



人に深く、技術に深く。

PRODUCT GUIDE

人・技術・情報の架け橋となり、 最適解で「福」^{しあわせ}あふれる未来をつくる。

福西電機は、電設資材、電子機器、制御・通信機器などのエレクトロニクス商材を中心に
取り扱う専門商社です。

創業70年を超える歴史で培った経験と広いネットワークを活かし、
人・企業・技術をつなぎお客様のニーズにお応えするよう努めてまいります。

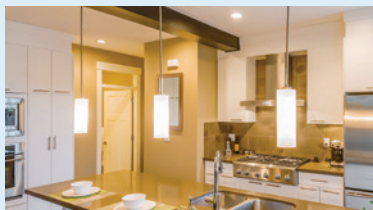
会社概要

商号 福西電機株式会社
所在地【本社】〒530-8484 大阪府大阪市北区与力町7番5号 TEL:06-6881-2924(代表) FAX:06-6881-2935
創業 1946年10月1日
資本金 16億3,200万円
親会社 パナソニックホールディングス株式会社

5つの事業分野とエンジニアリング

エレクトロニクス専門商社ならではの提案力とエンジニアリング力で、お客様と社会の課題解決に貢献しています。

電材事業



電設資材のエキスパートとして商材提案からデリバリーまで、電気工事市場を支え、人々の生活インフラを支えます。
●主な納入先: 電気工事会社、通信工事会社、自治体など

電設事業



電気設備納入のプロフェッショナルとして、大型施設建設を通じた都市づくりに貢献しています。
●主な納入先: 総合建設業、電気設備工事会社など

産機事業



豊富な制御機器商材、組込みシステム提案を通じ、世界の「ものづくり」「デジタル化」のニーズに応えます。
●主な納入先: 製造業、機械装置メーカーなど



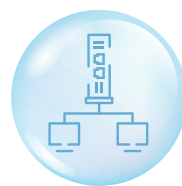
モータ・ドライバ

サーボ・ステッピング・ブラシレス等の各種モータを始めドライバも用途に併せてご提案。



コントローラ

産業用PC、組込用ボード等各種CPU製品をソフトウェアや周辺機器含めご提案。



ネットワーク機器

産業用フィールドバス対応機器から無線製品、セキュリティ対策の課題解決まで幅広くご提案。



マシンビジョン

各種インタフェース・波長に対応するカメラや、適切な照明・レンズ、ライブラリやAIコントローラを各種ラインアップ。



センサ

自動制御やIoTで重要な役割を果たすセンシング用途に応じたセンサを各種ラインアップ。



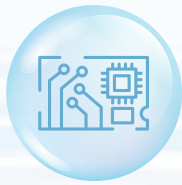
表示器・ディスプレイ

プログラマブル表示器やタッチパネル、組込用ディスプレイ等、各種ラインアップ。



盤用部材

リレー・スイッチ・サーキットプロテクタ・各種コネクタ等、ニーズに合わせてご提案。



基板・電子デバイス

プリント基板や実装部品、通信、電源用デバイス等をご用意。特注対応もお任せください。



ノイズ・雷サージ対策

高度なノイズ測定技術とノイズ対策品、多様な雷サージ対策製品をご提案。



パワーサプライ

スイッチング電源やカスタム電源、トランス、UPS(無停電電源装置)等の電源関連製品を各種ラインアップ。



産機営業本部紹介

産機営業本部では、様々な市場に携わる産業機械・機器メーカーに生産材を供給し、お客様の事業活動に寄与し、“進化していく社会の一翼”を担います。専門部隊を設置し国内のみならず、海外メーカーの新しい商品、技術など豊富な制御機器商材、組込みシステム提案を通じ、「デジタル化」のニーズに応えます。

住環境事業



様々な販売チャンネルを通じて、次世代の安心・快適・経済的な住宅づくりに貢献しています。

●主な納入先:工務店、ハウビルダー、家電量販店など

ソリューション事業



エネルギー・防災・店舗関連のリニューアル提案を中心に最適なソリューションを提供しています。

●主な納入先:ビル管理、マンション、デベロッパー、商業施設・店舗、防災、ディーラーなど

エンジニアリングチーム



お客様の課題解決に提案から施工までトータルに支援しています。システム設計・提案 施工管理 納品後の検査



コントローラ

省電力なIoTゲートウェイからハイエンドなAIプラットフォームまで、幅広い用途のコントローラを取り揃えています。海外へのPC輸出や耐環境性などに関するお悩みにも、最適な製品をご提案します。

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Planet

◆MIC-733-AO

NVIDIA® Jetson AGX Orin™ ベースのファンレスPC。24時間365日のリモート管理サポートとBSP対応で、AI+5Gアプリケーション向けに設計されています。



◆TPCシリーズ

7インチから23.8インチ迄、さまざまな用途にマッチした、産業用タッチパネルPC。iDoorモジュール追加で各種I/Oのカスタマイズ可能です。

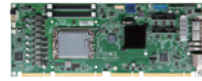


◆IPC-320

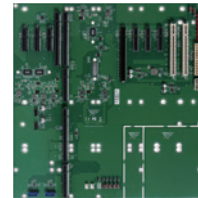
第12世代、第13世代Intel® Core™プロセッサ対応。幅わずか95mmのコンパクト設計にも関わらず光学ドライブや拡張カードも搭載可能。様々な産業現場で活躍できます。



Portwell Japan, Inc.



ROBO-8116G2AR Intel® 600シリーズチップセットとワークステーションCPUを搭載したPICMG1.3準拠のSHB。拡張性が高いため、医療機器、FA装置、デジタルサイン等に最適。



PICMG1.3対応のバックプレーン。PCIe Gen5対応かつPCIスロットも搭載、最新かつレガシーな拡張カードに対応。



RUBY-NQ670E第12世代、第13世代Intel® Core™ プロセッサに対応した、産業用ATXマザーボード。日本設計による高品質/高信頼性、高い安定性を求められるあらゆる産業用途向けに最適。

CONTEC

◆GPC-700シリーズ

海外安全規格を21種類取得しているIntel® Core™プロセッサを搭載した組み込み用PCです。豊富なI/Fを備え、制御装置や情報端末等にご利用頂けます。



CPUに高性能なIntel®Core™ i5 1145GREを搭載。OSはWindows10 2021 LTSCを搭載し、電源プッチ切り®可能なコンピュータです。



FANATIC®

- RTX 4000 SFF Ada Lovelace世代 20GB GPUを搭載。
- 第12世代、第13世代Intel®Core™ iプロセッサ搭載。
- AI、ディープラーニング向けに最適化されたOSやコンテナの設定などご要望に合わせてインストールサービスを提供。



Shuttle®

第12世代、第13世代Intel® Core™プロセッサに対応。コンパクトながら豊富な端子を用意し、サイネージやPOSを始めとした専用機として多様なニーズに対応します。



