

Your Global Automation Partner

# TURCK

## 製品一覽



# Your Global Automation Partner

# **TURCK**

TURCKは多くの産業における工場や、石油化学などのプラント、および物流システムの自動化に関するグローバルパートナーです。我々のファクトリー、およびプロセスオートメーション技術による提案は、食品・製薬・化学産業から自動車産業、特装車から搬送システムや包装関連装置まで、幅広い産業のアプリケーションで機械設備やプラントの稼働率と効率性を高めます。



# 製品一覧

## 目次

### 会社概要

TURCKについて - 4 ページ

### システム紹介

IO-Linkシステム - 6 ページ

産業用ワイヤレス状態監視システム - 8 ページ

状態監視システム - 9 ページ

LOSS0（ロツソ） - 10 ページ

産業用RFIDシステム - 12 ページ

### コントローラ・リモートI/O

HMI + PLC, 耐環境型PLC - 14 ページ

FLC機能対応リモートI/O - 15 ページ

各種リモートI/O - 16 ページ

セーフティ対応リモートI/O - 18 ページ

コンパクトリモートI/O、イーサネットスイッチ - 19 ページ

### センサ・エンコーダ

誘導型近接センサ - 20 ページ

磁気式近接センサ - 23 ページ

静電容量型近接センサ - 24 ページ

超音波センサ - 25 ページ

光電センサ - 26 ページ

非接触式リニア位置センサ - 28 ページ

傾斜センサ - 30 ページ

非接触式アングルセンサ - 31 ページ

非接触式ロータリーエンコーダ - 32 ページ

### 流体用プロセスセンサ

圧力センサ・フローセンサ - 34 ページ

温度センサ・レベルセンサ - 35 ページ

### 状態監視センサ

温度・湿度センサ - 36 ページ

振動・温度センサ - 37 ページ

### 本質安全防爆システム

絶縁バリア & 各種本質安全防爆対応センサ - 38 ページ

### 3D ToFセンサ

ZMX シリーズ - 39 ページ

### パワーサプライ

パワーサプライ IP67対応 - 40 ページ

### プログラマブルマルチカラー表示灯

K50 Proシリーズ・TL50 Proシリーズ - 41 ページ

### コネクティビティ

センサ・アクチュエータ用コネクタケーブル, 各種接続ケーブル - 42 ページ

### ソフトウェアツール

ソフトウェアエンジニアリングサービス - 44 ページ

各種ソフトウェア - 45 ページ

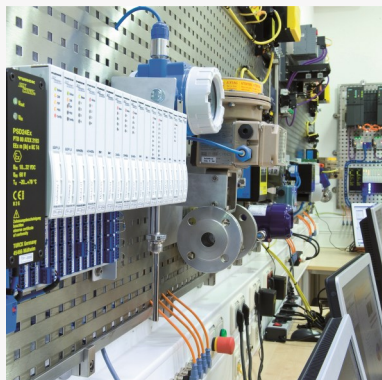


Your Global Automation Partner

# TURCK

TURCKは、1965年創立当初から50年以上にわたって革新的な産業用オートメーション技術を提供し続けるリーディングカンパニーです。世界30か国の支社、約4000名のスタッフと60か国の代理店がお客様の課題に最適なソリューションを提案します。

世界6か国（ドイツ、スイス、アメリカ合衆国、メキシコ、中国、ポーランド）に生産拠点を配置し各ローカルマーケットのご要求に対応致します。各工場ではドイツ本社工場から供給された生産設備が稼働し、高品質な製品を生産、提供しています。



HMI内蔵PLC



TURCKクラウド



IO-Link  
マスタ

RFID

各種センサ

# TURCK



TURCKは、FA分野とPA分野をサポートする15万点以上の製品（各種センサ、制御・ネットワーク機器、コネクティビティ関連製品やインターフェース製品、クラウドシステムなど）を、最適なシステムとして組み合わせてお客様に提供しています。

また、効率的なオートメーションシステムのためのデジタル化されたソリューションでは私たちはインダストリー4.0とIIoTのパイオニアの1社です。スマートセンサー技術と分散型オートメーションのスペシャリストとして、私たちは機械にインテリジェンスをもたらし、センサからクラウドまで、関連する生産データの確実な取得、処理、送信を実現します。ユーザーフレンドリーなソフトウェアとサービスも提供しています。

北米オートメーション大手であるBanner Engineering（バナー・エンジニアリング）社との協力関係は1974年に始まりました。それ以来、半世紀に渡り良好な関係を保ち、ともに最適なソリューションを提供してきました。日本国内においてもTURCKはBanner社製品を提案します。

## 企業概要

### 日本支社：ターク・ジャパン株式会社

- ◇ 事業内容 : 日本国内におけるTURCK製品のセールス & マーケティング活動
- ◇ 設立 : 2005年12月
- ◇ 出資者 : TURCKグループ 100%出資
- 資本金 : 3,000万円
- ◇ 本社所在地 : 〒110-0016 東京都台東区台東1丁目24-2 ISM秋葉原1F
- 名古屋営業所 : 〒468-0015 愛知県名古屋市天白区原三丁目304番1 T&Lビル3F A号
- 大阪営業所 : 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町4丁目2番12号  
野村不動産御堂筋本町ビル8F billage大阪

### ドイツ本社：Hans Turck GmbH & Co. KG

- ◇ 事業内容 : 工業用電気部品の製造販売
- ◇ 本社所在地 : ドイツ Muelheim an der Ruhr(ミュールハイム・アン・デア・ルール)
- ◇ 設立 : 1965年
- ◇ 従業員数 : 約4,650名(グループ全体)
- ◇ 営業拠点 : 90か国(子会社30か国)
- ◇ 生産拠点 : 7拠点、6か国(ドイツ、スイス、アメリカ、中国、メキシコ、ポーランド)
- ◇ グループ販売金額 : 約851 Mio €/2022年(約1,148億円、1 € = 135円換算)

## 主な海外拠点



## IO-Linkマスタ & IO-Linkデバイス



IO-Linkはセンサ・アクチュエータなど入出力機器に関するシリアルデジタル通信の国際規格です。IO-Linkに対応した入出力機器はIO-Linkデバイスと呼ばれ、上位側に位置するIO-Linkマスタと1対1の双方向デジタル通信が可能です。従来型センサの場合、スイッチング出力やアナログ出力など検出状態の情報の出力のみを行いますが、IO-Linkに対応したセンサは検出状態の他にセンサの個体情報や診断情報などを出力するほか、入力として閾値などのパラメータ変更を行うことが可能になります。IO-Linkはフィールドネットワークとの親和性が高く、PLCからIO-Linkデバイスの識別やパラメータ変更が可能になり、効率的な運用が実現できます。



## <IO-Linkシステムの活用例>

- I/O機器のパラメータ情報と機器情報を効率的に管理
- IO-Linkデバイスの診断情報を活用し予兆保全の実現やダウンタイムを削減
- メンテナンス交換時に設定情報を自動ダウンロードするデータストレージ機能
- 汎用非シールドケーブルによる配線コストの削減



