

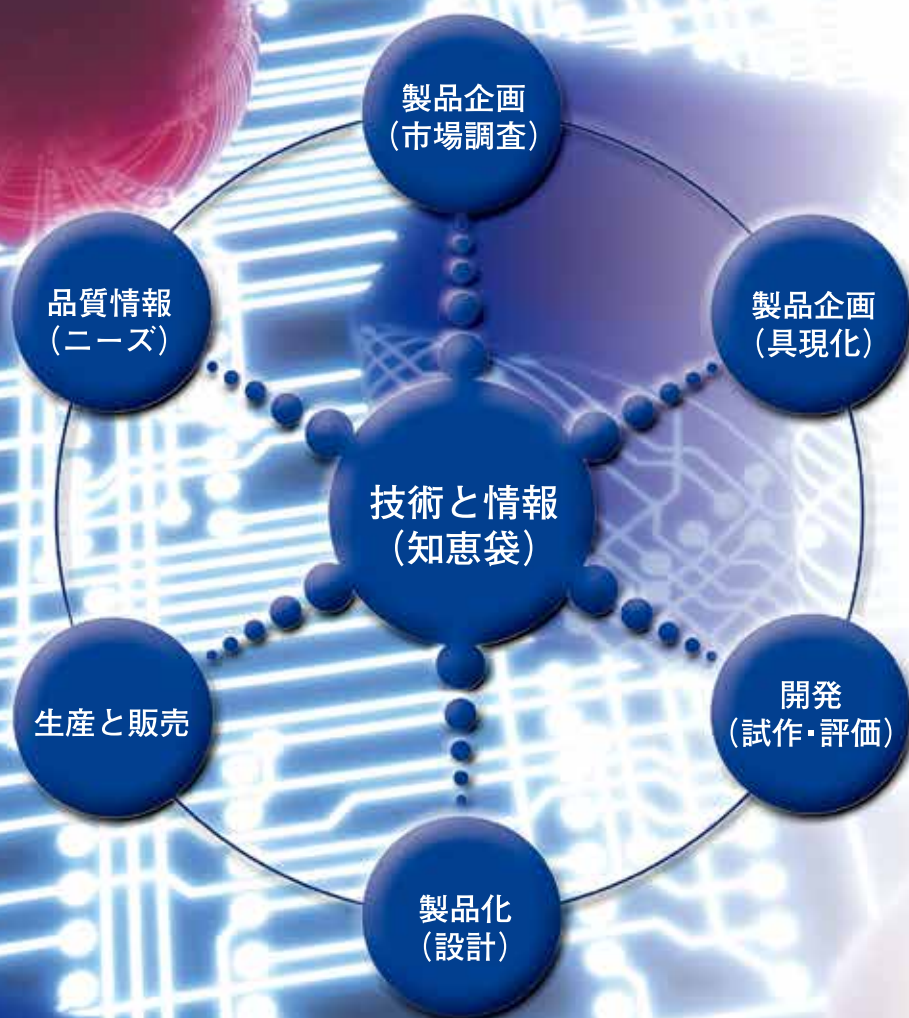
TOTAL FA SYSTEM



エンジニアリング事業部 案内

エンジニアリング事業部・海外(中国)事業紹介

人と社会と時代のニーズに応え、
エレクトロニクスの可能性を無限に広げます。



会社概要

商 号／東洋電機株式会社
設 立／1947年(昭和22年)7月
資 本 金／10億3,708万円
代 表 者／代表取締役社長執行役員
松尾 昇光
株 式 上 場／1997年(平成9年)1月名証
第二部(現名証メイン市場)上場
営 業 所／東京・名古屋・大阪
主要取引銀行／百五銀行・商工中金
三井住友銀行
名古屋銀行



●神屋工場

システム技術

企画・開発・設計
製造・施工
オーダーメイド製品

PLC・制御システム

- 新聞製作制御システム
- 物流・搬送制御システム
- 工場門集中監視システム
- 鉄鋼向加熱炉制御システム
- コーヒー配合制御システム
- データログシステム
- ピッキングシステム
- 設備監視情報システム
- 輸送トラック店着管理システム
- 繊維機械用制御装置
- 各種生産設備制御システム

