削減。

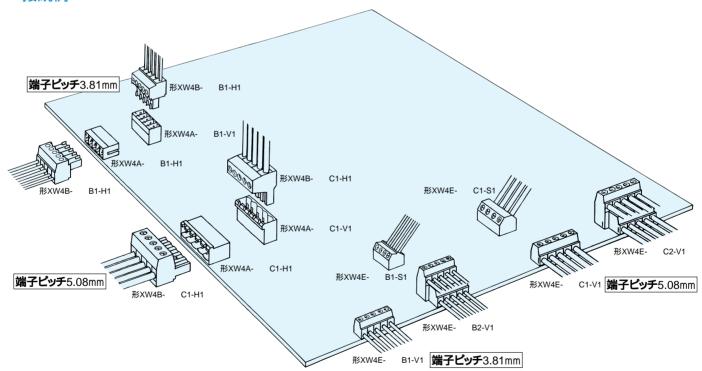
基板はんだづけ部に直接力のかからない独自の 電線クリンプ構造の採用。

VDE/IEC規格に準拠。

UL規**格(ファイル**No.E245101**)認定品を** 標準品にしています。



接続例



・詳しくは「電子・機構部品総合カタログ2005(カタログ番号: SAOO-213)C-290ページ~」をご覧ください。

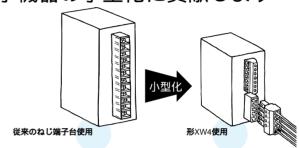
圧着端子不要で簡単配線。小型の基板実装端子台

簡単配線と小型化が自慢です。

圧着端子(Y端子、丸端子、 棒端子)は不要 直線電線が接続できる ので配線の手間が



電子機器の小型化に貢献します

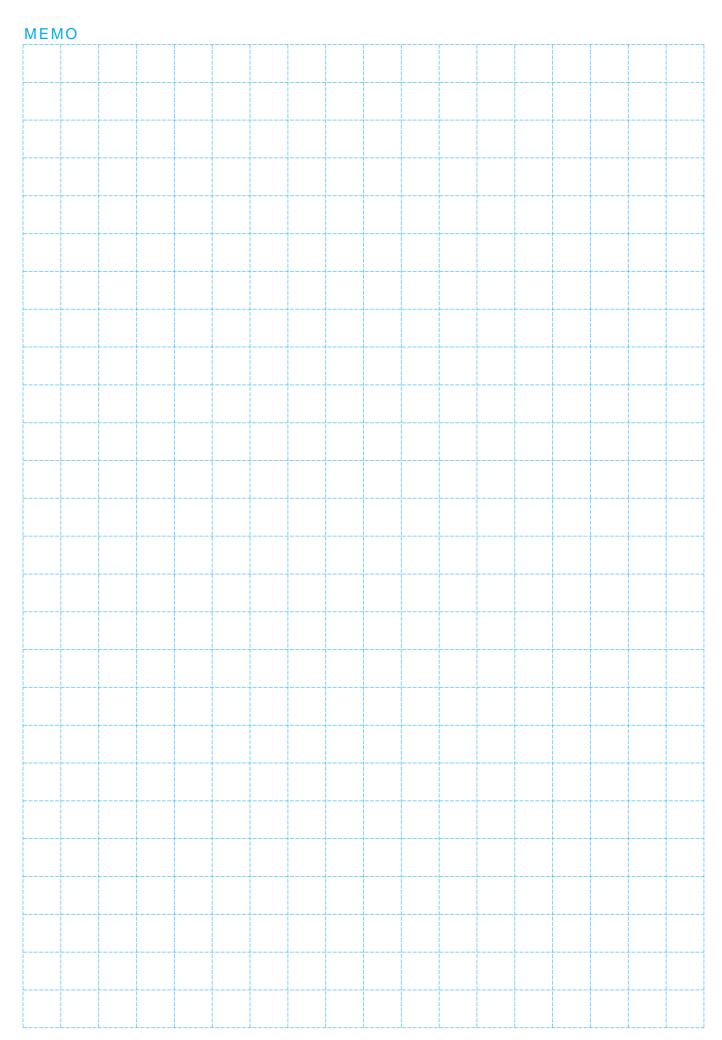


一覧表

省けます。

		形式	形XW4E- B1-V1	形XW4E- B1-S1	形XW4E- B2-V1		
	端子ピッチ 3.81mm	形状	小型端子台	傾斜型端子台	2段型端子台		
プリント 基板用		極数	2~10	2~10	4 ~ 20		
※ 磁		形式	形XW4E- C1-V1	形XW4E- C1-S1	形XW4E- C2-V1		
케	端子ピッチ 5.08mm	形状	小型端子台	傾斜型端子台	2段型端子台		
		極数	2~10	2~10	4 ~ 6		
		形式	形XW4B- B1-H1	形XW4A- B1-H1	形XW4A- B1-V1		
	端子ピッチ 3.81mm	形状	電線側端子台(ソケット)	基板側端子台(プラグ、L形端子)	基板側端子台(プラグ、ストレート端子)		
コネクタ		極数	2~10	2~10	2~10		
端子台		形式	形XW4B- C1-H1	形XW4A- C1-H1	形XW4A- C1-V1		
	端子ピッチ 5.08mm	形状	電線側端子台(ソケット)	基板側端子台(プラグ、L形端子)	基板側端子台(プラグ、ストレート端子)		
		極数	2~10	2~10	2~10		