## <システム構成例>

PLC + ネットワークコントローラ



**PROFINET®**

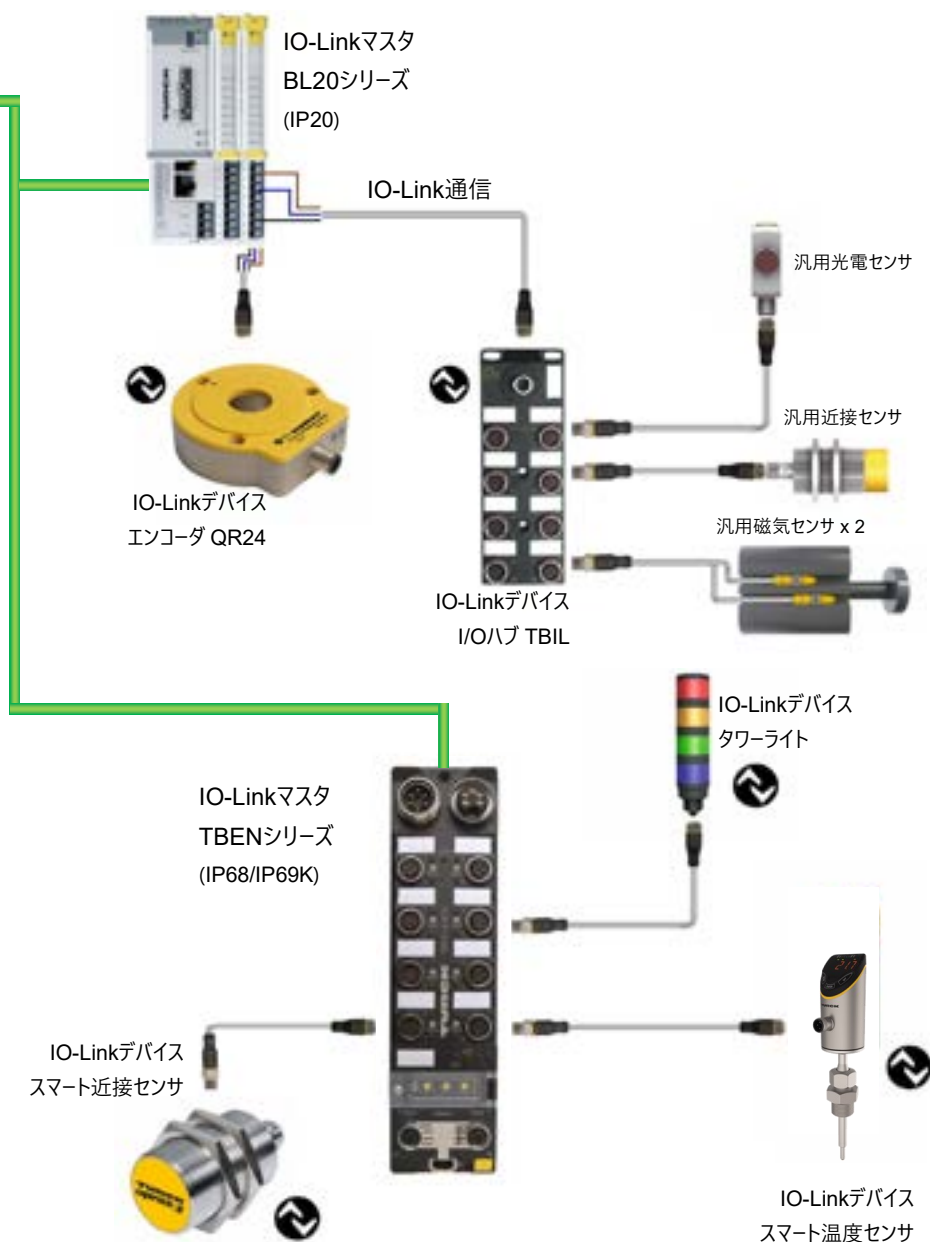
**EtherNet/IP™**

**Modbus**

マルチプロトコル対応

### IO-Linkマスタ

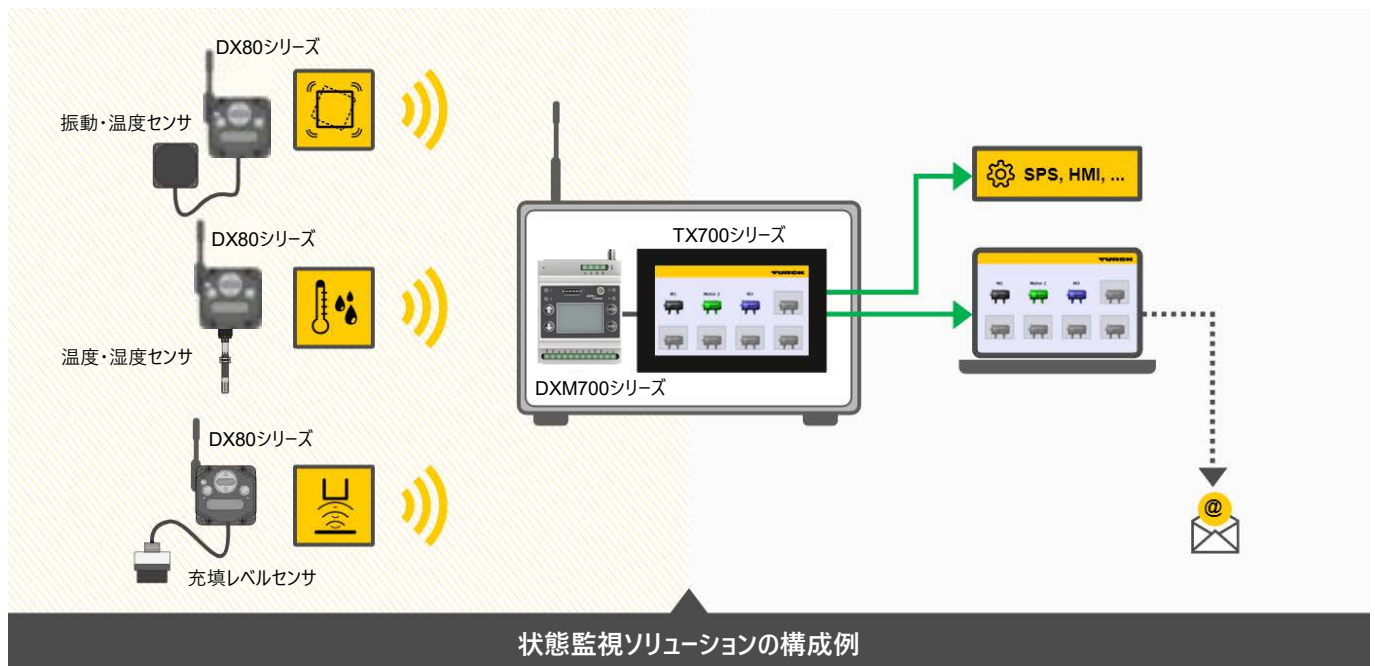
1台でPROFINET IO, EtherNet/IP, Modbus-TCPに接続可能。  
機種選定にかかる工数や図面の統一化など設計作業の効率化をサポート。





# 産業用ワイヤレス状態監視システム

## 概要



タークの豊富な製品ラインナップにより、生産現場の状態監視をワンストップで実現可能です。各種センサによる物理状態のデータ変換、無線による伝送、HMI, PLC, 通信ゲートウェイが一体となったオールインワンデバイスによるエッジ処理までをカバーします。DX80シリーズワイヤレスノードは最大3.2 kmの長距離ワイヤレス伝送を実現するほか、下記特徴により広範なアプリケーションに適用可能です。

- FHSS (周波数ホッピングスペクトラム拡散)によって既存の無線設備との干渉を自動で回避
- 長距離を低消費電力で通信可能
- 1つの無線ネットワークに最大50台の無線機を接続可能

# 産業用ワイヤレス状態監視システム

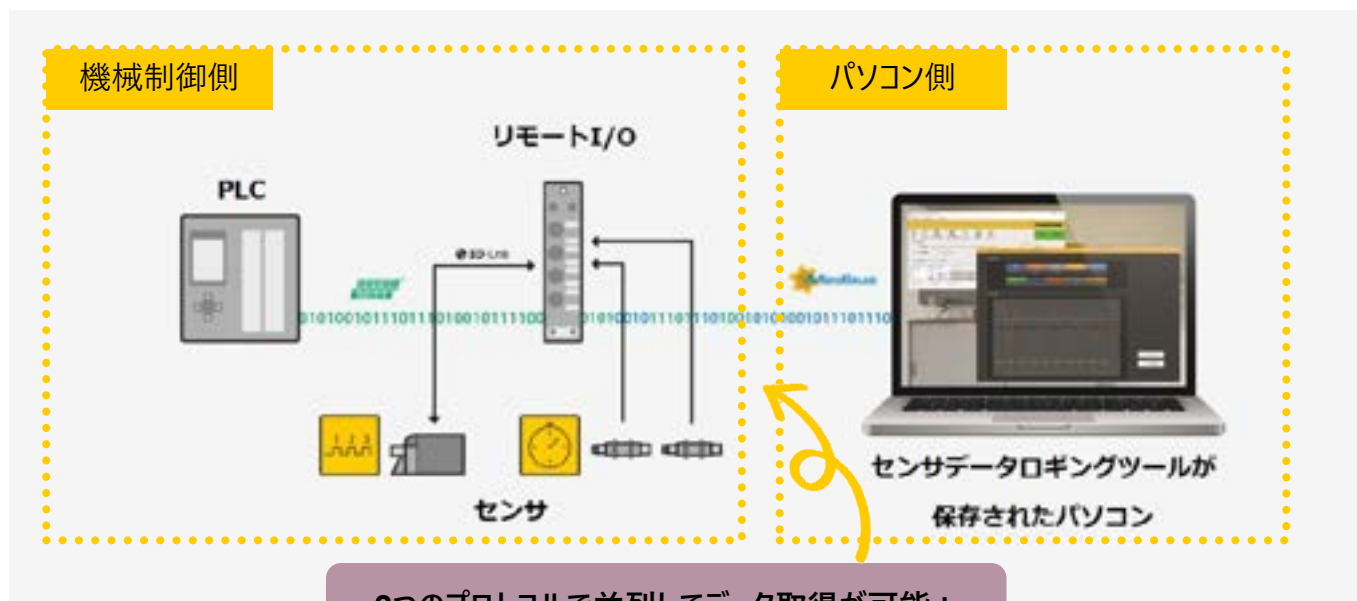
ワイヤレスコントローラDXMシリーズ、ワイヤレスノードDX80シリーズ





# 状態監視システム

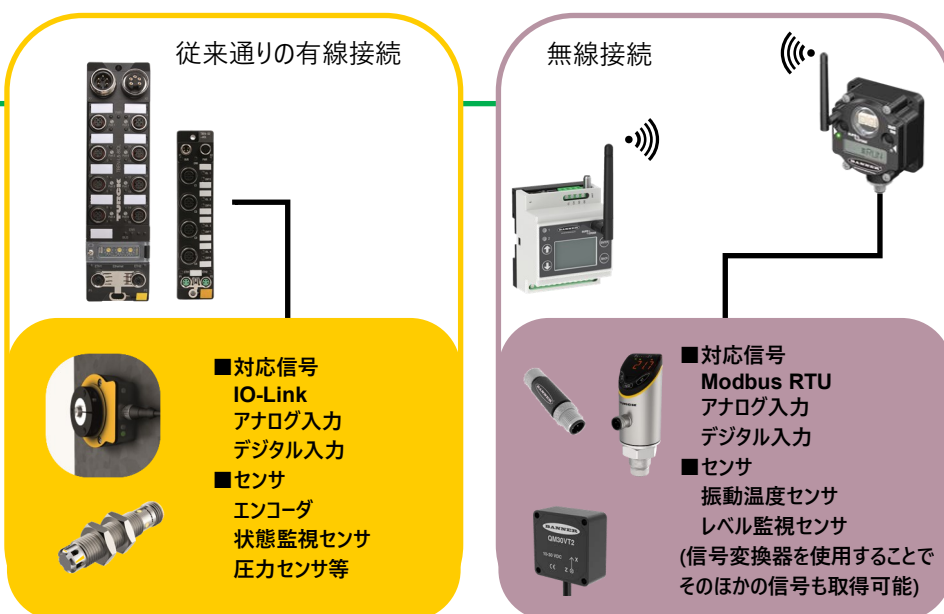
## センサデータロギングツール



センサデータロギングツールはModbus TCPプロトコルでリモートI/Oと周期的に通信し、データを収集・ログ出力するWindowsアプリです。弊社リモートI/Oのマルチプロトコル機能を活かし、制御のためのPLCとの通信を阻害することなく並列してデータ収集することが可能です。CSV形式でのファイル出力に加え、開いているExcelシートに直接データ出力することが可能なので、お客様のアプリケーションに最適なモニタ画面を自由にお作り頂けます。サンプルとしてグラフ表示をするためExcelシートが同梱されているので、開発をせずともリアルタイムモニタリングを行うことが出来ます。

### ■低コストで機器の状態監視

元々タークの通信デバイス(TBENシリーズやDXMシリーズ)をご使用されている場合、センサデータロギングツールを使えば通信設定のみで手軽に機器の状態モニタリングを始められます。追加の費用や購入が必要な機材はありません。



# LOSSØ(ロツソ)

AIによる異常検知、予兆検知を駆使し  
あらゆる設備の保全活動を支援するシステムです。



温度



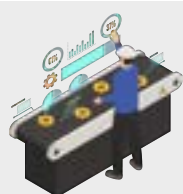
振動



電流

複数のセンサデータから設備の  
状態を複合的に分析

## こんなお悩みはありませんか？



点検業務の負担が大きい



設備の異常にすぐに気づけない



設備がいつ故障するのか分からない

## 01 稼働状況見える化

設備の稼働状況やセンサデータの見える化



遠隔監視によって点検業務のコスト削減が可能

稼働状態履歴・センサデータの蓄積により、  
設備状態のトレーサビリティが向上

## 02 異常検知

AIによる異常検知

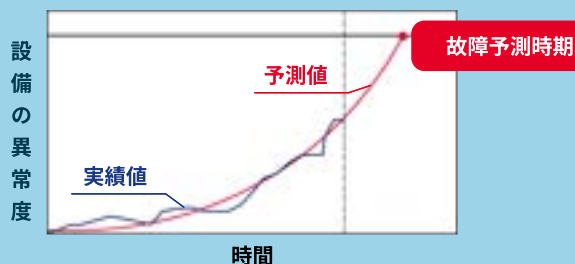


AIによる一定の品質での異常検知によって、  
異常判断の属人性を解消

設備の異常を一早くキャッチし、生産ロスを削減

## 03 予兆保全

異常の傾向から未来の故障をAIが  
予測



適切なタイミングでの保全を実現し、保全コストを削減

設備故障の発生リスクを軽減し、工場の安定稼働に寄与

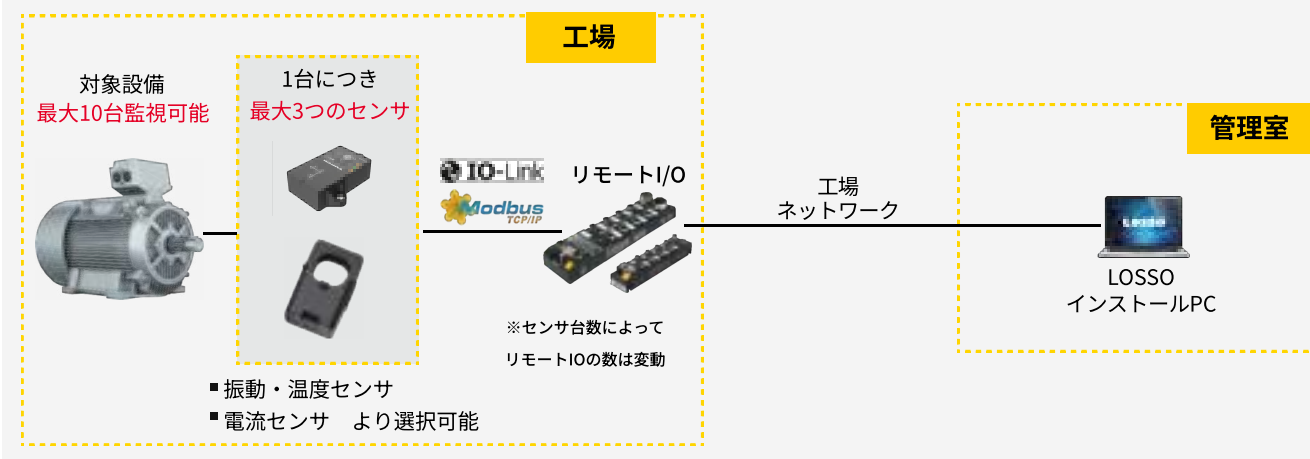
## LOSSO 機器構成

※対応センサ拡充予定

## 無線構成



## 有線構成



## コンパクトリモートI/O TBENシリーズ

IP67の保護構造で盤外設置が可能な耐環境性リモートI/O

- 設置場所を選ばない耐水・耐油構造
- 信頼性の高い耐振動・耐衝撃構造
- 幅広い動作温度と高い耐環境性  
動作温度範囲：-40～70℃  
保護構造：IP65, IP67, IP69K
- Webブラウザ経由でパラメータ設定が可能なWebサーバ機能対応