未来を見つめた、 生産システム構築のパートナー。

“技術と品質で社会に貢献する。”これが東洋電機エンジニアリング事業部のモットーです。いままで、数多くのプラントや機械設備に長年培った高度な技術が生かされてきました。さらにそれらの豊かな経験と実績は、新たなエレクトロニクス製品や、システムを生み出す知恵袋でもあります。私たちはつねに未来を見つめ、より快適で安全な暮らしづくりに役立つことを考えています。エレクトロニクス技術を柱にした製品づくりによって、お客様のニーズに応えてまいります。

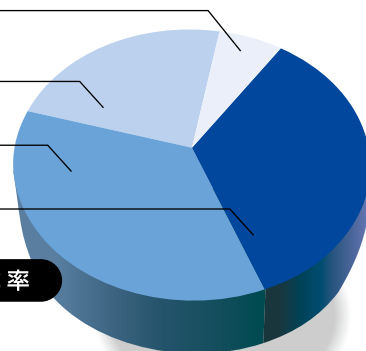
搬送制御装置

監視制御装置

受配電盤

印刷制御装置

製品別売上比率



ユーザーニーズ
ユーザーから
のご提示・ご要望

エンジニアリング
事業部
からのご提案

製品・コンポーネント開発

研究・企画・開発
設計・施工
商品・OEMサポート

エンベデッド

- 新聞宛名紙印刷搭載機
- 新聞宛名紙印刷機
- 印刷機械用制御装置
- 金属加工用CNC制御装置
- 多機能保護リレー
- ヒータ制御ユニット
- 環境モニタリングシステム
- アルミ基板自動選別装置
- 鉄道向け放送機器
- 高速データ伝送システム
- 省配線型搬送コントローラ
- MCCB試験装置
- 変圧器試験装置
- ブレーカ試験装置
- 各種試験計測装置

パワー技術

開発・設計・製造・一貫生産

最大電圧 7200V
最大電流 8000A

- モーターコントロールセンタ
- 低圧動力配電盤
- ロードセンタ
- 変圧器盤
- 高圧電動機盤
- 高圧配電盤
- ヒータ制御盤
- インバータ盤
- シーケンサ制御盤
- 計装制御盤
- 監視盤
- 密閉型配電盤
- 動力制御盤

海外（中国）事業

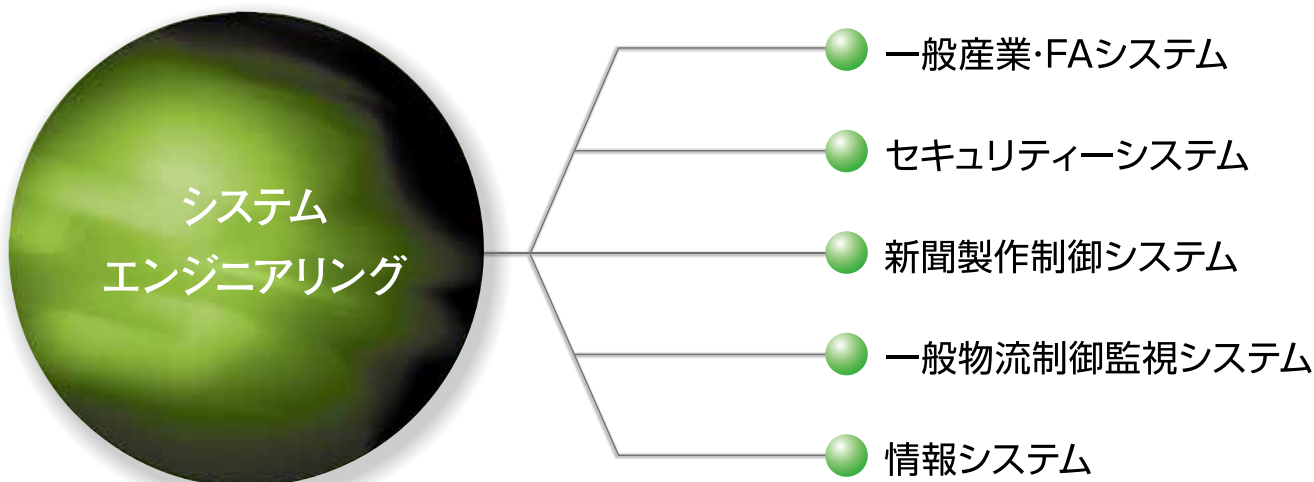
南京華洋電気有限公司
(江蘇省南京市)