NVIDIA® Jetson AGX Orin™を搭載しており、ファンレス設計と広い温度動作能力により、据え置き型またはモバイル展開のアプリケーションに最適です。



Logitec

- 耐衝撃・耐振動 ● 全面IP65準拠
- -10°C~50°Cの耐熱・耐寒性能
- 手袋・雨天時操作でもタッチパネルを操作可能
- Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC搭載



Atmark Techno

Arm®+Linux®搭載の組み込みプラットフォームです。Armadillo-X2は映像出力対応の高性能モデルで、動作温度範囲-20~+70°Cをカバーします。

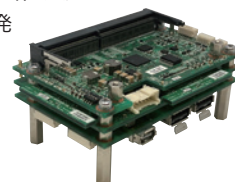


TECHNO HORIZON

テクノホライズン株式会社

◆Jetson キャリアボード

- キャリアボード開発試作・量産
- Jetson™ ISPチューニング
- BSP (ボードサポートパッケージ) カスタム
- カメラモジュール試作・量産
- カメラドライバ開発



HARTING

Pushing Performance Since 1945

堅牢・耐環境型の産業用ラズベリーパイ MICA-R4は温度・振動/衝撃・ノイズの影響のある製造現場で使用可能。ラズパイを現場のエッジPCとして導入できます。





モータ・ドライバ

サーボモータ、ステッピングモータ、ブラシレスモータ、DCモータと自動化装置に最適なモータの提案が可能です。



超高精度、熟練者の判断をAIが実行し、超高精度調整を簡単に実現
熟練技術者でも数日かかる煩雑な調整も、条件設定するだけでAIが自動で最適化。
μmレベルの超高精度調整を簡単に実現可能です。

◆ サーボシステム MINAS A7

即応力、人と機械とアプリの即応性を高め、生産性を向上する。
業界最高*モーション性能。



- 機械との即応性 指令にも外乱にも即応答。業界最高*のモーション基本性能により、指令に対して忠実に動き、外乱に対して即補正。
- 人との即応性 立ち上げ時もトラブル発生時も即対応。簡単立ち上げから匠の技の自動化まで、自動調整機能を拡大。トラブル発生時もドライブレコーダ機能で迅速対応。
- アプリとの即応性 特定アプリに即適応。コントローラレスで用途最適機能を実現。アンブ完結のセンサ直結フィードバック制御でシステム応答性を向上。 ※2023年9月現在、Panasonic調べ。



◆ TIA-CAT

コンパクトサイズ多軸サーボドライバ(カスタム対応品)

- 要望に合わせたハード設計カスタム
- コンパクト化
- 低コスト



◆ Dunamis Stepservo

エンコーダを搭載し位置を検出し、同期ズレが無くゲイン調整が不要。100%負荷でも連続して運転可能。回転速度に応じた電流制御を行うため、高速領域での高トルク運転が可能。EtherCAT対応。



◆ Dunamis Step

マイクロステップ駆動方式を採用し、基本ステップ角(1.8°)を最大 250分の1(0.0072°)まで細分化して使用することが可能。オペレーションモードはCSP/PP/hmcに対応。EtherCAT対応。



◆ SANMOTION G

業界トップ*のサーボ性能、小型・軽量、省エネルギー化を実現したサーボシステムです。半導体製造装置、ロボット、工作機械、食品機械、医療機器などに最適です。
※2022年5月12日現在。同出力の産業用サーボシステムとして、山洋電気株調べ。



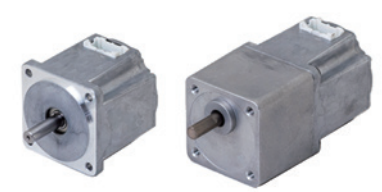
◆ Kシリーズ(DCサーボ)

SANMOTION Kiは、なめらかな回転と高効率、低騒音を実現したDCサーボモータです。高い精度が必要な精密測定機、医療用機器などに最適です。



レゾルバと制御回路(サーボドライバ)を内蔵したデュアル・ビルトインサーボモータ。

速度制御/位置制御/トルク制御で多種多様なニーズにお応えします。



◆ クローズドループステッピングモータシステム

位置検出用エンコーダにより現在位置確認、クローズドループにより位置偏差を修正制御し動作します。

● 高分解能

位置検出用エンコーダ、□20: 4000p/r、□28: 16000p/r、□42、□56、□60: 10000p/rまたは20000p/rを搭載し、6~10段階の分解能が設定可能です。

● EtherCAT インタフェース

モーション制御は、CiA402 Drive Profileの次のモードを使用し制御します。サイクリック同期位置制御モード(CSP モード)/位置制御モード(PPモード)/原点復帰モード(Homing モード)



◆ AiC-ECシリーズ (EtherCAT通信ステッピングモータ・ドライバ)

EtherCAT通信可能なクローズドループステッピングモータ・ドライバです。エンコーダ付きモータにより、脱調やハンチングが抑えられます。

モータサイズはDCタイプで20/28/35/42/56/60角とACタイプで60/86角、ブレーキ付き、ギヤード付きなどをラインアップ。



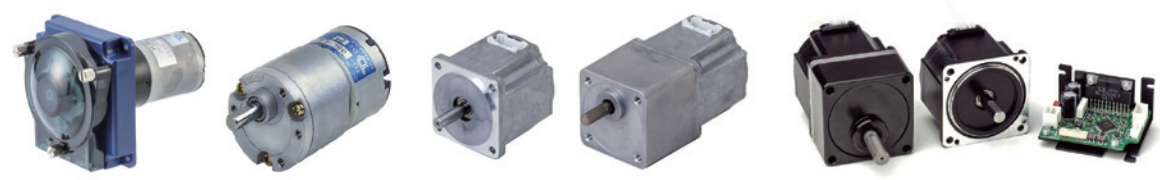
◆ コントローラ内蔵ステッピングモータ SSA-TRシリーズ

最大8種類の動作パターンを記憶させることのできるコントローラ機能と、マイクロステップドライバをモータに一体化しました。コントローラ一体です。ノイズなどによる誤動作の発生も最小限に抑え信頼性の高いシステムの構築が可能です。ご使用目的や必要トルクに合わせ、超小型の□28mm、汎用サイズの□42mm、□56.4mm、□42mmギヤード、□60mmギヤードの5種類よりお選びください。



■ DCモータ/ブラシレスモータ

制御回路(ドライバ)内蔵タイプや、省スペースでコンパクトなDCブラシレスモータ。独自のエンコーダ機能を搭載し、速度・位置・通信制御等にも対応可能な製品も幅広く取り扱いがございます。