EtherNet/IP

PROFINET

Modbus TCP/IP

CE cULus

## 産業用ワイヤレス状態監視システム DXMシリーズ

既存の無線設備との干渉を自動で回避  
マルチホップ方式の産業用ワイヤレスコントローラ



- 産業用イーサネットプロトコルを自動認識
- 利用免許不要なISMバンド(2.4GHz)を使用
- FHSSによって自動で混線を回避  
最長3.2Km(見通し)の長距離通信

EtherNet/IP

PROFINET

Modbus TCP/IP

MQTT

CE

cULus

## 主な導入ステップ

※予兆保全には異常検知のご導入が必要です。 ※異常検知に稼働状況見える化も含まれています。  
トライアルのサポート：必要に応じて現地調査・検証を実施いたします

01 異常検知トライアル

02 異常検知導入

03 予兆保全追加



# 産業用RFIDシステム

## BL-identシリーズ



産業現場の悪環境下でも高いパフォーマンスを発揮する

### オール・イン・ワン産業用RFIDシステム BL-ident

BL-identは、様々な用途にあわせ最適な組み合わせが可能なモジュール型RFIDシステム。耐環境性が高いRFIDリード/ライトヘッドと多様なニーズに柔軟に対応するRFIDインターフェース、用途別に開発されたICタグは、生産システム全体の可視化をサポート。産業用ネットワークと国際標準規格に準拠しグローバルなサプライチェーンにも対応。

- HF帯(13.56 MHz, ISO15693)
- UHF帯(865 ~ 968 MHz, ISO18000-6C/EPCglobal Class 1 Gen 2)

※日本国内はHF帯のみ利用可能です。

### システム構成

HMI一体型PLC



タワー  
ライト



EtherNet/IP



EtherCAT

RFID  
インターフェース

インダクティブカ  
プラ



IO-Linkマ  
スタ



IO-Link対応  
R/Wヘッド

各種センサ



RFID  
R/Wヘッド



### 対応産業用ネットワーク

- PROFINET
- PROFIBUS-DP
- EtherNet/IP
- DeviceNet
- Modbus TCP
- EtherCat
- CANopen

### アプリケーション

RFIDシステム BL-ident は、食品関連生産工場でのトレーサビリティの自動化をサポートするシステムとして、また自動車工場や工業用部品工場では生産状況の可視化をサポートするツールとして多くの生産現場で導入されています。



### HF Busモード

最大32台/Ch.のカスケード接続が可能な接続方法です。ライン上で読み書きの必要が複数回あるアプリケーションに最適です。



# 産業用RFIDシステム

BL-identシリーズ



様々な産業用プロトコルに対応したプロセッサ

堅牢で盤外に設置が可能なIP67タイプとコンパクトなIP20タイプをラインナップ



狭小スペースに設置できるコンパクトなものから長距離通信が可能なものまで様々なリードライトヘッドを提供可能

ラインナップ

- M12, M18, M30の円筒型リードライトヘッド
- 厚さ8 mm～ サイズによっては100 mm以上の通信も可能な角型リードライトヘッド
- IO-Link対応型リードライトヘッド



最大2 kByteのタグ、金属埋め込み可能なものや耐高温のものなどをご用意

ラインナップ

- 金属に埋め込み設置可能なタグ(Φ10 mm)  
工作機械のツール管理に最適
- 最高185 °Cの高温に耐える耐高温タグ  
自動車ボデーの乾燥工程など高温にさらされる用途に最適
- ボルト一体型タグなど

# プログラマブルコントローラ

HMI + PLC TX700, TX800シリーズ



HMIインターフェース, PLC, 通信ゲートウェイなどのIIoTに必要な機能を一つにまとめたオールインワンソリューション。最大3つまでの異なるイーサネットネットワークに同時に接続ができ、フレキシブルなエッジ制御システムの構築をサポート。

- モニタサイズ 5", 7", 10.4" / 15.6", 21.5"
- TFTカラー液晶、マルチタッチ対応
- プログラミングツール：CODESYS Ver. 3
- 各種産業用フィールドネットワーク対応
- PROFINET, EtherNet/IP, Modbus-TCP
- Modbus RTU, CANopen, SAE J1939
- OPC-UAサーバ機能
- MQTTプロトコル対応



# プログラマブルコントローラ

耐環境型PLC TBEN-PLCシリーズ



生産設備や機械に直接搭載可能な耐環境性と各種ネットワークインターフェースに対応。システムのモジュール化やエッジ制御に最適なIIoTコントローラ。

- プログラミングツール：CODESYS Ver.3
- 各種産業用フィールドネットワーク対応
- PROFINET, EtherNet/IP, Modbus-TCP
- Modbus RTU, CANopen, SAE J1939
- OPC-UAサーバ機能
- MQTTプロトコル対応
- WebVisu（HMI機能）対応
- PNPスイッチング<sup>※</sup>入出力 8点搭載
- 動作温度：-40 ~ +70 °C
- 保護構造：IP65, IP67, IP69K



# フィールドロジックコントローラ対応リモートI/O

## FLC機能対応リモートI/O



### 簡易プログラム機能を搭載したリモートI/O

リモートI/Oに接続されたフィールドレベルのI/Oを直接制御し、PLCやネットワークの最適化をサポート。

- FLC対応リモートI/O  
IP67型：TBENシリーズ  
IP20型：FEN20シリーズ
- PLCと接続せずに単体でI/O制御したり、産業用ネットワークのリモートI/OとしてPLCと協調しながらI/O制御することも可能
- PLCや産業用ネットワークなどの障害発生時、セーフガードとしてPLCに代わりI/Oを制御



### マルチプロトコル対応

1台でPROFINET IO, EtherNet/IP, Modbus-TCPに接続可能。  
機種選定にかかる工数や図面の統一化など設計作業の効率化をサポート。



### プログラミング言語 HTML5

Webブラウザ上でプログラムを編集ができるので、同一ネットワークに接続したPCやタブレットからネットワーク経由でプログラムやパラメータの確認や変更が可能。



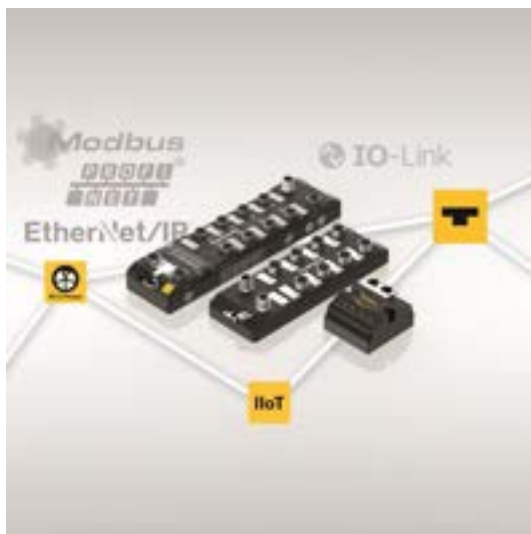
### Industrie 4.0サポート

FLC対応リモートI/Oシステムは、Industrie 4.0やIIoTをコンセプトとしたスマートファクトリーに必要な産業用技術(産業用イーサネット、産業用RFID、IO-Link)に対応。生産システムの最適化をサポート。



# リモートI/O

## ブロック型リモートI/O



マルチプロトコル対応リモートI/Oは、接続されたイーサネットプロトコルを自動認識しPLCと通信

- 製品シリーズ  
IP67型：TBENシリーズ  
IP20型：FEN20シリーズ
- イーサネットマルチプロトコルに対応し、3つのプロトコル(PROFINET IO, Modbus-TCP, EtherNet/IP)を自動識別し通信が可能。  
PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherCATなどのリモートI/Oを用意。
- Webサーバー機能とFDT/DTMに対応し、コンフィギュレーションが直感的に行えセットアップの時間短縮をサポートします。



EtherNet/IP

DeviceNet



EtherCAT



### Webサーバー機能

Google ChromeやインターネットエクスプローラーなどのWebブラウザを使用し、ネットワーク経由でリモートI/Oの診断情報やパラメータの確認、コンフィギュレーション実施が可能です。

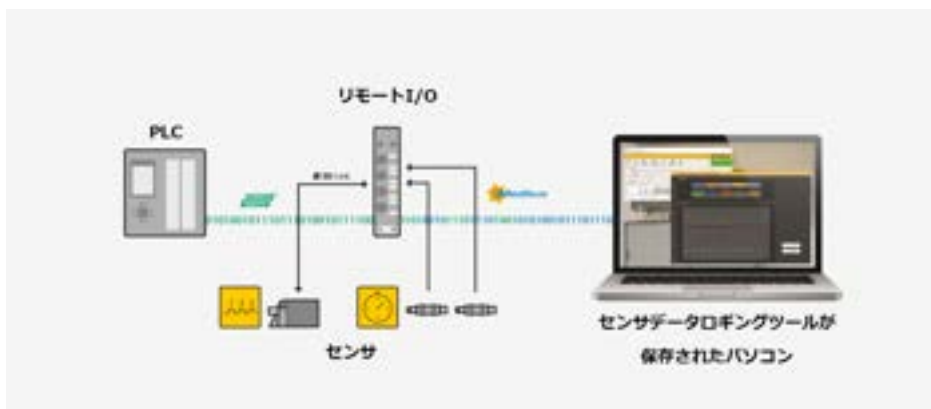
<Webサーバーで確認や設定可能な項目>

- 診断情報：短絡や過電圧などのエラー情報の確認
- 機器情報：製品型番、ファームウェアバージョン
- コンフィギュレーション用パスワード設定
- コンフィギュレーション：  
デジタル入出力信号/アナログ入出力信号の選択と設定  
IPアドレス変更、診断情報の設定/解除、入力信号の反転、  
高速起動機能（FSU, QC）のON/OFF切替など
- WebベースI/Oコンフィギュレータ  
新しいWeb2.0インターフェースでは、IO-Linkデバイス固有のプロセスデータやパラメータを、Webサーバー機能上で読み書きすることが出来ます。特別なソフトをインストールする必要はなく、個別のデバイス定義ファイル(IODD)もインターネット上のサービスサイトから自動検索し直接割り当てることが可能です。