中国市場配電盤
最大電圧10kV

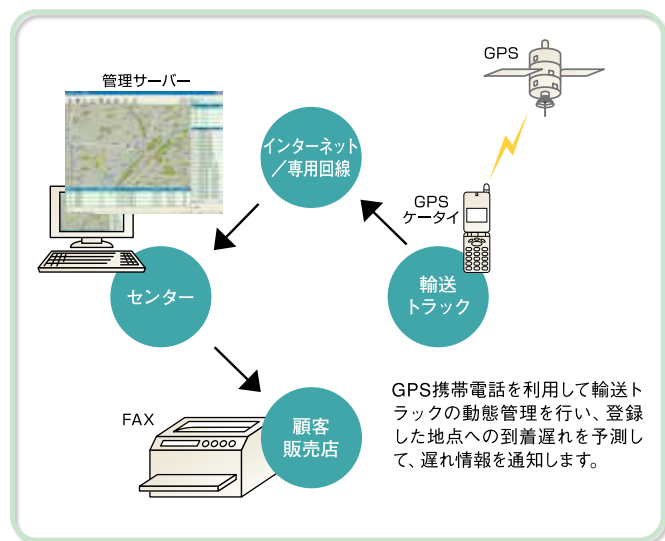
- 中国進出日系企業殿向け
電気設備の生産
- 日本語で技術打合せ
- 中国認定製品
 - ※10KV配電盤
 - ※380/220V配電盤
 - ※低圧ロードセンタ
- 日本式設計品
 - ※動力制御盤
 - ※動力分電盤
 - ※照明分電盤
 - ※モーターコントロールセンタ

システムエンジニアリング

お客様のニーズをトータル的にとらえ具現化します。
培ったシステム技術によりハードからソフトまで幅
広くサポートいたします。



■輸送トラック店着管理システム



■新聞製作制御システム例

止めることができない生産設備に対し、信頼性の高いシステムをご提供いたします。万が一不慮のトラブルが発生した場合も、リモートメンテナンス、操作履歴の分析等により迅速な復旧が可能です。



(写真提供：中日新聞社)

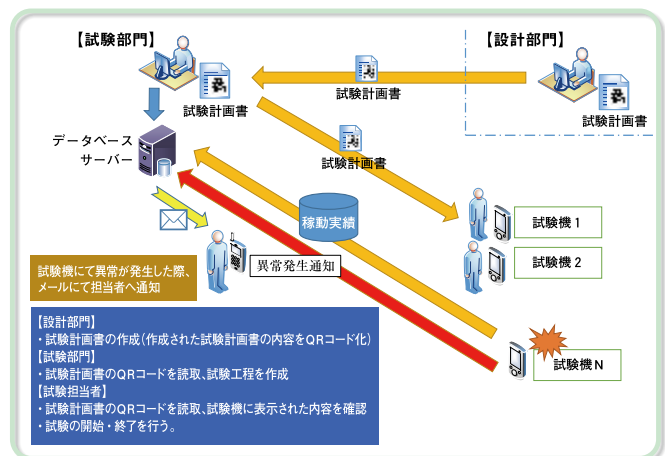
納入実績製品

- 部数管理システム
- 宛名印刷システム
- インキプリセットシステム
- 宛名紙印刷機
- 宛名紙印刷搭載機
- 新聞搬送制御システム
- 委託／受託支援システム
- 版替え面表示システム