ネットワーク機器

昨今では、ランサムウェアの影響で、生産・供給の停止に追い込まれ、大きな損失となる事例も発生しております。今後はIT現場だけでなく、OT現場でもサイバーセキュリティ対策が必要となり、国際規格や業界団体により、サイバーセキュリティ対策に関して厳格化する動きが進んでおります。

【主なサイバーセキュリティ対策要件】

- IEC62443(国際規格): 装置メーカーはシステムインテグレータでの担保もしくは、製品(装置)での対応が必要
- サイバーレジリエンス法(EU): デジタル要素を備えたすべての製品に、セキュリティ要件への適合が必要
- NIS2(EU): セキュリティ要件の強化、インシデント報告の義務化が要求され、違反時には厳しい罰則金が発生
- 機械規則(EU): 従来の機械指令から機械規則への改訂に伴い、サイバーセキュリティ要件が追加される見通し
- SEMI E187(半導体業界)
半導体製造装置へのサイバー攻撃に対して、サプライチェーン全体でのセキュリティへの取組
工場運用における機密性、完全性、可用性の保証

セキュリティ対策機器



◆ EDS4000/4000G

IEC 62443-4-2認証を取得した次世代型産業用イーサネットスイッチ。回転式の電源モジュールも搭載し、8~14ポートまで68の豊富なラインアップ。



◆ NPport6000

HTTPS/SSHによる暗号化に対応したセキュアなシリアル⇔Ethernetコンバータ。SEMI E187で求められるネットワークセキュリティに対応。



◆ EDF-G1002-BP

製造現場のセキュリティ強化を実現する最新の不正侵入防止システム (IPS) で、ネットワーク経由の感染・拡大を防ぎます。OT向け専用設計の小型、堅牢筐体で製造現場に求められる長期安定稼働を実現します。

2024年3月発売予定
※記載内容は2024年1月時点



◆ セキュリティルータ: FL MGUARD シリーズ

IPアドレスの重複を解決するNAT機能や、ファイアウォールによるフィルタリングによりセキュリティを高めます。新プラットフォームにより高スループットを実現する産業用セキュリティルータです。



◆ 無線LAN WLAN1100

各国の規格に多数対応しているパネル上面・側面に取付可能なアンテナ一体型の無線LANクライアント/アクセスポイントです。アンテナ外付けのFL WLAN 1010、2010もあります。



◆ マネージドスイッチ (設定・管理機能付き) FL SWITCH 2000シリーズ

ネットワーク監視、冗長化、アクセス制限などの機能をもった産業用マネージドスイッチです。厳しい産業現場でも高品質通信を実現します。



◆ PLCnext

ITとOTの連携に適したオープンプラットフォームです。Linux®上で利用できる機能をフル活用した制御ソリューションを提供可能です。IEC 62443-4-2認証取得しています。



産業用イーサネットスイッチ



産業用途のイーサネットスイッチを、ポート数や速度、使用環境、納期状況等に応じて、柔軟にご提案いたします。



リモートアクセス関連



【IP-KVM装置の製品特徴】
閉域網PCやスタンドアロンPCに対してネットワーク分離型のリモートアクセスを可能にし、種類やバージョンの異なる様々なOSに対しても利用いただけます。



◆ CPS-MG341-ADSC1-931
各社PLCの他、各社Modbus機器に対応したデータ収集装置「M2M Gateway」です。OPC UAサーバー機能を搭載しております。





無線・変換器 関連

LTE、ローカル5G、産業用Wi-Fi、Bluetooth®、Sigfoxと様々な要求に応える無線機器やRS-232C→LAN、RS-485→RS-232C、センサ信号→アナログ信号、電気→光等の変換器、UHF帯・HF帯・LF帯、半導体業界規格品まで、産業用・組み込み用途のRFID製品をご紹介します。

■ ルータ・ゲートウェイ

NECマグナスコミュニケーションズ

◆ uM/FGシリーズ

ローカル・キャリア5G、Wi-Fi 6に対応した産業用5Gゲートウェイ(FG900CS)。遠隔管理や自己復旧機能を備えたLTEルータ(uMルータ)



S ザノ電子株式会社

◆ SE220

M2M/IoT LTEルータ。コンパクトな筐体。デュアルSIM(LTE)搭載で冗長化可能。動作温度-20~70°C。自己復旧機能で無人環境下でも安定運用可能。



◆ LBX8110

IoTエッジコンピュータLinux®搭載。自己復旧・OSリカバリ機能で無人環境下でも安定運用可能。拡張ボードにて各種I/Fに対応。動作温度-20~70°C。



CONTEC

◆ FXE5000

Wi-Fi 6E 準拠、ワイド入力電源(5~30VDC)に対応した組み込みタイプ無線LANボードです。無線の二重化機能で「切れない無線LAN」を目指します。



◆ HW5G-3200-V2

デュアルSIM・マルチキャリア・ローカル5G対応産業用ルータ。耐環境性に優れており、環境に合わせて最適なネットワーク構築を実現。



◆ Wi-Fi 6 & Bluetooth®対応 無線LANモジュール「SX-SDMAX」

モバイル装置向け組込SDIOモジュールです。高速通信と通信の安定性向上に加え、消費電力低減も実現。Linux®ドライバ組込のサポートも可能。



◆ Armadillo-IoTゲートウェイ

Arm®+Linux®搭載のIoTゲートウェイです。エッジAI処理対応の高性能モデルからバッテリー駆動対応の省電力モデルまで、幅広いラインアップを展開しています。



■ RFID



◆ HF帯 製品

● 製品名: FA用タグシステム<ITS (インテリジェントタグシステム) シリーズ>

● 特徴:

- ・独自の高性能コイルアンテナで従来比2倍以上の通信性能と読み出し速度を実現
- ・大容量で1兆回書換え可能なメモリを採用
- ・超小型R/WはRS-485及びイーサネットアダプタで各社PLCに対応



◆ LF帯 製品

● 製品名: 半導体製造装置用リーダーライター (ITS-L210)

● 特徴:

- ・独自の高性能アンテナと通信技術により従来比1.5倍以上の通信性能を実現
- ・RS-232C、RS-485、イーサネットを搭載し、SECSや他社プロトコルに対応
- ・EU、米国、台湾、韓国、中国の電波法に準拠



■ 変換器



Enabling an Intelligent Planet

◆ ADAM-6700シリーズ

エッジコンパクトインテリジェントゲートウェイエッジで複数のタスクを実行できるLinux®ベースのゲートウェイの形で統合ソリューションを提供。包括的なデータ収集機能のためのさまざまなI/Oを備えています。