### マルチプロトコル対応

イーサネットマルチプロトコルに対応し、3つのプロトコル(PROFINET IO, Modbus-TCP, EtherNet/IP)を自動識別し通信が可能。この特徴を使い、制御用PLCに変更を加えることなくPCアプリ経由でセンサのロギングや状態監視をすることが可能。



# リモートI/O

## モジュール型リモートI/O



必要な入出力信号とチャンネルを1台のリモートI/Oに集約。  
マルチプロトコルタイプは、接続されたプロトコルを自動認識。

- 製品ライン  
IP67型：BL67シリーズ  
IP20型：BL20シリーズ
- イーサネットマルチプロトコル型通信ゲートウェイは、1台で3つのプロトコル(PROFINET IO, Modbus-TCP, EtherNet/IP)に対応。  
その他、PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, PROFINET IRT, EtherCATなど各通信ゲートウェイを用意。
- Webサーバー機能とFDT/DTMに対応し、コンフィギュレーションが直感的に行えセットアップやトラブルシューティングの時間短縮をサポートします。



### Webサーバー機能

産業イーサネット用リモートI/Oは、Webサーバー機能を標準装備。WebブラウザでリモートI/OのIPアドレスを入力後、機器情報やパラメータ、診断情報などが確認可能。

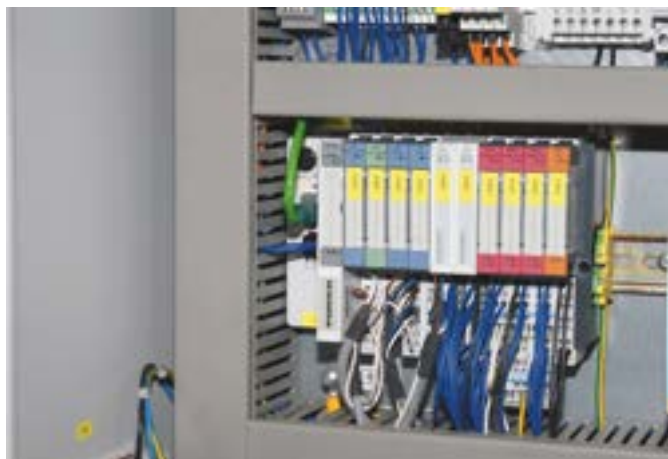


### FDT技術

リモートI/Oの機器情報やリモートI/O兼IO-Linkマスタに接続されているIO-Linkデバイスのパラメータ情報にネットワーク経由でアクセス可能なオープンインターフェース仕様。

### BL20シリーズ

高い省スペース性とコストパフォーマンスを両立。I/O機能  
モジュールはシステム稼働中に交換可能なホットスワップ対応



### BL67シリーズ

防水型コネクタ接続を採用しメンテナンス効率をサポート  
ボックスレスなのでI/Oの動作表示用LED表示の確認が容易





# リモートI/O

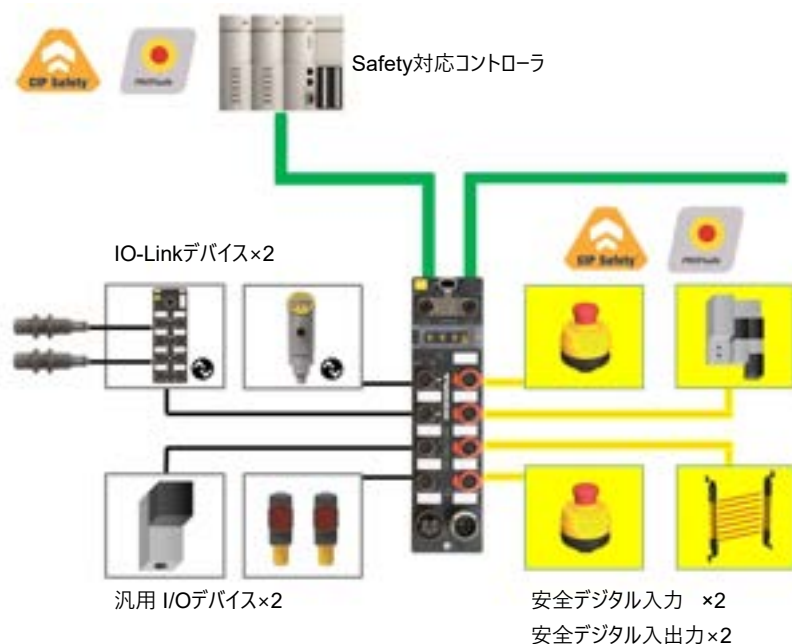
## セーフティ対応リモートI/O



機能安全に対応したセーフティ対応ブロックI/O。  
安全入出力機器専用フルセーフティI/OとIO-Linkマスタと  
汎用DI/DOチャンネルも搭載したハイブリッドI/Oを用意。

- 対応通信プロトコル  
PROFINET IO & PROFIsafe（製品 TBPnシリーズ）  
EtherNet/IP & CIP safety（製品 TBIPシリーズ）
- 製品  
・フルセーフティI/O  
SIL3 FDI×4 ch, SIL3 FDI/FDO×4 ch  
・ハイブリッドセーフティI/O  
SIL3 FDI×2 ch, SIL3 FDI/FDO×2 ch, IO-Link×2, DI/DO×4 ch
- 安全入出力設定や論理回路には専用フリー設定ツールを使用
- 保護構造：IP67, IP68, IP69K
- 温度範囲：-40～+70 °C

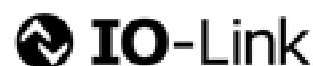
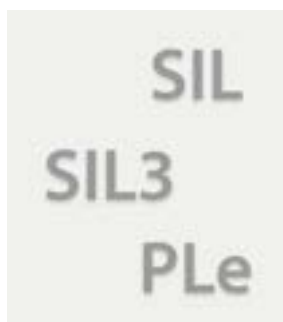
### システム構成



安全デジタル入出力兼用ポートを2ch用意。  
(FDI/FDO)安全デジタル入力2chとあ  
わせ安全デジタル入出力機器を合計4ch  
接続可能。

IO-Linkマスタ A/B兼用ポートを2つ搭載。  
IO-Link対応I/Oハブを2台接続し、最大デ  
ジタル入出力を32点まで拡張可能。

制御する安全入出力機器が、同一のリモ  
ートI/Oに接続できる場合、Safety対応リモ  
ートI/Oに安全ロジックを持たせ、PLCは汎用  
タイプを使用することも可能。



## コンパクト リモートI/O

FEN20 シリーズ デジタルI/O



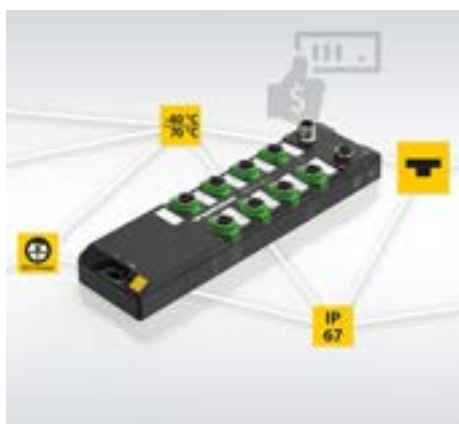
マルチイーサネットプロトコル対応コンパクトリモートI/O。

動作温度範囲が広く、信頼性の高いI/Oターミナル。

- 産業用イーサネットプロトコルを自動認識
- 劣悪な環境下で安定した稼動な高い耐環境性能を保持
  - ・動作温度範囲：-40 ~ 70 °C
  - ・保護構造：IP20
- Webブラウザで設定可能なWebサーバ機能対応
- フィールド ロジック コントローラ機能対応（FLC）
- オープンな産業用インターフェース標準規格 FDT技術に対応

## 耐環境型マネージドイーサネットスイッチ

TBEN-SEシリーズ



基幹ネットワーク接続用1Gbpsポートと100Mbpsポートを搭載した耐環境型マネージドスイッチ。生産現場に必要なセキュリティ機能や各種サポート機能を搭載。

- 通信ポート：1Gbps×2ポート、100Mbps×8ポート
- 主なサポート機能：ファイアウォール、VLAN、NATルーティング、QoS
- ネットワーク負荷モニタ、冗長化プロトコル RSTP
- 電源電圧：DC 8 ~ 30 V
- 動作温度：- 40 ~ +70 °C
- 保護構造：IP65 / IP67 / IP69K

## 超小型イーサネットスイッチ

TNICシリーズ



基幹ネットワーク接続用1Gbpsポートと100Mbpsポートを搭載した超小型イーサネットスイッチ。

- 通信ポート：1 Gbps×5 ~ 8ポート、100 Mbps×5 ~ 16ポート
- 堅牢なメタルハウジング
- 電源電圧：DC 6 ~ 36 V
- 動作温度：- 40 ~ +70 °C
- 保護構造：IP20

# 誘導型近接センサ

## Factor 1対応近接センサ uproxシリーズ

### Factor 1: 異なる金属を同じ距離で検出



磁性金属(鉄)と非磁性金属(アルミ、銅、真鍮)を同じ距離で検出するFactor 1機能を搭載した近接センサuproxシリーズ。ワークの材質に関わらず同じ距離で検出できるので、金属の材質ごとに選定していた近接センサの共通化が可能。センサの機種を削減することで在庫コストと管理工数の削減をサポートします。

#### 【特徴】

- Factor 1機能搭載
- 高速応答
- 長距離検出
- 幅広い製品ラインナップ

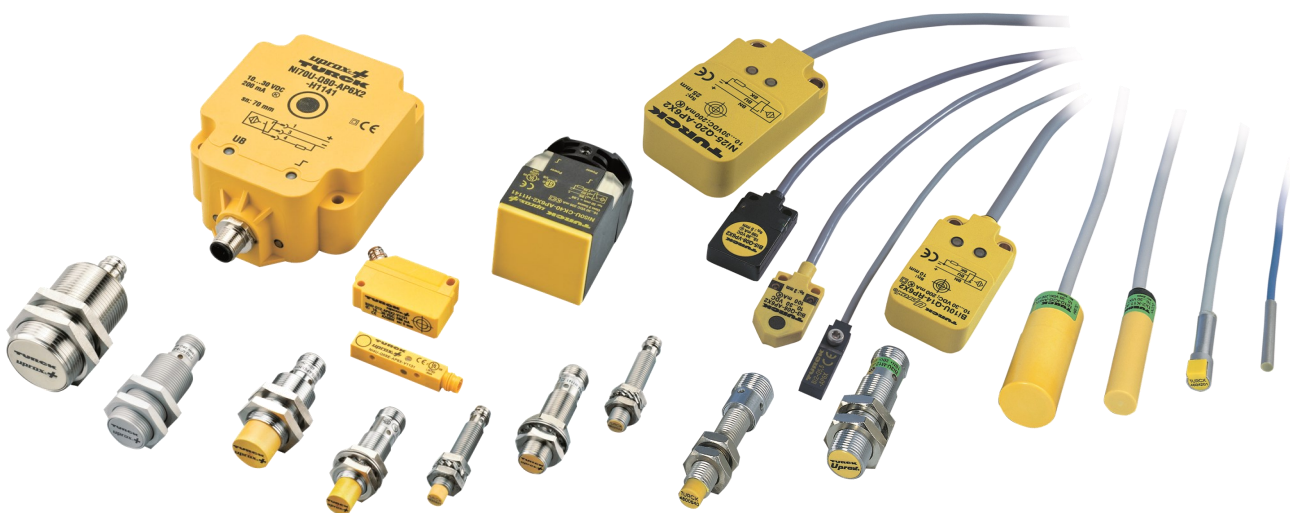
### 高い耐ノイズ性が安定した検出をサポート

Factor 1対応近接センサの第三世代であるuprox3シリーズは、第一世代のuproxシリーズ、第二世代のuprox+シリーズと比較して検出距離とコンパクト性が大幅に向上。uprox+シリーズと同様にフェライトコアを使用しない検出回路を採用しているため電氣的なノイズの影響を受けにくく高いEMC特製と耐溶接磁界特性を持ち、過酷な生産現場でも安定した検出が可能。