▲新聞配送先を管理する宛名紙印刷機

IoT 試験監視システム



■制御盤、操作盤



- 板金工場を保有し、板金加工・塗装・組付け・配線・検査まで一貫して行っております。
- UL規格などの海外規格対応や、屋外仕様の耐塩塗装やステンレス製など、特殊仕様にも対応可能です。
- IEC61131-3規格PLCプログラミング言語による構造化プログラミング対応可能。
- PLC盤の上位パソコンシステムなどの周辺設備も含め、ご希望に合わせて最適なシステムをご提案、ご提供いたします。

製品・コンポーネント開発

FA分野のニーズから生まれた数々の自動化機器は、幅広いエレクトロニクス技術と豊かなシステム構築の経験から創り出した当社技術の結晶です。

複合技術

マイコン・パソコン
＋
パワーエレクトロニクス
＝
コンポーネント

試験装置

検査装置

印刷関連機器

配電分野の電子機器開発

OEM製品

■鉄道向け放送機器 鉄道に関わる人々を安全に快適にサポート



連絡用高声電話機(親装置)



連絡用高声電話機(屋外子装置)



列車接近放送装置



電子電鈴

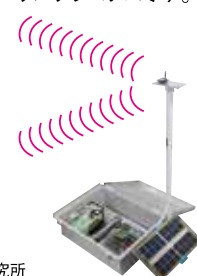
納入実績製品

- 連絡用高声電話機
- 無人駅高声電話機
- 接近放送装置
- 集中電話装置
- 磁石電話機
- 16Hz信号起電器
- 分電盤、ヒューズ盤
- 電子電鈴
- 沿線情報装置、散水制御装置
- 地震情報放送装置
- モニターハウジング

■環境モニタリングシステム



無線を使用した各種センサデータのモニタリングシステムです。



※写真・技術提供：(株) 四国総合研究所

■省配線型搬送コントローラ (DCブラシレスモータ用)

本装置は、省電力のDCブラシレスモータで駆動するコンベアを、省配線化と多彩な運転モードでコントロールするシステムです。



- 4モータ同時制御
- 省配線/省スペース
- プログラムレス
- フィールドネットワーク対応

主な運転モード

- 連続モード
- アキュムモード
- 合流モード
- 移載モード
- 自由制御モード



DC ブラシレス
コンベア

■開発基板一覧

高速光シリアル・パラレル変換基板

光シリアルデータを高速にパラレル変換し、他の基板に情報をセットする基板です。



16層高密度実装
FPGA搭載

高速データ処理基板

上位からの大量のデータを高速サンプリングし、要求に合わせて光データに変換・送信する基板です。

※PCT-Expressに対応



16層高密度実装
FPGA搭載

DC24Vヒータ制御基板

収集した熱電対の入力信号をPLCへ通知し、PLCの指示により温度調整を行うリモートI/Oユニットです。
(10ch 入出力対応)



フィールドネット
ワーク対応

電源制御基板

外部のFPGAやマイコンからの指示により15Vから24Vの範囲で電圧を制御する基板です。
この基板1枚で5回路を同時に制御することが可能です。



■OEM製品



CNC
制御装置

■IPR (マルチリレー)