Reliable Networks ▲ Sincere Service

◆ NPort 5100Aシリーズ

わずか電力消費1Wのシリアル⇄Ethernetコンバータ。3ステップの迅速なWebベース設定で、IEC61000-4-5に準拠した耐サージ性能を持つ。



◆ イーサネット・メディアコンバータ MC 1000 シリーズ

高ノイズ環境や長距離伝送が必要な現場で、最大80kmの光ケーブル利用をサポートします。リンクフォルトパススルーや低遅延伝送モードに対応します。



◆ HMC-3300SFP-01

ギガビット対応 産業用小型SFP光メディアコンバータ。RJ-45(100/1000BASE-T)とSFP(100/1000BASE-X)を変換可能。



◆ HMC-3500SFP-01

SFP+対応産業用メディアコンバータ。RJ-45(1000/10GBASE-T)とSFP(1G/10GBASE-X)を変換可能。



コントローラ
モータドライバ
ネットワーク機器
無線変換器 関連
フィールドバスシステム
マシンビジョン
パワーサプライ
ノイズ・雷サージ対策
表示器・ディスプレイ
ネットワークカメラ
センサ・計測機器・安全機器
盤用部材
基板電子デバイス

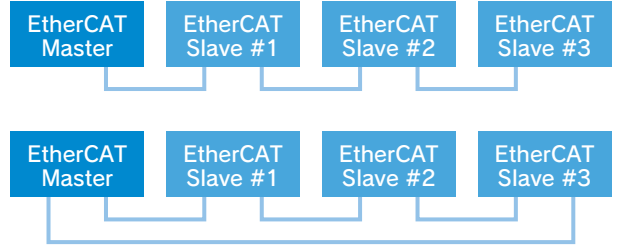


フィールドバスシステム

EtherCATを中心に最適な製品やシステムのご提案をいたします。
マスタはご要望に応じて、ソフトウェア・PCIeボード・専用コントローラでのご提案が可能です。

EtherCAT®

ベッコフオートメーションが開発したリアルタイム性のある産業イーサネット技術で、IEC61158で公開されたオープンフィールドネットワークです。短周期のサイクルタイム(≦100μs)、高精度の時刻同期(≦1μs)が可能な低ジッタで低コスト性があるオープンテクノロジーです。接続はLANケーブルにて最大65,535台のデバイスが接続可能、ケーブルを冗長化することで、一部断線してもシステムを停止せずに運用することも可能です。



ケーブル冗長化の例



◆ **WMX3(ソフトモーションコントローラ)**
リアルタイムOSをベースにマルチコアCPUの1個以上のコアを占有し、リアルタイム制御を可能としたソフトモーション。Windows搭載PCで、最大128軸のモータ、6万点のI/Oの同期制御を実現。



◆ **MCX-CM220(DINレールコントローラ)**
第11世代Intel® Core™ i5 プロセッサ搭載。オプションの拡張キット装着で、産業用フィールドバス、無線通信、I/O、周辺モジュールなどを追加することが可能。



◆ **Dunamis IO2 EtherCAT**
DC Sync、SM Sync、フリーランの3つのモードをすべてサポートしたデジタルI/Oモジュール。CiA401プロファイルに準拠し、互換性とメンテナンス性、使いやすさを実現。

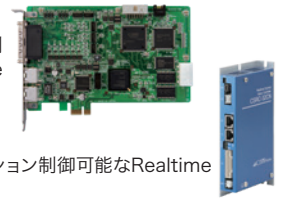


モーション制御の新コア技術『PGS』(パルス生成ソフト)を搭載した各種フィールドネットワークに対応したマスタコントロール製品をご提案します。

◆ **PXEP-CN**
EtherCAT通信+リアルタイム制御+モーション制御のオールインワンを実現したPCやOSの環境に依存しないEtherCAT対応マスタボード。



◆ **PXRP-3216CN**
強化されたモーション機能によるネットワーク制御とパルス列制御が融合されたRealtime Express (RTEX) 対応マスタボード。



◆ **CSRC-32CN-RP**
USB I/Fで上位PCと接続、小型でも多軸モーション制御可能なRealtime Express (RTEX) 対応マスタコントローラ。

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Planet

◆ **AMAX-5000シリーズ**
Intel® Core™ i7/i5/Celeron CPU を搭載したコンパクトでパワフルなコントロール(制御)IPC。
柔軟なI/Oの拡張、リアルタイムI/O制御、様々なインタフェースを通じたネットワーク機能、デュアル電源入力対応を特徴としています。



株式会社アルゴシステム

表示・操作・I/O制御・多軸同期モーション制御・画像処理・WindowsにリアルタイムOSのパッケージを産業用PC1台に搭載した、オールインワンコントローラ。



◆ **CPS-PC341EC-1-9201**
◆ **CPS-PCS341EC-DS1-1201**

ソフトPLC「CODESYS」を搭載しています。CODESYSソフトウェアを使用することで、独自PLCプログラムの構築と実行が可能です。スタック型も用意。



EtherCAT対応モータ・ドライバ

高速・高精度位置決め用のサーボモータ、クローズドループ・STO対応のステッピングモータ、多軸ドライバを提案致します。



CONTEC

◆CPS-ECS341-I-011

EtherCATスレーブコントローラです。
用途に合わせて様々なI/Oモジュールを組み合わせる事ができます。CE FCC、UL、及びVCCIの規格に対応。



慧ハイバーテック

◆HEM-GN00M (EtherCAT高速DIO)

- EtherCAT対応DIOスレーブ。
- 通信ボードにDIO拡張ボードをスタックし最大128点の入出力。
- 8点単位で選べる5種のプラグインモジュールを自由に組合せ。
- クレジットカードサイズ



各種フィールドバス対応製品を幅広く取り扱っています。

CC-Link IE Field
CC-Link IE TSN

MECHATROLINK
メカトロリンク-I/II
MECHATROLINK
メカトロリンク-III

PROFI
BUS
PROFI
NET

EtherNet/IP
DeviceNet

Modbus
Modbus/TCP

OPC UA
etc.

ALGO

株式会社アルゴシステム

業界最小クラスのスレーブユニット。
EtherCATをはじめ、CC-Link IE TSN、EtherNet/IP、A-Link(HLS)のフィールドバスに対応。



PHENIX CONTACT

さまざまな産業用プロトコルに対応した省スペースを実現する高密度I/Oシステムです。I/Oの種類を選び自由に組合せができます。



MG

◆R80シリーズ

- 超薄形入出力カードを必要なだけ組合せる、取付ベースを持たない増減自在リモートI/O
- 幅12、24ミリの薄いカードに接点入力・出力カード、アナログ入力・出力カードをご用意
- 対応ネットワークの種類が豊富



Weidmüller

柔軟なシステム設計を可能にするスライスタイプリモートI/O u-remote

- DINレール設置型、最大64I/Oの増設可能なモジュール型
- 11.5mmのモジュール幅により省スペース化



E-T-A

ENGINEERING TECHNOLOGY

◆REXシリーズ

微量な過電流も検出、短絡と突入を正しく認識。
過負荷および短絡時、一時的に電流制限を行い、電源の電圧降下を防ぎつつ回路遮断します。
より効率的なスイッチング電源の使用が実現します。
産業用ネットワークで各負荷の監視・制御によりシステムの可視化します。