### 高い耐溶接磁界性



### 高いEMC特性





## 誘導型近接センサ

Factor 1対応近接センサ uproxシリーズ



### 洗浄工程対応近接センサ

食品や飲料の生産ラインで使用される酸性・アルカリ性洗浄剤や薬品に対する耐性と高圧洗浄に対応した保護構造IP69Kを有する近接センサウォッシュダウンシリーズ

ECOLAB

FDA



### 長距離検出対応角型近接センサ

過酷な環境下で金属を長距離検出可能な角型uproxシリーズ

<センサ検出面サイズと定格検出距離>

- 40 mm : シールド 30 mm / 非シールド 50 mm
- 80 mm : シールド 50 mm / 非シールド 75 mm
- 90 mm : 非シールド 100 mm



### IO-Link対応 スマート近接センサ

IO-Linkパラメータを設定することで5つの検出モードと様々な機能が利用可能なスマート近接センサ。IO-Linkマスタと通信時にはオンラインでエンジニアリングが可能。設定用IO-Linkマスタでパラメータを設定後、SIOモードで汎用入力機器と接続し制御出力させることも可能。

<主なパラメータ>

- 検出モード：1点スイッチング、2点スイッチング、周波数モニタ周波数変換、検出距離(5段階)
- 検出距離設定：5段階 100%, 80%, 60%, 40%, 20%
- オン/オフデレイ機能
- 制御出力切替：NPN/PNP, NO/NC, プッシュプル
- 動作時間モニタ
- 制御出力カウンタ
- センサ内部温度モニタ
- 発振周波数切替



# 誘導型近接センサ

## 用途別近接センサ

### コンパクトサイズの近接センサ

本体サイズ：Φ3 mm, Φ4 mm, M4, M5



### 金属通過検出用近接センサ

リング型



### 高温エリア対応近接センサ

耐熱温度：120 °C, 160 °C, 250 °C



### 距離測定用近接センサ(12 bit)

アナログ出力またはIO-Link



### 機能安全対応近接センサ

OSSD出力 / SIL2・PL d対応



### 油圧シリンダ用近接センサ

最大耐圧：50 MPa(ピーク耐圧100 MPa)



### 鉄/非鉄限定検出型近接センサ

磁性金属検出用/非磁性金属検出用



### 特装車用近接センサ

耐環境性能強化型



### バルブ開閉検出用近接センサ

2出力またはアナログ出力型



# 磁気式近接センサ

## 用途別センサ



### 空圧シリンダ用磁気センサ

様々な形状の空圧シリンダに搭載可能な磁気センサ。  
耐強磁性性に優れ安定した検出を実現。動作表示灯が視認し易い  
ハウジング構造を採用しあらゆる角度から動作確認が可能。  
CE, UL 認証対応。



### 溶接ナット検出用磁気センサ

溶接時の溶接ナットを検出する溶接ナットセンサ。  
検出原理に磁気式を採用した溶接ナットセンサは  
光学式センサと比べ汚れや埃の影響を受けず安定検出が可能。  
溶接ナットの有無を事前にティーチングさせることで  
確実な検出動作を実現。



### 長距離検出用磁気センサ

検出用マグネットを検出する磁気センサ。  
移動するワークに磁石を取付け、磁気センサが磁石を検出することで  
ワークの位置を検知する。アルミニウム(非磁性金属)越しの位置検出も可能。  
直径  $\varnothing$  31 mm(専用磁石)使用時の定格検出距離 90 mm。

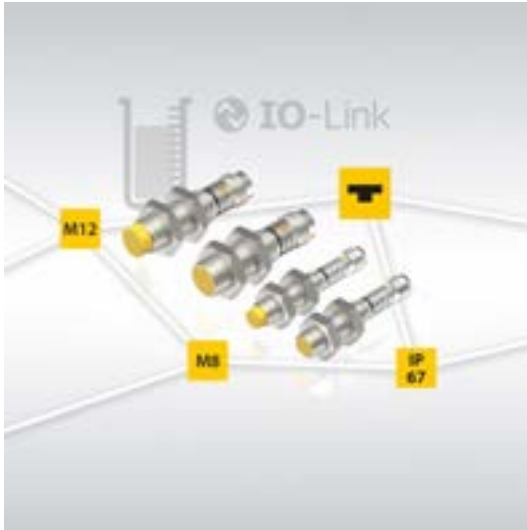


### リニア位置検知用磁気センサ

エアシリンダのピストン位置をリニアに検出することができる磁気センサ。  
32 mmから256 mmのストロークのエアシリンダに対応しており、高い分解能、繰返し精度、リ  
ニアリティで位置検出が可能。

# 静電容量型近接センサ

BC / NC / BCTシリーズ



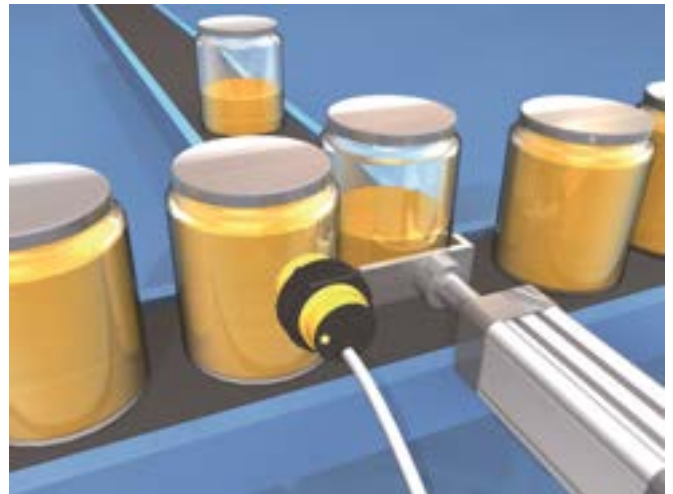
液体や粉末などの検知に最適な静電容量型近接センサ

- 検出可能な物質：金属、液体、粉末、木材
- 制御出力：スイッチング出力(NPN, PNP)またはIO-Link
- 用途：タンク内の液体レベル検知  
紙パックやガラス容器内の液体検知  
射出成型機のペレット検知
- 製品ライン
  - スタンダード型：BC / NC シリーズ  
ポテンショメータで検出感度を調整
  - 閾値自動調整型：BCTシリーズ  
ティーチング機能とIO-Link通信で最適な閾値が設定可能

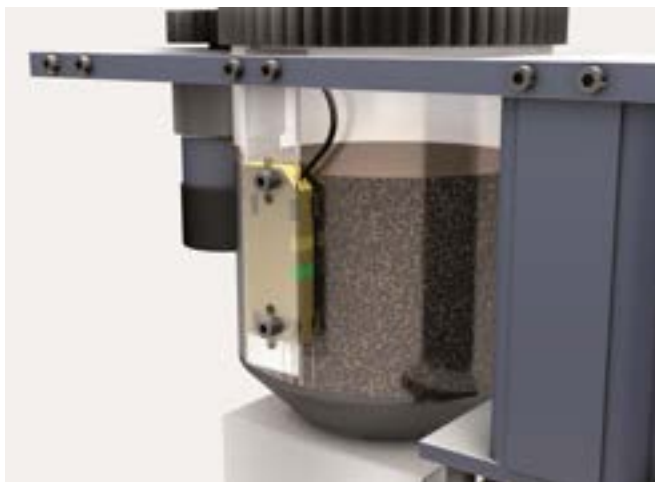
ペレットの残量検知



ガラス容器内の液体検知



ペレットや液面のレベル検知



様々なアプリケーションをサポートする製品ライン





# 超音波センサ

RU-U シリーズ



光電センサが苦手とする透明なガラスやフィルム  
液体などの位置測定に最適。

- コンパクト&ミニチュアシリーズ  
検出距離：10 cm、20 cm、40 cm、100 cm  
制御出力：スイッチング出力またはIO-Link
- スタンダードシリーズ  
検出距離：40 cm、130 cm、300 cm、600 cm  
制御出力：スイッチング出力またはアナログ出力
- ハイエンドシリーズ  
検出距離：40 cm、130 cm、300 cm、600 cm  
制御出力：PNP/NPN NO/NC またはIO-Link×1出力、アナログ×1
- エコシリーズ(樹脂ハウジング)  
検出距離：50 cm  
制御出力：スイッチング出力またはアナログ出力

ハイエンドシリーズ  
は様々な動作モード  
を設定することが  
可能です。



液面の位置測定



窓ガラスの装着確認



# 光電センサ

## 用途別センサ

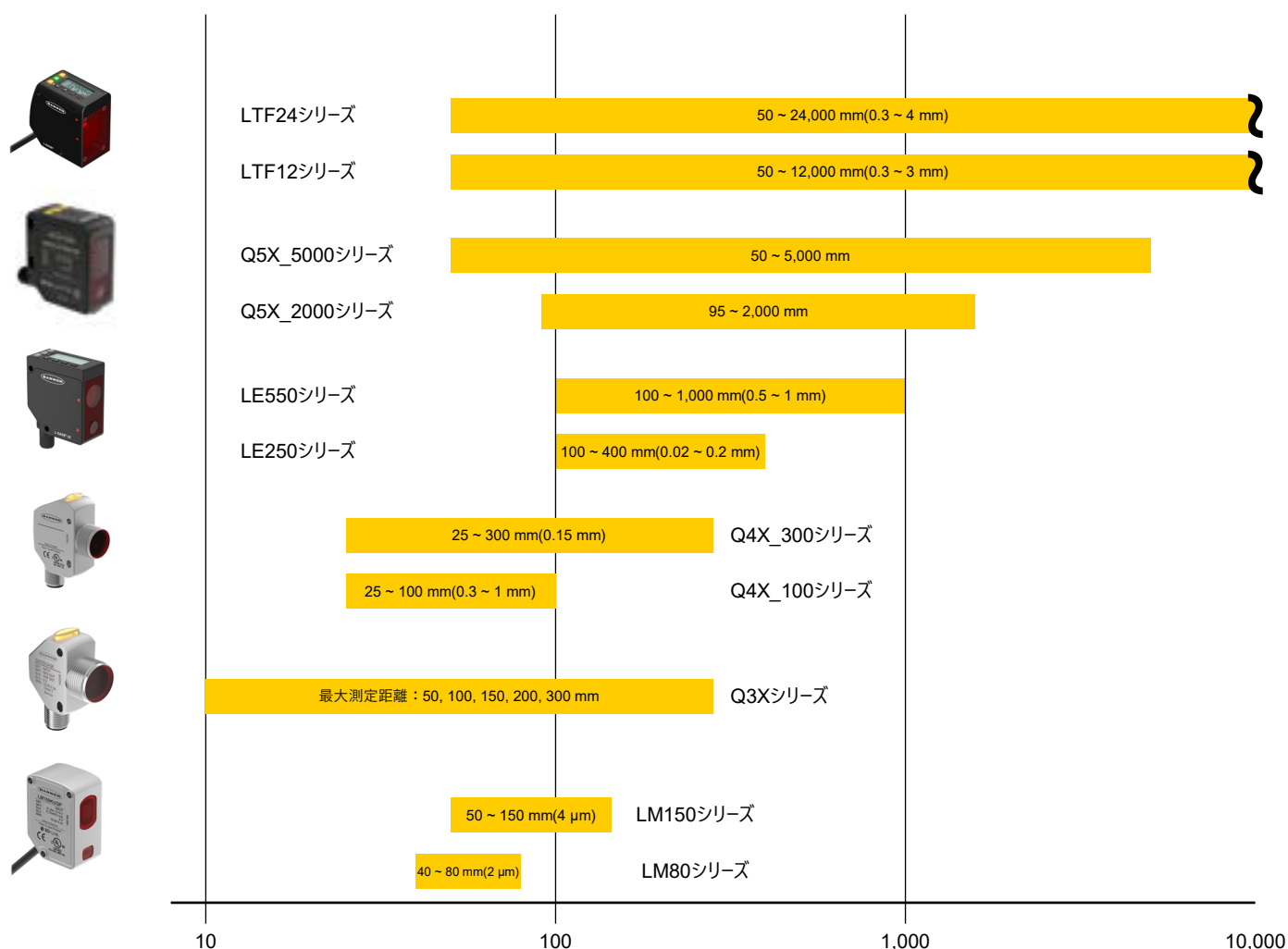


タークの光電センサは、検出対象の材料や表面状態に関わらず、様々な種類の物体を非接触で検出します。光源は可視光LED、赤外光LED、レーザーなど幅広くラインナップしており、短距離から超長距離まで非常に高精度な光電センサをご用意しております。