パワー技術

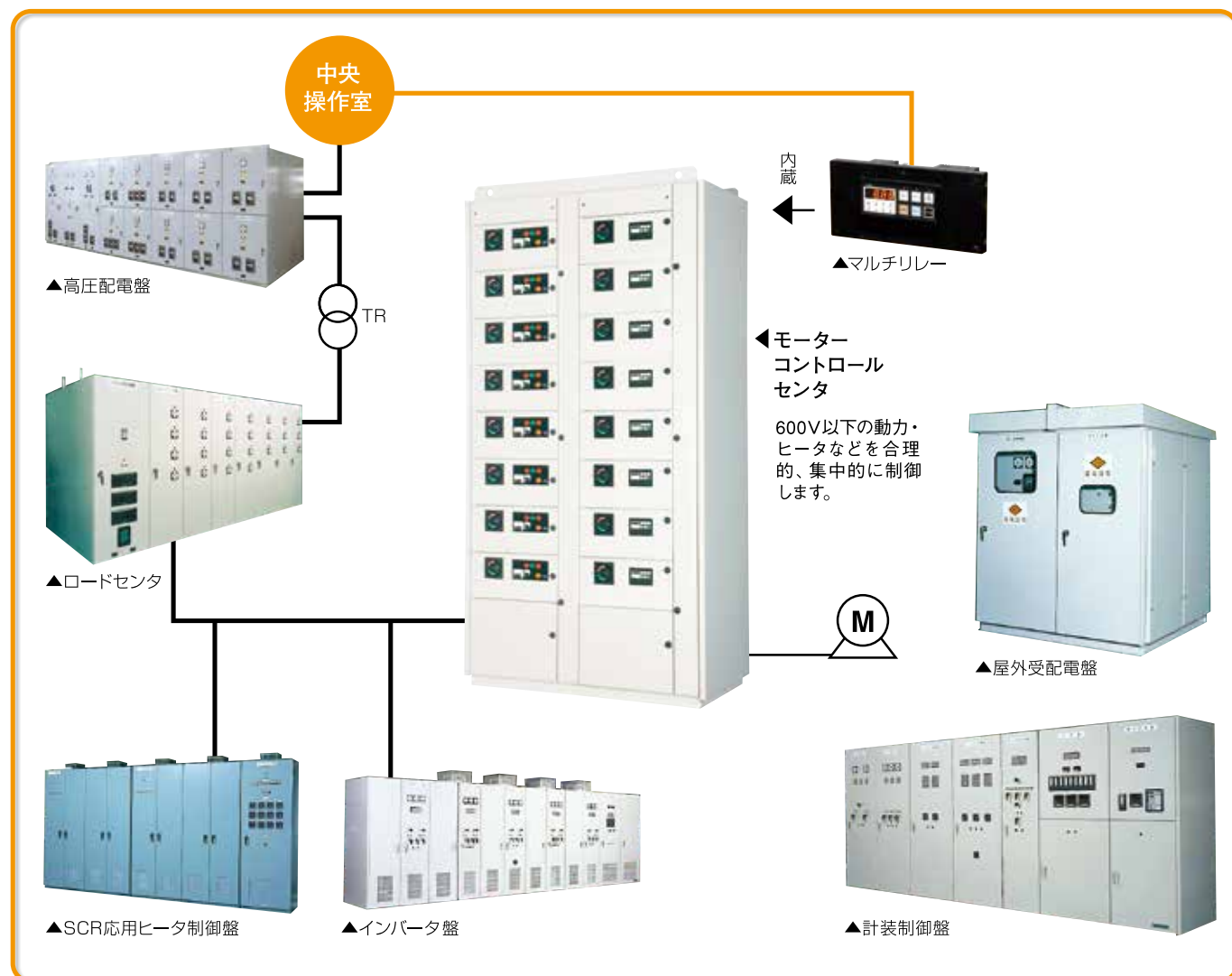
受配電から動力制御まで幅広い電気設備に応えます。
未来を見つめ設備のエレクトロニクス化も進めています。

パワー技術

高低圧配電盤
コントロールセンタ
サイリスタ応用技術
インバータ応用技術
開発・設計

- 一般産業向け配電盤
- サイリスタ応用ヒータ制御
(電気炉・空調・繊維)
- 空調制御 (ビル・地下鉄) など
- ゴミ焼却制御
- 上下水道・ポンプ制御

■受配電・動力盤 構成例



めざすは新しい
エレクトロニクス

風

”技術と品質で社会に貢献する。”これが東洋電機エンジニアリング事業部のモットーです。いままで、数多くのプラントや機械設備に長年培った高度な技術が生かされてきました。さらにそれらの豊かな経験と実績は、新たなエレクトロニクス製品や、システムを生み出す知恵袋でもあります。私たちはつねに未来を見つめ、より快適で安全な暮らしづくりに役立つことを考えています。エレクトロニクス技術を柱にした製品づくりによって、お客様のニーズに応えてまいります。