- アクティブ電流制限機能によって、意図しない遮断を回避
- UL1310 Class2 (NEC Class2)の必要なアプリケーション(北米向け装置)対応
- 産業用制御盤規格UL508Aの適合時に必須のUL Listed品
- バスバー等のアクセサリ不要



MOXA

Reliable Networks Sincere Service

◆TSN-G5008シリーズ

CC-Link IE TSN Class B 認証を取得。簡単にデバイス設定と管理ができるWebベースGUIを持ち、コンパクトな筐体設計。



SCHMERSAL

THE DNA OF SAFETY

◆I/Oモジュール SFBシリーズ

最大8台の安全機器をプラグアンドプレイで接続できます。
8芯M12コネクタケーブルによる誤配線のない確実に迅速な設置が可能。
Profinet, EtherNet/IP, EtherCAT各フィールドバス対応製品を展開。



IO-Link

OPTEX

FA

多彩なフィールドネットワークに対応した高機能IO-Linkマスタ。

- 業界初*シンク(NPN) / ソース(PNP)機器の混在接続を1台で実現
- 業界最多*16チャンネル搭載
- 業界最速*最小サイクルタイム0.3msを実現

*IO-Linkマスタにおいて、
2023年12月オプテックス・エフェー調べ。



FESTO

◆CPX-AP-I-4IOL-M12

- シームレスなプロセス監視
- Point to Pointのデジタル接続で省配線化
- FESTOならではの空圧・電動機器の充実ラインアップ
- デバイスのインストール時間短縮
- トラブル早期発見、ダウンタイム短縮



SICK

Sensor Intelligence.

◆Sensor Integration Gateway SIG200

一般的な PLC 環境およびエンタープライズレベルのシステムに IO-Link デバイスを統合するための IO-Link マスタ。
複数のデバイスから異なるフィールドバスプロトコルを介してデジタル入力、デジタル出力または IO-Link 信号の検出、組み合わせ、評価さらには転送を行うことが可能。



コントローラ
モータードライバ
ネットワーク機器
無線変換器
関連
フィールドバスシステム
マシンビジョン
パワーサプライ
ノイズ対策
表示器・ディスプレイ
ネットワークカメラ
センサ・計測機器・安全機器
盤用部材
基板電子デバイス



マシンビジョン

各種インタフェース・波長に対応するカメラや、ワークの特徴を捉えるための適切な照明・レンズ、ライブラリやAIコントローラなど、マシンビジョンを構成する製品を取り揃えています。



◆新しい分野の ノーコードAI画像処理コントローラ Vb Vision!

外観検査、寸法検査、アライメント、OCR等の検査から3Dセンサと組み合わせた3次元形状検査まで対応。

AI画像処理ライブラリの専門性とノーコード対応コントローラの操作性の良さ双方のメリットを合わせ持ち、熟練検査員と近い検査を実現可能。

ルールベースとAIを組み合わせる事で、ブラックボックスと言われてきたAI検査の判定基準を明確化する事でAI検査ソフトにありがちな曖昧さを排除。

リアルタイムに処理を反映した画像で確認しながら、設定・調整を行うので、操作性は良く、目的とする処理に一早く到達しやすい特徴があります。



2,000以上の関数を組み合わせることで、効率的に画像処理システムを構築できる画像処理ライブラリ。ルールベース処理機能とディープラーニング機能を備えており、それらを組み合わせることも可能。

※本製品は、(株)リンクスで販売・サポートする製品になります。



MICRO-TECHNICA

CameraLinkカメラ用PCI Expressバス (1レーン) 規格DMA転送対応の画像入力ボードです。PoCL/PoCL Liteにも対応しています。Base Configurationカラー/モノクロ、エリアセンサカメラ/ラインセンサのカメラに対応しています。ロープロファイル対応で、省スペースなPCにも対応。ロープロファイル用、フルプロファイル用ブラケットを付属しています。



◆25GigE対応入力カード:GIQ4G2SF28

- ポートあたり最大25ギガビット/秒の速度で確実かつ効率的にデータを取得
- オンボードで直接実行されるパケット処理により、高速かつ正確なデータ取得が可能
- 汎用GigE Vision カメラをサポート
- 2つのポートを装備し、最大32台のカメラ処理が可能
- 銅線または光ファイバイーサネットケーブル接続に対応



◆画像入力ボード:APX-36124A

CoaXPress規格2.0に対応した画像入力ボード。12.5Gbps/1chでQuadカメラ1台、またはDualカメラ2台、またはSingleカメラ4台が接続可能です。PCI Express3.0 (Gen3) 8GT/s x8バス仕様で、高速なイメージキャプチャを実現します。



MICRO-TECHNICA

◆SimPrun-200

更に小型化されたスマートカメラです。Cマウントレンズ変更可、バーコード読み取り、OCR、テンプレートマッチングなどのルールベースアルゴリズムを搭載し、様々な外観検査などに対応するため、AIアルゴリズム (オプション) も搭載可能です。



◆SVシリーズ

[高速撮像・高速処理・高速結果出力] クラス最高の高速性※コンパクトなボディに高速CMOSセンサ、Dual Core CPU、Gigabit Ethernetを搭載し、クラス最速の高速撮像と独自アルゴリズムによる高速検査を実現。また、高速画像圧縮・高速画像出力によりトレーサビリティ構築のための「検査画像全数保存」の実現に貢献します。

※2021年10月現在、パナソニックインダストリー調べ。



Enabling an Intelligent Planet

◆ICAM-520

NVIDIA® Jetson Nano™搭載で、取得画像の解析ができます。プログラムしやすい可変焦点レンズで、光学系の知識が無くても現場で調整可能。



照明機器



◆パワーフラッシュ照明

- 超強力ストロボ発光を実現
- 多彩な照明パリエーション
- キセノンフラッシュ置き換え

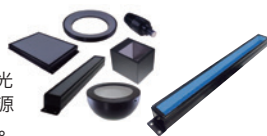


◆マルチバンド照明

複数の波長を切り替えて使用することで、単一波長では困難であった識別が可能。



エリアカメラ、ラインカメラ用照明としての可視光光源以外にも、UVカメラ用光源やSWIRカメラ用光源も製作・販売しております。カスタム対応も可能です。



レンズ



円形ワークの外周や内周について、特殊光学系を用い360°撮像可能なレンズ、またテレセントリックレンズ等ご要望に合わせたレンズをご提案いたします。



様々なアプリケーションのニーズに応えるためIR/SWIR対応、広視野テレセン、耐振動、ハイスピードカメラ対応など多様なレンズをご提供。自社開発の照明と組み合わせ「いい画」が撮れる構成をご提案いたします。