### 【特徴】

- IO-Link、PNP、NPN、アナログ出力など様々な信号タイプに対応
- 高速応答
- 高分解能
- 幅広い製品ラインナップ

## 測定可能距離と分解能(mm)



# 光電センサ

## 用途別センサ

黒色物体も安定して検出可能な光電センサ



フィルムロールの残量検知



距離を測定することで物体の幅を検出可能



透明体も安定して検出可能な光電センサ



光沢のある物体も検出可能な光電センサ  
高速でラインを流れる缶もカウント可能



鏡面体も安定して検出可能な光電センサ



ECOLABを取得しており衛生環境での  
アプリケーションに対応



長距離の測長が可能な光電センサ  
TOF原理で高精度に測長

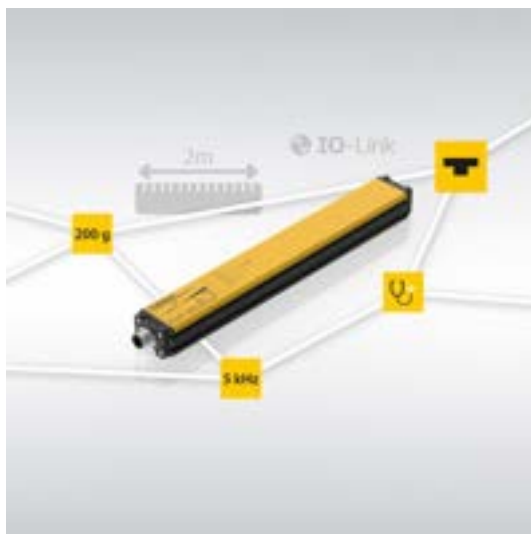


小さいスポット径でナットの有無も検出可能  
タクトタイムを短縮



# 非接触式リニア位置センサ

## 電磁誘導型Liシリーズ

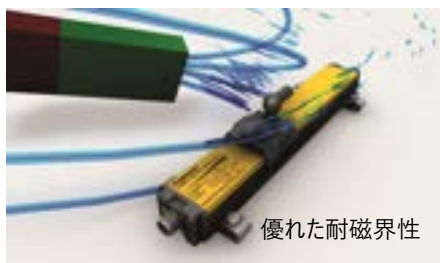
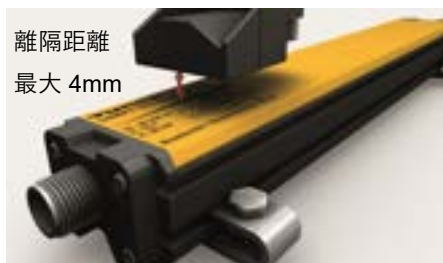


ポインタとセンサの間に機械的接触がない非接触式リニア位置センサ。センシング面と移動部間で形成される電磁結合は周囲の磁石や金属の影響を受けない為、安定した測定が可能。磁歪式センサと比較し耐衝撃性や耐振動性にも優れ設置環境が厳しい装置などにも対応。

- 測定レンジ：25 mm ~ 2,000 mm
- 出力形式：アナログ電流/電圧出力、IO-Link、スイッチング出力、同期シリアル、SSI
- 保護構造：IP67

### <測定原理>

センサ内部基板から高周波の交番磁界を発振し専用ポジショニングエレメント内の共振器を電磁結合させポジショニングエレメントの位置を非接触かつ高速検出。測定長が異なる2つのセンシング回路を搭載し高い分解能を実現。



### 基本構成





## <製品ライン>

### スタンダードQ25Lシリーズ

- 分解能 : 12 bit
- 繰り返し精度 : 0.0026 %FS以下
- 測長範囲 : 10 cm ~ 100 cm
- 制御出力 : アナログ電流/電圧



### ハイエンドQ25L-Eシリーズ

- 分解能 : 16 bit
- 繰り返し精度 : 26 μm以下
- 測長範囲 : 10 cm ~ 100 cm
- 制御出力 : IO-Link、SSI、アナログ電流/電圧



### コンパクト Q17Lシリーズ

- 分解能 : 12 bit
- 繰り返し精度 : 0.025 %FS以下
- 測長範囲 : 5 cm ~ 30 cm
- 制御出力 : アナログ電流/電圧



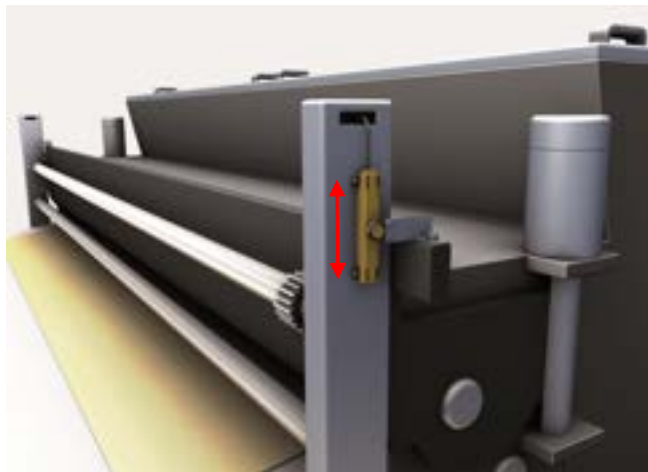
### ミニチュア Q14シリーズ

- 分解能 : 6 μm / 12 bit
- 繰り返し精度 : 12 μm以下
- 測長範囲 : 25 cm
- 制御出力 : アナログ電流/電圧

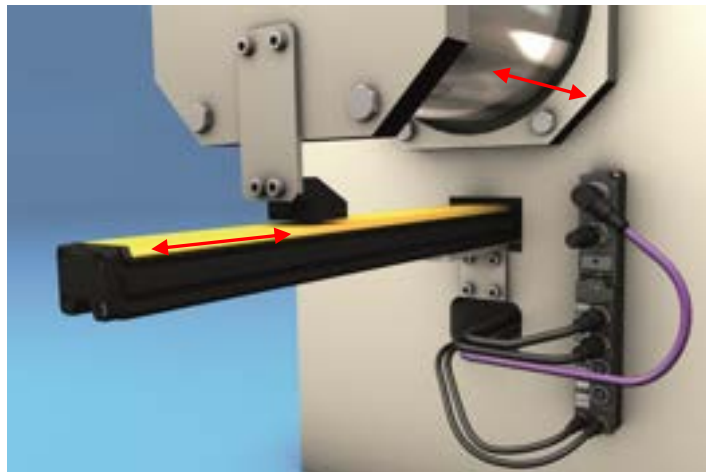


## アプリケーション

圧縮装置や切断機などのストローク位置検出



射出装置などの油圧シリンダストロークの位置検出



# 傾斜センサ

B1N / B2Nシリーズ



## 傾斜角度を高速測定する傾斜センサ

- 測定傾斜角度範囲  
2軸測定型： $\pm 10^\circ$ ,  $\pm 45^\circ$ ,  $\pm 60^\circ$   
1軸測定型： $0 \sim 360^\circ$
- 応答速度：0.1 s
- 出力形式：アナログ電流 / 電圧出力  
IO-Link通信、CANopen
- 保護構造：IP68 / IP69K

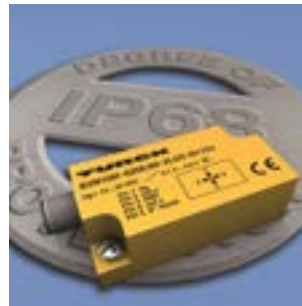
コンパクト設定



CANopen対応



IP68 / IP69K対応



1軸  $0 \sim 360^\circ$  測定型



## QR20-IOLシリーズ



高精度な角度測定と効率的なメンテナンスに有効な診断情報を提供するスマート傾斜センサ

- 静的アプリケーション用傾斜センサ  
高速応答性と優れたコストパフォーマンスを特長に持つ加速度センサは、静的な傾斜角度測定に最適です。
- 動的アプリケーション用ダイナミック傾斜センサ  
加速度センサとジャイロスコープを最新のアルゴリズムによって融合させ、振動や衝撃に耐性のあるダイナミック傾斜センサは、可動部の傾斜角度測定に最適です。

## 非接触式アングルセンサ

Ri 360P1-QR14/QR20 シリーズ



回転軸の角度を非接触で測定可能なアングルセンサ

振動や衝撃に関わらず安定した測定が可能

- 測定角度範囲 0 ~ 360 °アブソリュート型
- 検出原理に磁石を使用しない電磁誘導型を採用。磁界の影響を受けにくく高い干渉耐性を持ち、安定した測定が可能
- 出力インターフェース  
リニアアナログ出力(4 ~ 20 mA / 0 ~ 10 V)  
リニアアナログ出力(0.5 ~ 4.5 V)\*特装車用Ri-QR20
- 分解能：0.09 °(12 bit)
- センサと回転エレメントの最大離隔距離4 mm
- 保護構造：IP68 / IP69K

メンテナンスフリー構造



離隔距離 定格 1 mm / 最大 4mm

回転軸のブレや振動でも壊れない



高い耐環境性



保護構造 IP68 / IP69K

特装車用非接触式アングルセンサ

アナログ出力形 12ビット Ri-QR20シリーズ



両面センシング構造

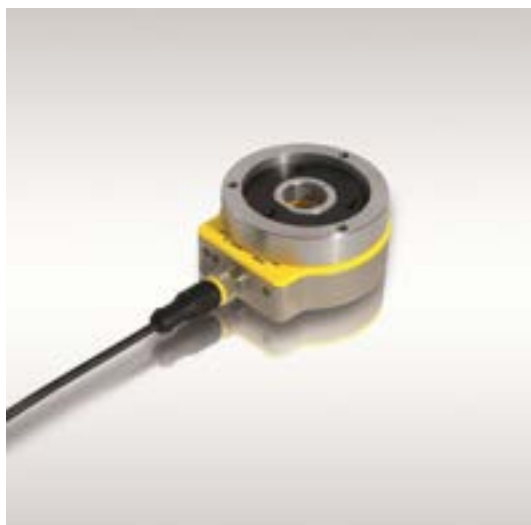
Ri-QR20シリーズのセンシング面は、表裏両面ともに使用可能。

横ブレが激しい場所ではフラットなセンシング面(表側)を使用し、スペース確保が難しい設置場所では回転エレメントをセンシング面の裏側に埋め込むように設置が可能。



# 非接触式ロータリーエンコーダ

電磁誘導型 QR24シリーズ



## 回転部とセンシング部に機械的接触がないロータリーエンコーダ

エンコーダ内部に回転する機構がないため、完全密閉構造を持ち、保護構造 IP68 / IP69Kを実現。悪環境下でも安定した回転変位の測定が可能。

### 出力インターフェース

- インクリメンタル(Push-Pull / HTL)
- IO-Link
- アナログ出力(4 ~ 20mA/0 ~ 10V)
- CANopen
- 同期式シリアル SSI

### <測定原理>

センサ内部基板から発振した高周波の交流磁界とポジショニングエレメント内の共振器を電磁結合させ、ポジショニングエレメントの回転変位を非接触かつ高速・高精度で検出。

センシング基板



定格離隔距離 1.5 mm  
最大離隔距離 4.0 mm



## 基本構成

移動部：回転ポジショニングエレメント

保護リング

センシング面

シャフトアダプタ

M12コネクタ

\*CANopenインターフェースタイプは  
M12コネクタを2ポート搭載



## <製品ライン>

### スタンダードタイプ

- 分解能：16 bit
- リニアリティ：0.05 %FS以下
- 温度範囲：-25 ~ +85 °C
- 材質：樹脂部 PBT / 金属部 亜鉛合金
- 制御出力：インクリメンタル  
IO-Link(シングル&マルチターン)  
アナログ電流/電圧(シングルターン)  
CANopen(シングル&マルチターン)  
同期式シリアルSSI(シングル&マルチターン)



### 洗浄工程対応ステンレスハウジングタイプ

- 分解能：16 bit
- リニアリティ：0.05 % FS 以下
- 温度範囲：-25 ~ +85 °C
- 材質：樹脂部 PA12-GF30 / 金属部 ステンレス
- 制御出力：インクリメンタル  
IO-Link(シングル&マルチターン)  
アナログ電流/電圧(シングルターン)  
同期式シリアルSSI(シングル&マルチターン)



## 特長

優れた耐環境性能



悪環境下でも高精度な測定



様々なシャフトに対応



シャフトφ 20まで貫通可



## アプリケーション

装置内部の回転部のポジション測定



ギアードモーターの回転速度検出



# 流体用プロセスセンサ

## 圧力センサ



DESIGN  
AWARD  
2019

耐環境性に優れ極度の圧力ピークにも耐えられる圧力センサ

IO-Linkに対応し、設定作業や診断情報の確認が容易。

- 制御出力：  
スイッチング出力 / アナログ出力 / IO-Link
- 測定圧力範囲：-0.1 MPa ~ 60 MPa
- 耐環境性に優れたステンレスハウジング構造
- アナログ出力は、電流と電圧を設定で切替え可能
- イベントメモリ機能搭載
- FDT/DTM対応
- 保護構造：IP68 / IP69K



## フローセンサ



### 熱量測定式挿入型フローセンサ

FS100とFP100シリーズのセンシング部には可動部がなく、流体の脈動や流体に含まれる不純物による物理的な故障はありません。環境が厳しい工場の生産現場で、ダウンタイムを最小限に抑え、信頼性の高い測定データと再現性を提供します。

熱量測定式センサは、流体の流速と温度の監視が必要な下記の用途に最適です。

- 回転ドラム式洗浄機の給水監視
- 溶接機の冷却水循環の流速と温度監視
- 給水ポンプの空転防止



# 流体用プロセスセンサ

温度センサ



耐環境性に優れた温度センサ

IO-Linkに対応し、設定作業や診断情報の確認が容易。

- 制御出力：  
スイッチング出力 / アナログ出力 / IO-Link
- 各種診断情報に対応
- 保護構造：IP68 / IP69K



レベルセンサ



IO-Link対応レベルセンサ

発泡性液体も安定して検出可能な電磁パルス式レベルセンサLS-500シリーズと500 kPaの耐圧構造を持ち、非接触で液面を検出可能な超音波式レベルセンサLUS211シリーズをラインナップ。

- 工作機械のクーラントレベル監視
- 油圧システムの油圧レベル監視
- 水処理施設
- 粘性のある流体のレベル監視


超音波によって液体に接触することなく液面を監視



## 状態監視センサ

温度・湿度センサ



 **IO-Link**

温度と湿度を同時に測定し、IO-Link経由で上位に送信。

温度・湿度それぞれに最小/最大スイッチングポイントの設定が可能  
なため、コントローラ側のプログラム負荷を低減。

- 測定対象：温度 -40 ~ 100 °C  
：相対湿度 0 ~ 100 %
- 通信プロトコル：IO-Link Ver.1.1, 64 bit
- SIOモードを使用して、スイッチング出力で温度と湿度の監視も可能。  
PNP/NPN NO/NC設定
- 自己診断機能、累積稼働時間カウンタ対応
- 保護構造：IP67



 **Modbus**

温度・湿度データをシリアル信号で常時提供

- 測定対象：温度および温度湿度
- 測定温度範囲：-40 ~ 85 °C、分解能：0.1 °C
- 測定湿度範囲：0 ~ 100 %、分解能：0.1 %
- 通信プロトコル：RS-485 / Modbus RTU
- 保護構造：IP65 / IP67 / IP68

温度・湿度センサ **S15S-TH-MQ**  
制御盤内の温度と湿度を一括監視





## 状態監視センサ

振動・温度センサ



### レトロフィットが簡単な状態監視センサ

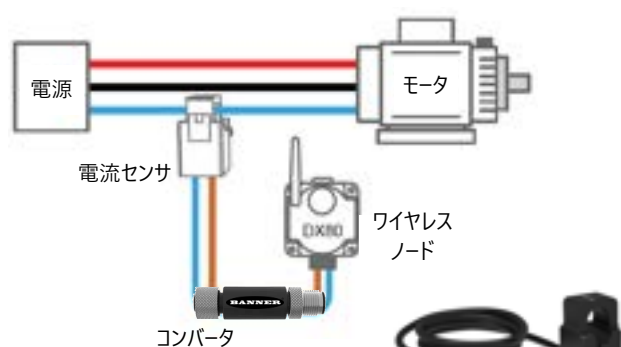
スタンドアロン制御が可能なスイッチング出力と便利なIO-Link出力を備えた状態監視用振動温度センサ。振動から算出した実用データを出力するため誰でも簡単に機器の診断が可能

- 3軸の振動加速度、振動速度、接触温度を監視
- 制御出力：スイッチング出力、IO-Link
- 接続方法：M12コネクタ
- 保護構造：IP68, IP69K



### 生産設備の振動と温度を連続的に監視 突発的な故障を防止し、予兆保全を実現

- 測定対象：2軸振動および温度
- 測定範囲：0 ~ 46 mm/secの実効値
- 周波数範囲：10 Hz ~ 4 kHz
- サンプル周期：20 kHz
- 測定温度：-40 ~ 105 °C
- 保護構造：IP67（アルミニウム筐体モデル）  
IP69K（ステンレス筐体モデル）



### 電流値のモニタリング

電流センサ付信号変換器

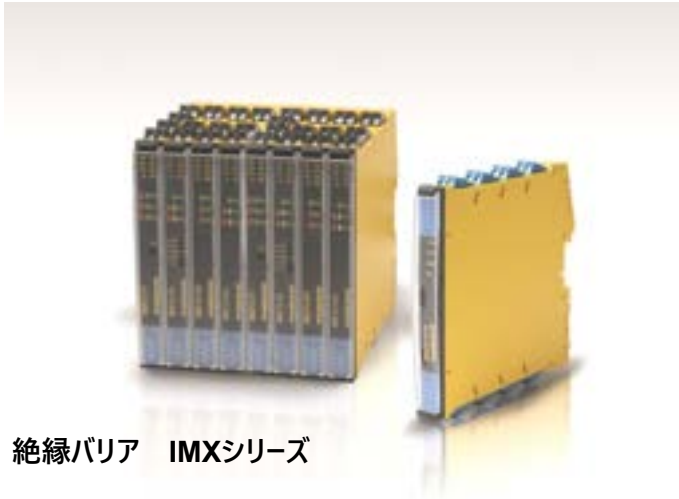
S15C-CT-MQはモータの消費電流をモニタリングすることができます。

振動、温度、消費電流のモニタリングでモータの包括的な状態監視が可能になります。



# 本質安全防爆システム

絶縁バリア & 各種本質安全防爆対応センサ



本質安全防爆に対応した絶縁バリアと各種センサ。国際規格に対応しグローバルでご使用いただけます。設定は本体スイッチあるいはFDT/DTM、HART通信、IO-Link通信に対応。

## 絶縁バリア製品ライン

- NAMUR対応近接センサ入力用
- 流量センサ用
- ソレノイド用
- 温度センサ用
- アナログ電流入力用
- アナログ電流出力用
- ポテンショメータ用

## 電磁誘導型近接センサ



### 製品ライン

- 検出距離：1 ~ 60 mm
- 形状  
円柱型、角型、スロット型
- 本体サイズ：  
円柱型 M5 ~ 角型 □60 mm
- SIL 2対応
- PL c対応

## 静電容量型近接センサ



### 製品ライン

- 検出距離：5 mm、10 mm
- 本体サイズ：円柱型 M18、M30
- SIL 2対応
- PL c対応

## 流量センサ



### 製品ライン

- 測定流体：液体または気体
  - 設置方法：インサート型
  - 測定流体速度  
水：1 ~ 100 cm/s  
オイル：3 ~ 200 cm/s
  - 本体材質：ステンレス
- \*国内防爆検定は未対応です。

## 3D ToFセンサ

ZMX シリーズ



ToF(Time of Flight：飛行時間測定型)原理によって  
充填高さを三次元で測定する光電センサ

- コンテナの充填度を簡単に監視
- 広い検出エリアで高さや容積のピークを検出
- 60°×45°の視野角でモニタ可能
- プロセッサ内蔵のオールインワン設計
- Pulse Pro I/O出力に対応  
PLCなしでタワーライトを制御可能



### カートのオーバーフロー検知

ZMXは最大3,104×2,374 mmの範囲を272×208 ピクセルに分割して距離を測定するため、光電センサや超音波センサの小さなスポット径では誤検出してしまうような対象物でも1台のセンサでカートの充填率を監視できます。



### パレット貨物の適切な積み付け高さの確保

ZMXはPulse Pro I/Oに対応しているため、PCでの初期設定を済ませればコントローラやPLCなしで稼働可能です。同じくPulse Pro I/Oに対応したタワーライトやインジケータライトに接続すれば充填率を周囲に示すことができます。

# パワーサプライ

## PSU67シリーズ



### IO-Link対応スマート電源モジュール

IO-Link経由で稼働時間やデバイス温度、電流/電圧値などを監視可能なパワーサプライ

<主な仕様>

- 入力電圧：AC 100 ~ 240V, DC 100 ~ 300V
- 出力電圧：DC24 ~ 28 V
- 出力電流：15 ~ 25 A
- 効率：95 %以上
- 動作周囲温度：-25 ~ +70 °C



PSU67シリーズ

### 保護構造 IP67に対応したパワーサプライ

樹脂充填構造なので振動や衝撃がある機械や装置にも直接搭載可能。配線のコネクタ化をサポートするパワーサプライ

<主な仕様>

- 入力電圧：AC 100 ~ 240V, DC 100 ~ 300V
- 出力電圧：DC24 V
- 出力電流：2 A, 4 A, 8 A, 4 A×2ポート
- 効率：90 %以上
- 動作周囲温度：-25 ~ +60 °C
- cULus、CE対応