ハイクオリティを実現する生産プロセス



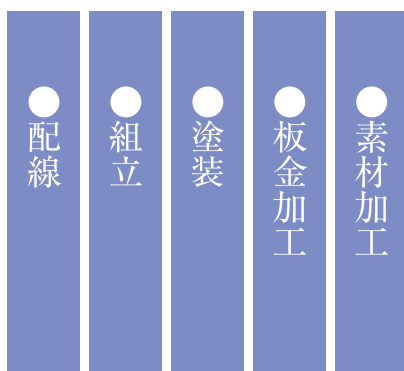
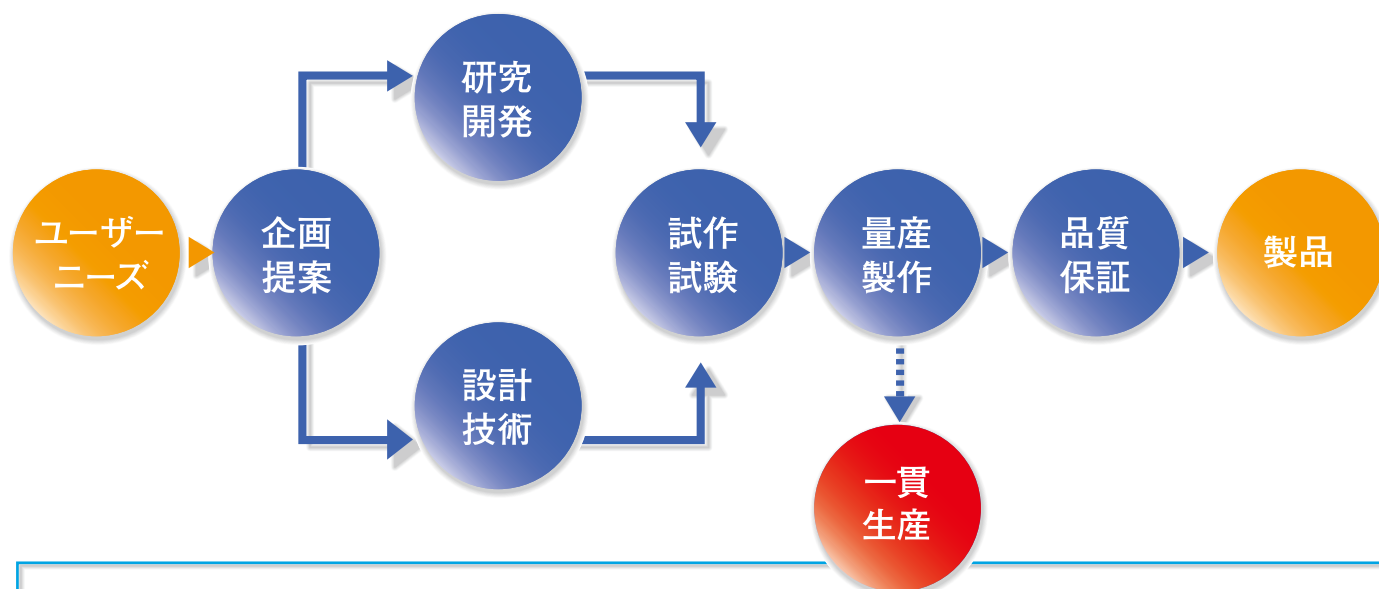
■ 設計



■ 組立



■ 検査



■ 東洋板金製造株式会社



■ 南京華洋電気有限公司



海外事業

インターネットホームページを開設しております。どうぞご利用下さい。
URL/<http://www.toyo-elec.co.jp>



エレクトロニクスをサポートする他事業部のご案内

機器事業部 製品案内

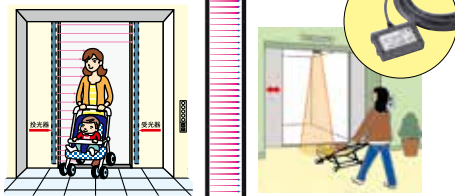


クレーン接近検出装置

クレーン作業の安全化に対応した光応用の接近検出装置です。測距機能を内蔵し、設定出力は2系統タイプと3系統タイプがあります。検出距離も7m、10m、20m、30mと大小クレーンに対応できる機種を用意しております。

エレベータ関連機器

エレベータシステムに安心・安全・環境をサポートする独自の開発製品です。エレベータの自動化、省力化のための様々な機器を提供しております。



空間光伝送装置



■イーサネット対応タイプ

赤外線利用の空間光伝送装置は、機器間のデータをケーブルレスで伝送する装置です。移動する対象機器（無人搬送車）や、ケーブル敷設が困難な場所などに利用されております。機種も豊富なシリアルタイプ、パラレルタイプ、イーサネット対応タイプがあります。

■パラレルタイプ

光IDリモコン



リモコンにID機能を内蔵して特定の人だけの操作を可能にし、セキュリティーシステムとして優れたリモコンです。用途はアイデア次第（産業界はもとより民生でも）で、いろいろ応用できるコントローラです。



■パラコンXP1シリーズ

単相・三相交流電力調整器

電気炉、空調機器、各種成形機、乾燥機、化学プラントなどの熱源コントロールをする交流電力調整器（トローヨパラコン）です。制御方式は、位相制御方式とゼロクロス制御方式があり数多くの種類をシリーズ化しユーザーニーズに応えています。単相・三相とも定格電流値を20A～600Aまで11種をシリーズ化しています。

情報表示器

FAのインテリジェント化に向けて生産ライン、物流ライン、マシン周辺などの管理盤としてご採用いただいております。



変圧器事業部 製品案内

乾式変圧器 (TKH4シリーズ)

軽量コンパクト設計の変圧器です。仕様も数多く揃えニーズに対応しております。（耐熱クラスH）



アモルファス乾式変圧器

環境・省エネルギーを配慮したグリーン化対応のトップランナー的存在の変圧器です。鉄心にはアモルファスコアを採用。



超薄型乾式変圧器

薄型変圧器は、奥行き寸法を極限までおさえた省スペース（奥行き100mm）型変圧器です。各種機械、成形機、精密機器の電源トランスに。



自家消費型太陽光発電用乾式変圧器

電力系統と太陽光発電システムを完全に絶縁することで電力系統からの障害から太陽光発電を守り、電力の安定供給に貢献します。



耐雷変圧器 (サージカットトランス)

雷によって発生する雷サージを減衰させ、サージに弱い電子機器等への給電を安全に行う電源装置です。絶縁タイプ、放流タイプ、ラック収納タイプなど豊富な機種を揃えています。



始動リアクトル

モータの起動電流を抑えるためのリアクトルです。過大な起動電流によって電源に影響をおよぼす場合などに使用します。（耐熱クラスH）



電子の夢を創る

東洋電機株式会社

エンジニアリング事業部

- 神屋工場/エンジニアリング事業部 〒480-0393 愛知県春日井市神屋町字引沢1番地39 TEL(0568)88-6401(代) FAX(0568)88-6442
- 本社/春日井工場 〒486-8585 愛知県春日井市味美町2丁目156番地 TEL(0568)31-4191(代) FAX(0568)31-8096
- 東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田1丁目18番12号 内神田東誠ビル3階 TEL(03)5282-3306(代) FAX(03)5282-3309
- 名古屋営業所 〒486-8585 愛知県春日井市味美町2丁目156番地 TEL(0568)35-6100(代) FAX(0568)34-4666
- 大阪営業所 〒541-0045 大阪市中央区道修町1丁目5番18号 朝日生命道修町ビル5階 TEL(06)6221-5360(代) FAX(06)6221-5363