■ 産業用カメラ

CIS

「小型」「高速」「高画素(最大10億画素)」を追求した製品開発。新たなセンサ、高速デジタルインタフェース、カメラ信号処理アルゴリズムといった先進的なテーマに取り組む。



日立国際電気

- 高解像度・高フレームレートで鮮明画像
- グローバルシャッター搭載
- フレームレート切り替え
- 電源供給自動切り換え可能



東芝テリー株式会社

小型(□29mm角)高速(5Gbps)を特長とした産業用USB3カメラ。シリーズ1号機は2013年から発売し、導入実績豊富な国産商品です。



BASLER

ビジョン業界の世界的リーディングカンパニーとして、エリア/ラインスキャン、3D、エンベデッド向け高品質カメラを幅広くラインアップ。画像入力ボードをはじめ、レンズ、照明など完全互換の各種製品もワンストップでご提供。



◆ Go-Xシリーズ

次世代のマシンビジョンシステムに最適な機能、画質、産業グレードの信頼性を兼ね備えた、小型で手頃な価格のエアースキャンカメラです。



◆ MIPI出力カメラモジュール

130万画素MIPI CSI-2出力 Jetson Nano™V4L2ドライバ提供(評価用) Armadillo-IoT G4動作確認 デバイス ドライバのカスタマイズ可



特殊用途カメラ

■ 高画素・ハイスピード対応カメラ



ハイエンド産業用カメラの世界で革新的なメーカーのひとつ。

◆ CoaXPRESS SHR

100MPから最大151MPの超高解像度・大型のセンサを搭載したハイエンドカメラシリーズ。



◆ エリアスキャンカメラ (ハイスピード)

- MAX3674fpsの超高速撮像
- I/F CXP-6, CXP-12
- レンズマウント C/F



■ 赤外・紫外 対応カメラ



◆ 近赤外カメラ: ABA-013VIR

感度帯域400nmから1700nmまでの広帯域でシームレスな撮像を実現。有効画素数約134万画素の高解像度撮影ができる「広帯域・高感度」近赤外線エアカメラです。



人間の目には感知できない光の物理的特性が見える。赤外線から紫外線までの偏光面または波長を備えた技術で、標準的な産業用イメージングシステムをてこ入れ。最先端のイメージング機能にもかかわらず、従来の産業用カメラと同じくらい簡単に使用できます。



■ 偏光・3板 カメラ



◆ Apexシリーズ

3つのセンサを搭載したプリズム分光式カラーカメラで、色再現性と空間分解能に優れた高精細な画像が得られます。



◆ Sweep+シリーズ

3つ又は4つのセンサを搭載したプリズム分光式ラインスキャンカメラで、高速で正確なカラー画像を提供します。4つのセンサを搭載したモデルはカラーに加えてNIRかSWIRの画像も得られます。



◆ プリズム分光エアースキャンカメラ

3波長帯・5MP CMOS 高解像度、高速、高感度 軽量、コンパクト



◆ 偏光カメラ

1台で4方向の偏光画像を取得可能。付属ソフトで偏光度と偏光方向をモノクロ、疑似カラー表示。

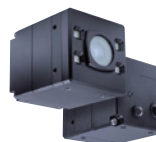


■ ToFカメラ



◆ Heliosシリーズ

優れた距離精度を持つToF式3Dカメラ。最新機種Helios2+は精度向上に加え、HDRモードとハイスピード撮像モードを追加。



◆ DS77C

Sony製TOF方式Depthセンサ採用。カラーカメラ一体でRGB情報を取得できます。防水防塵(IP67)対応でシーンを選ばず撮像可能。



◆ StereoPro

ステレオカメラ、TOFセンサ、RGBセンサ、9軸IMUとAIプロセッサを幅116mmの筐体に一体構成。リアルタイムな自己位置推定、物体・コード等の認識、AI画像認識を実現。



コントローラ
モーター・ドライバ
ネットワーク機器
無線変換器
関連
フィールド
バスシステム
マシンビジョン
パワーサプライ
ノイズ・
雷サージ対策
表示器・
ディスプレイ
ネットワーク
カメラ
センサ・計測機器・
安全機器
盤用部材
基板・電子デバイス



パワーサプライ

スイッチング電源やカスタム電源、UPS(無停電電源装置)、トランス等の各種豊富なラインアップを取り揃え、電源対策に最適な製品をご提案いたします。

電源

TDK-Lambda

小型・高効率DIN取付電源、三相入力モデル、出力時間延長モジュールもラインアップ。



◆業界最小クラスサイズ直流可変電源 GENESYS+シリーズ



Weidmüller

高効率、省スペース、長寿命、冗長化に最適な高性能電源をラインアップ。パワフルなモータの起動にも確実に対応します。



PHENIX CONTACT

30W~480Wまでの豊富な容量、電圧は5/12/15/24/48から選択可能なブースト機能を搭載したDINレール取付電源です。



UPS(無停電電源装置)

nichicon

ニチコングループ

株式会社 **ニチコン電機製作所**

- コンパクトボディ
- 長寿命バッテリーを搭載
- 10°C~+55°Cの広域温度対応製品をラインアップ
- 国内メーカーであり信頼のサポート体制

瞬断なくクリーンな電力を供給する常時インバータ給電方式を中心にラインアップしています。



CyberPower

- 出力容量帯: 375~6000VA
- 給電方式: 常時商用、ラインインタラクティブ、常時インバータ

本体価格の優位性、高い品質水準、管理ソフトの無償提供、国内在庫の保有と迅速な納品、3年保証(有償延長保証、オンサイト保守オプションもあり)



トランス

NE 布目電機株式会社

NUNOME ELECTRIC CO.,LTD.

◆低圧乾式変圧器

国内外規格対応 単相、三相、スコット結線、V逆V結線、ノイズ減衰変圧器、ケース入り等、用途に合わせて各種取り揃えています。



TSURUTA

単相・三相トランスの他に、太陽光自家消費システムもご提案。

太陽光発電のリアルタイム追従制御と、絶縁機能による漏れ電流防止で、無駄のないエネルギー活用のお手伝いをしています。



スワロー電機株式会社

コンセント、サーキットプロテクタを搭載したスワロー電機オリジナルトランスです。

省スペース化と部品点数が減り管理面でも役に立ちます。

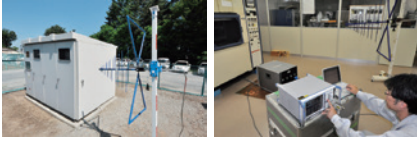


ノイズ・雷サージ対策

高度なノイズ測定技術と多様な雷サージ対策製品をご提案いたします。

SOSHIN 双信電機株式会社

オンサイト測定風景



ノイズ対策部品



ノイズ測定・対策技術と豊富なEMC対策製品で、パワーエレクトロニクスのノイズ・サージ対策技術を提供しています。開発段階でのコンサルティング、適切な対策部品の選定、ノイズ規格適合までを総合的にサポートします。

OTOWA

◆ クラスII対応
分離器内蔵
協約寸法SPD

SPD分離器内蔵により外部分離器は不要。JIS協約形配線用遮断器寸法(3極用)に準拠のため、盤内取り付け容易。



SHODEN

◆ サンダーブロッカーPro
ACMシリーズ
プロユースの高性能
を提供するSPD



◆ AFDシリーズ
Itotalを強化したSPD

全領域の安全遮断技術SITSに対応した分離器内蔵SPD
クラスI・II対応



PHENIX CONTACT

◆ VAL-SECシリーズ
VAL-SEC-T2-2S-350-FM
国土交通省 公共建築工事標準仕様書 適合品 (VAL-SECシリーズ)



◆ VAL-USシリーズ
VAL-US-240D/40/3+0-FM
UL Listed認証のNFPA79対応米国向け電源用SPD (VAL-USシリーズ)



Weidmüller

FUSE内蔵型避雷器、外付け分離器無しで盤内の小型化に貢献。



表示器・ディスプレイ

高品質な液晶モニタ、タッチパネルや組込用モニタからプログラマブル表示器まで豊富なラインアップを取り揃え、最適なメーカー・機種をご提案いたします。

EIZO

長期安定供給・日本製の高品質。
幅広いサイズ・端子搭載モデルや、タッチ3方式の製品(PCAP/SAW/アナログ抵抗膜)等ラインアップも充実。



KitonaRaise

軍手や作業手袋などでもタッチ入力可能な投影型静電容量タッチパネル。スライドタッチなども手袋でスムーズに行えます。



発紘電機株式会社

◆ プログラマブル表示器

12.1型ワイド/15.6型ワイドのラインアップを展開。HMIとWindowsアプリケーションを連携し、FA現場とITシステムのゲートウェイとして機能。



ネットワークカメラ

あらゆる環境に対応したネットワークカメラや、レコーダー、現場での遠隔監視に役立つ小型のウェアラブルカメラをご用意。

Panasonic

iii-PRO

あらゆる環境に耐える機能・信頼性AIカメラとアプリケーション
国内サポートと充実の支援ツール【日本品質】
i-PRO製品は日本国内で開発、質の高い充実したサポートを国内で行なっています。



DX ANTENNA

豊富なラインアップで、設置場所、お客様のニーズに合ったセキュリティカメラをご提案。



VIVOTEK

グローバルなIP監視ソリューションプロバイダ。
IPカメラのほか、ネットワークビデオレコーダー、ビデオ管理ソフトウェア、インテリジェントなエッジAI映像解析をグローバルに提供。



ROD

マルチベンダーのネットワークビデオレコーダー。
PCLレスでモニタリングや録画再生が可能。



Xacti

超小型ウェアラブルカメラと専用アプリで、プレのない映像配信を実現!





センサ・計測機器・安全機器

ワーク検知、測定・検査、セーフティ等、様々な方式の製品を取り揃え、用途に合わせたご提案をいたします。

Panasonic INDUSTRY

◆小型・長距離レーザ測距センサ HG-F1

軽さと強度を兼ね備えたアルミダイカストケースにTOFセンサモジュールを内蔵。受光までの時間で距離を測定し、250~3,000mmのダイナミックなレンジを1機種で対応します。



TAKEX 竹中電子工業株式会社

◆防爆センサ

爆発危険度の高い防爆エリア(ゾーン0)で、超音波センサ、ファイバセンサ、光電センサが使用可能。



◆超音波センサ

透明シートやガラス、表面状態の色変化の影響を受けず超音波センサで簡単に安定顕出。



OPTEX IO-Link

◆ファイバアンプ D4RFシリーズ

使いやすさを極めた超高速ファイバアンプ。

- 見やすい有機ELディスプレイ
- 一目で確認できるファイバサイン
- 視認性抜群の大型表示LED搭載



◆非接触温度計 SA-80シリーズ

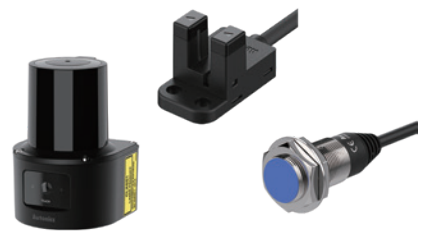
測定温度範囲:0~400°C、100ms/90%の高速応答を実現。

- 測定値をデジタル値そのまま取得
- IP67適合で粉塵・水に強い



Autonics

- 多様な形状・小型のフォトマイクロセンサ
- 長距離・耐スパッタ・オールメタル・IO-Link対応など豊富なバリエーションの近接センサ
- 270°で25m検出可能なレーザースキャナ



SCHMERSAL THE DNA OF SAFETY

ISO14119に準拠する高コードタイプの電気機械式セーフティドアスイッチ。従来のタンク式でありながら、独自技術のアクチュエータ形状により、高いコード化レベルを実現しています。ロック機能付き、ロックなしどちらも選べます。



PILZ THE SPIRIT OF SAFETY

◆安全コントローラ PNOZmulti2

設備や機械の高い生産性、ユーザフレンドリな診断、シンプルな視覚化を実現する小型安全コントローラ PNOZmulti2は、最適な選択肢であることを保証します。



◆ID認証キーシステム PITmode

操作モード選択/アクセス許可システムPITmode。セーフティ機能とセキュリティ機能を搭載。操作モード選択や設備機械へのアクセス許可管理が可能になります。



SHINYEI

◆パーティクルセンシングモニター

空気清浄度管理、コンタミネーション対策に最適な常時監視が可能なモニターです。多点に設置してネットワークを構築すれば、遠隔にて異常の有無を一括監視することが可能です。



Wattu ワッティー 株式会社

◆ヒータ・レベルセンサ特徴

抵抗加熱方式の工業用ヒータを用途に合わせてカスタムで製作。浮き子を利用した液面レベルセンサ、無電源で駆動し接点信号を出力することが可能。用途:半導体関連、自動車、医療、空調など。



PEPPERL+FUCHS

◆回帰反射型レーザ距離センサ VDM28 シリーズ

測定範囲: 0.2 ~ 50 m
絶対精度: 25 mm

- 測定方法 PRT (パルスレンジングテクノロジー)
- レーザークラス 1 のバージョン
- IO-Link
- アナログ出力付き



SHT

自社でのコア材(パーマロイ・ナノクリスタル)の焼鈍を行うことでユーザの要望仕様に合致した製品開発が可能で、安定した特性での供給ができます。



U-RD ユー・アル・ディー

50/60Hz専用の交流電流検出・直流電圧出力の平均値整流型電流変換器。電源不要でセンサから0~5VDC計測信号を直接出力。0~5Aから0~500Aまで広範囲の電流の対応。



MULTI

ベストセラーの汎用的な分割型交流電流センサや、大口径なのに高精度に直流微小電流が計測できる直流漏れ電流センサ等取扱い有り。電力量監視、EV充電スタンドの漏電検出等、幅広い用途で使用可能。





盤用部材

省配線、施工性向上、熱対策等、制御盤関連製品を豊富に取り揃えております。

Weidmüller

汎用リレー、安全リレー、半導体リレー、タイマーリレー等、多くのラインアップあり。薄型リレーは省スペースにも貢献し、様々な場所で活用頂けます。



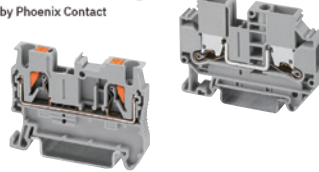
PHENIX CONTACT

◆ PTシリーズ/XTVシリーズ PT 2,5、XTV6

世界で15億個以上の販売実績があるPTシリーズ、Push-inの技術を進化させ新たな接続技術となるXTVシリーズ (Push-X technology)

Push-X TechnologyTM

Designed by Phoenix Contact



株式会社TERADA

- 超小型薄型軽量タイプの光成端箱。
- コンパクトサイズで常設可能な露出コンセント。
- ワンプッシュで接続可能なコネクタ。



オーム電機株式会社

◆ 制御盤の熱対策に盤用クーラ「COOL CABI」

豊富なラインアップ、ワイドレンジ、海外規格 (CE・UL・CCC) 取得。



◆ 工作機械から発生するオイルミストの回収に「MIST CATCH」

ノンフィルタモデルも有り、業界最高捕集効率で優れたメンテナンス性。最高吸引温度80°C。



◆ 配線パーツ製品

キャブコンから中継ボックス等、様々な用途で使用いただけます。



HARTING Pushing Performance Since 1945

◆ Han-Modular Dominoモジュール/ Han-Modular Push-In

Han-Modularのモジュラ性を高めた新型モジュール。迅速・簡単な防塵防水角型コネクタHanの最新現場結線技術。



IoT時代のセンサ接続に
短納期、産業用の堅牢性IP67のM8/M12コネクタ
M12コネクタ M8コネクタ



1ペア線(2芯)のみを使用した
新イーサネット伝送技術
シングルペアーイーサネット用
コネクタ



nessumTM (旧:HD-PLC)

国際標準規格 IEEE 1901シリーズに対応。有線・無線や水中などのさまざまな通信媒体で長距離有線通信や近距離高速無線通信が可能。さらには、有線と無線のハイブリッド通信を一つのデバイスで実現可能。ネットワーク構築のさまざまな課題を解決し、あらゆるものがつながるIoT社会を実現します。



電力線に信号を重畳させて通信を行うnessumTM対応PLCアダプタ

*nessumTMおよびそのロゴは、パナソニック ホールディングス株式会社の日本、その他の国における登録商標または商標登録出願です。なお、本製品はパナソニック ホールディングス株式会社のNessum技術に準拠しています。



基板・電子デバイス

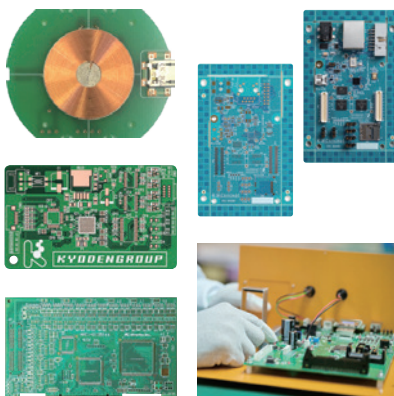
プリント基板、実装基板、基板実装部品等、お客様の調達形態に応じたご提案をいたします。

プリント基板・実装基板

With our whole heart
北伸電機株式会社



株式会社倉栄プリント製作所
SHOJI PRINT MFG CO., LTD.



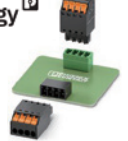
基板実装部品

北伸電機株式会社



PHENIX CONTACT

Push-X TechnologyTM
Designed by Phoenix Contact



Weidmüller SNAP IN



WAGO



産機営業本部

東日本産機第一営業所

〒108-6322 東京都港区三田3丁目5番27号 住友不動産三田ツインビル西館22F
TEL 03-6631-2300

東日本産機第二営業所

〒108-6322 東京都港区三田3丁目5番27号 住友不動産三田ツインビル西館22F
TEL 03-6631-2302

名古屋営業所

〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2丁目4番15号 ORE錦2丁目ビル5F
TEL 052-223-8512

京滋営業所

〒520-0056 滋賀県大津市末広町1番1号 日本生命大津ビル6F
TEL 077-524-2020

産機システム営業所

〒530-8484 大阪府大阪市北区与力町7番5号
TEL 06-6881-3654

市販営業所

〒530-8484 大阪府大阪市北区与力町7番5号
TEL 06-6881-3634

制御システム営業所

〒530-8484 大阪府大阪市北区与力町7番5号
TEL 06-6881-3236

制御開発営業所

〒530-8484 大阪府大阪市北区与力町7番5号
TEL 06-7639-4559

和歌山営業所

〒640-8355 和歌山県和歌山市北/新地1番25号 AIG和歌山ビル1F
TEL 073-425-0620

西日本広域営業所

〒670-0955 兵庫県姫路市安田3丁目23号
TEL 079-222-6350

広島営業所

〒730-0016 広島県広島市中区幟町13番11号 明治安田生命広島幟町ビル9F
TEL 079-222-6350

九州営業所

〒812-0018 福岡県福岡市博多区住吉4丁目1番5号 福岡GOAビル10F
TEL 092-433-3567

産機営業本部デジタルソリューション部

西日本市場開発課

〒530-8484 大阪府大阪市北区与力町7番5号
TEL 06-6881-2953

東日本市場開発課

〒108-6322 東京都港区三田3丁目5番27号 住友不動産三田ツインビル西館22F
TEL 03-6631-2302



制作: 福西電機株式会社 産機営業本部 事業企画部

〒530-8484 大阪府大阪市北区与力町7番5号
TEL 06-6881-2953 E-mail: sanki_kikaku@gg.denzai.jp
URL <https://www.fukunishi.com/>

Fukunishi Electrical Co., Ltd.

7-5 Yoriki-machi, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8484, Japan

※商品名/メーカー名/各種規格については、各社・団体の登録商標または商標です。

※記載内容は2024年1月現在のものです。

※仕様・外観は予告なく変更する場合があります。

産企画_202402



企業公式マスコット
ちゅ〜もん