## プログラマブルマルチカラーインジケータ

K50 Proシリーズ, K50 Pro Touchシリーズ



表示色や点灯/点滅、輝度など様々な表示内容を  
IO-Link通信で制御可能

- 設定可能な項目：表示色、点灯/点滅、調光  
アニメーション効果
- 本体サイズ：直径 50 mm
- ブザー音出力対応
- 食品製造工程にも使用可能な米国FDA対応
- 通信プロトコル：IO-Link Ver.1.1
- 動作温度範囲：-40 ~ 50 °C
- 保護構造：IP50, IP67（またはIP69K）



## プログラマブルマルチカラータワーライト

TL50 Proシリーズ



高い視認性と堅牢性を両立。コントローラから表示色や  
点灯/点滅、輝度など設定が可能。

- マルチカラーと多くの表示モードに対応した多機能型
- 高輝度LEDを採用し屋内外、場所を問わず高い  
視認性を実現
- 設定可能な項目：表示色、点灯/点滅、調光  
アニメーション効果
- 標準型と耐環境型は保護構造 IP67に対応
- 本体サイズ：直径 50 mm
- 動作温度範囲：- 40 ~ 50 °C

# コネクティビティ



様々な産業用途に対応したコネクタシステムをご用意。耐環境性が高いケーブルを採用し、用途にあわせた信頼性が高い接続システムもご提案します。

装置に組込む量産用カスタマイズコネクタシステムも小ロットで対応。配線システムの最適をサポートします。

## センサ・アクチュエータ用コネクタケーブル

スタンダードタイプ  
PVC / PURケーブル



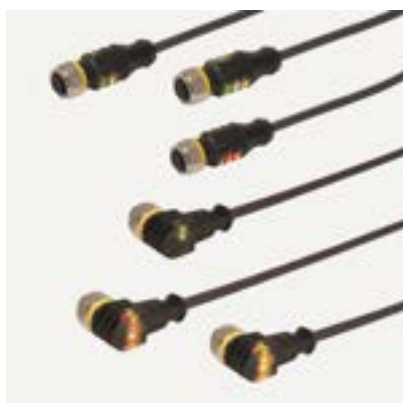
耐溶接スパッタ用  
アラミドシースケーブル



高温 150 °C対応  
PTFEケーブル



電源・動作表示LED搭載タイプ  
PVC / PURケーブル



食品・飲料生産ライン用  
ECOLAB対応 TPE-Oケーブル



電源供給用コネクタケーブル  
M12 Lコーディング



バルブ用  
PVC / PURケーブル



小型コネクタサイズ M8 & M5  
PVC / PURケーブル



電源・センサ・アクチュエータ用  
コネクタサイズ 7/8"



産業用イーサネット M12 & M8  
Dコード & Xコード



センサ・アクチュエータ用  
Y分岐コネクタケーブル



フィールドワイヤブルコネクタ  
IDC式、ねじ式、プッシュイン式



M12用ジャンクションボックス  
ケーブル接続タイプ



M12用ジャンクションボックス  
M23コネクタ接続タイプ



特装車用  
ドイチエコネクタケーブル



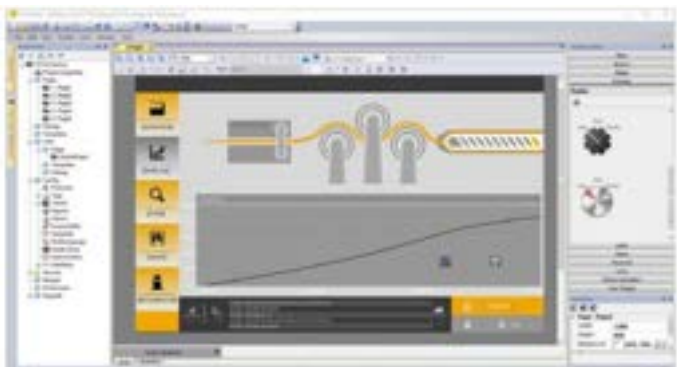
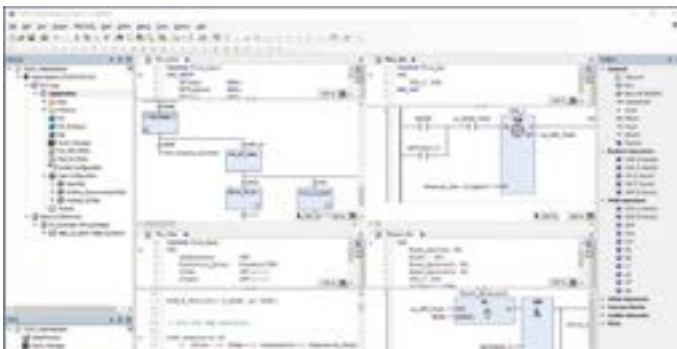
# ソフトウェアエンジニアリングサービス



ターク・ジャパンはソフトウェア開発に関する

ご相談を承ります

- ARGEEプログラミング講習  
ARGEEの基礎的な使い方から応用例まで、お客様ごとにカスタムした内容でご提供が可能です。また、講習後のプログラミングに関するご相談も承ります。
- サンプルプログラム作成  
お客様のアプリケーションに応じた各種PLC、FLCのサンプルプログラムやCODESYSのHMI画面の作成例を提供いたします。IO-Linkやイーサネットプロトコルを使用したデータ収集やファイル保存、トレンドグラフの表示など。インテリジェントデバイスのスムーズな導入をサポートします。
- システム受託開発  
各種PLCをはじめ、PCやクラウドを含めたFA向けシステムの開発を承ります。RFIDデータを利用した生産管理、振動データの監視と自動診断による予知保全など、スマートファクトリー化の実現をサポートします。





# ソフトウェアツール



## TAS - Turck Automation Suite

TASは産業用イーサネットネットワーク上のTurck製品を設定・管理するためのセン  
トラルツールです。

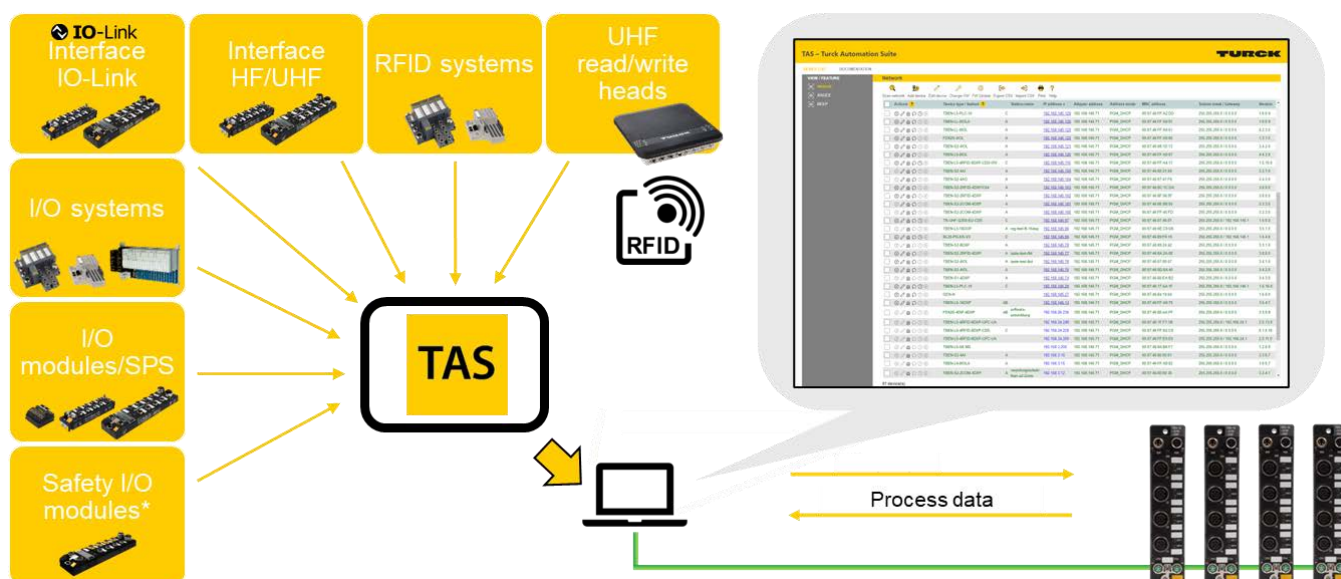
・パッチ機能で作業工数を削減

複数のネットワーク機器を同時に更新・処理できるため、大規模なネットワークの試  
運転や保守にかかる時間を大幅に短縮できます。PLCやサードパーティ製ソフトウェ  
アに接続する必要はありません。また、デバイスのネットワーク設定をCSV形式でエ  
クスポートできるため、文書化や管理が容易になります。

・各種ソフトウェア機能の実行

タークレダーモニターのようなTurck独自のソフトウェア機能や、パラメータ設定などの  
一般的なIO-Link機能はデバイスがイーサネットネットワーク上からアクセス可能であ  
れば、TASを介して直接実行することができます。

今後TASは、MQTTやOPC UAを介してクラウドサービスにデータを送信する仮想  
エッジコントローラーなど、幅広いIIoT機能を統合する予定です。



### センサデータロギングツール

TBENシリーズやDMXシリーズからデータを抽出し、簡単に  
機器の状態モニタリングが可能な無料PCアプリです。



### CODESYS

CODESYSは、国際規格 IEC 61131-3に準拠したプロ  
グラミングツールです。TURCKのIP67-PLCとHMI+PLC  
で使用します。CODESYSはTURCKのWEBサイトから  
無料でダウンロード可能です。



### PACTware

FDT(Field Device Tool)は、フィールド機器とオートメー  
ションシステム間でデータ交換を行うオープンインターフェース  
です。TURCKはリモートI/Oや信号変換器、プロセス系セ  
ンサなどパラメータ設定が必要な機器にFDT技術を取り  
入れ、PACTware経由で効率的なコンフィギュレーション  
と高いメンテナンス性を提供しております。



### IODDインタープリター

IO-LinkデバイスのIODDファイルを、PACTwareに組込む  
ために使用します。PCにはIODD DTM Configurator と  
いう名称でインストールされます。



### TURCK Service Tool

TURCK Service Toolは、PCが接続されている同一  
ネットワーク上に接続されているリモートI/OやPLCをすべて  
確認することが可能。IPアドレスが未確認の場合でもアク  
セス可能



### TURCK Software Manager(TSM)

TURCK製品のコンフィギュレーションや各種設定に必要な  
ソフトウェアやドライバを一元管理するソフトウェア。インター  
ネットに接続時、PCにインストールされている各ソフトウェア  
のバージョンをチェックし、アップデートの有無に関する情報  
が確認できます。

製品に関するお問い合わせは下記へ

**ターク・ジャパン株式会社**

東京本社 : 〒110-0016 東京都台東区台東1丁目24-2 ISM秋葉原1F

名古屋営業所 : 〒468-0015 愛知県名古屋市天白区原三丁目304番1 T&Lビル3F A号

大阪営業所 : 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町4丁目2番12号 野村不動産御堂筋本町ビル8F billage大阪

Website : [www.turck.jp](http://www.turck.jp) e-mail : [japan@turck.com](mailto:japan@turck.com)

J700091 | 0906

掲載内容は事前通知なしに変更することがありますのでご了承ください。

30 subsidiaries and over  
60 representations worldwide!

[www.turck.com](http://www.turck.com)