注. には極数が入ります。



MEN	10		 r	,	,	,	 	 	 	T	,	,	ı
										†			
 	 	i 					 		 	 			

MEMO

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご注文に際してのご承諾事項

平素はオムロン商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

さて本カタログにより当社制御機器商品(以下当社商品といいます)をご注文いただく際、

見積書、契約書、仕様書などに特記事項のない場合には、次の適合用途の条件、保証内容等を適用いたします。 下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえご注文ください。

1. 保証内容

保証期間

当社商品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年といたします。

保証範囲

上記保証期間中に当社側の責により当社商品に故障を生じた場合は、代替品の提供または故障品の修理対応を、製品の購入場所において無償で実施いたします。

ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- a) 本カタログまたは仕様書などに記載されている以外の条件・環境・取り扱いならびにご使用による場合
- b) 当社商品以外の原因の場合
- c) 当社以外による改造または修理による場合
- d) 当社商品本来の使い方以外の使用による場合
- e) 当社出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
- f) その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合

なお、ここでの保証は、当社商品単体の保証を意味するもので、当社商品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

2. 責任の制限

当社商品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。 プログラミング可能な当社商品については当社以外の者が行ったプログラム、またはそれにより生じた結果について 当社は責任を負いません。

3. 適合用途の条件

当社商品を他の商品と組み合わせて使用される場合、お客様が適合すべき規格・法規または規制をご確認ください。また、お客様が使用されるシステム、機械、装置への当社商品の適合性は、お客様自身でご確認ください。これらを実施されない場合は、当社は当社商品の適合性について責任を負いません。

下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などによりご確認いただくとともに、定格・性能に対し 余裕を持った使い方や、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。

- a)屋外の用途、潜在的な化学的汚染あるいは電気的妨害を被る用途または本カタログに記載のない条件や環境での使用
- b)原子力制御設備、焼却設備、鉄道・航空・車両設備、医用機械、娯楽機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制 に従う設備
- c)人命や財産に危険が及びうるシステム・機械・装置
- d)ガス、水道、電気の供給システムや24時間連続運転システムなど高い信頼性が必要な設備
- e) その他、上記 a) \sim d) に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途

お客様が当社商品を人命や財産に重大な危険を及ぼすような用途に使用される場合には、システム全体として危険を知らせたり、 冗長設計により必要な安全性を確保できるよう設計されていること、および当社商品が全体の中で意図した用途に対して適切 に配電・設置されていることを必ず事前に確認してください。

本カタログに記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。

当社商品が正しく使用されずお客様または第三者に不測の損害が生じることがないよう使用上の禁止事項および注意事項をすべてご理解のうえ守ってください。

4. 仕様の変更

本カタログ記載の商品の仕様および付属品は改善またはその他の事由により、必要に応じて、変更する場合があります。当社営業担当者までご相談のうえ当社商品の実際の仕様をご確認ください。

5. **サービスの範囲**

当社商品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。お客様のご要望がございましたら、当社営業担当者までご相談ください。

6. 価格

本カタログに記載の標準価格はあくまでも参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。 また、消費税は含まれておりません。

7. 適用範囲

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提としております。

日本国外での取引および使用に関しては、当社営業担当者までご相談ください。

本誌に記載の商品の価格は、お取引き商社にお問い合わせください。

本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能に対し余裕を持った使い方やフェールセイフ等の安全対策へのご配慮をいただくとともに、当社営業担当者までご相談いただき仕様書等による確認をお願いします。

オムロン株式会社 エレクトロニクスコンポーネンツビジネスカンパニー 営業統括事業部

営業のお問い合わせ先

納期・価格・修理・サンプル・承認図は貴社のお取引先、または下記営業窓口へお問い合わせください。

東 京/03-3779-9034 名古屋/052-223-0813 大 阪/06-6395-2591 福 岡/092-414-3219

技術相談のお客様はフリーコール(無料)、もしくは下記直通の電話番号にお電話ください。

©0120-919-066

直通番号: 055-982-5000

携帯電話・PHS等移動通信からのお電話は、お手数ですが、 TEL 055-982-5015(通話料がかかります)へおかけください。

【技術のお問い合わせ時間】

営業時間:9:00~12:00/13:00~19:00

(土・日・祝祭日は9:00~12:00/13:00~17:00)

営業日:年末年始を除く

【営業のお問い合わせ時間】

営業時間:9:00~12:00/13:00~17:30(土・日・祝祭日は休業)

営業日:土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始休暇を除く

FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。 テクニカルセンタ お客様相談室 FAX 055-982-5051

インターネットによるお問い合わせは下記をご利用ください。

http://www.omron.co.jp/ecb/contact/

インターネット情報サービス

オムロン電子・機構部品の最新情報がご覧いただけます。

http://www.omron.co.jp/ecb/

標準在庫機種の緊急ご購入の際にご利用ください。 オムロンツーフォーサービス株式会社

コンタクトセンタ TEL:03-5825-2324 http://www.omron24.co.jp/



オムロン商品のご用命は

c OMRON Corporation 1997 All Rights Reserved. お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください