

ネットワークインタフェースユニット

デジタル信号変換器(ターミナルユニット)用、アナログ信号変換器用

設備に応じたネットワークへ、センサなどのデバイス群がつながる。

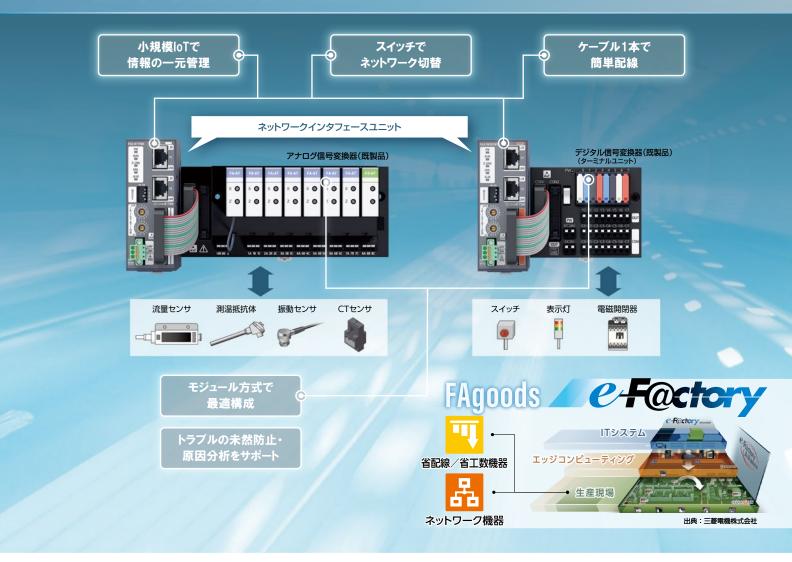
生産現場をスマートに! loT化を身近に!

CC-Link IE TSN/Ethernet対応 ネットワークインタフェースユニット CC-Línk IE Field MODBUS/TCP

CC-Línk IE Field Basic

CC-Link対応 ネットワークインタフェースユニット

CC-Link



お困りではありませんか?

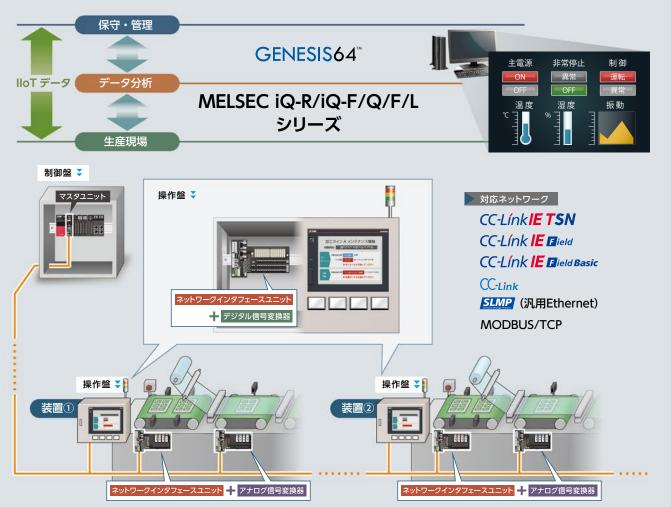
case 01

生産現場の稼動状況を把握したい!

小規模IoTでデバイス情報を一元管理!

ネットワークインタフェースユニットでセンサなどのデバイス群の近くにデジタル信号変換器(ターミナルユニット)・アナログ信号変換器を分散設置できます。

ネットワーク経由で上位階層とデバイス群の情報をつなぎ、生産現場の稼動データを収集・蓄積・可視化・分析し、デバイス群を制御できます。



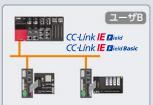
case **02**

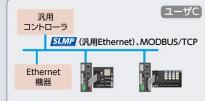
ユーザ指定のネットワーク仕様に対応したい!

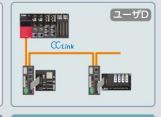
スイッチ切替えで各種ネットワークへ接続!

CC-Link IE TSN、CC-Link IE Field、CC-Link IE Field Basic、SLMP*1(汎用Ethernet)、MODBUS/TCPへの接続は、ネットワークインタフェースユニット本体のスイッチにより選択設定することで対応できます。(CC-Link対応製品もラインアップ)









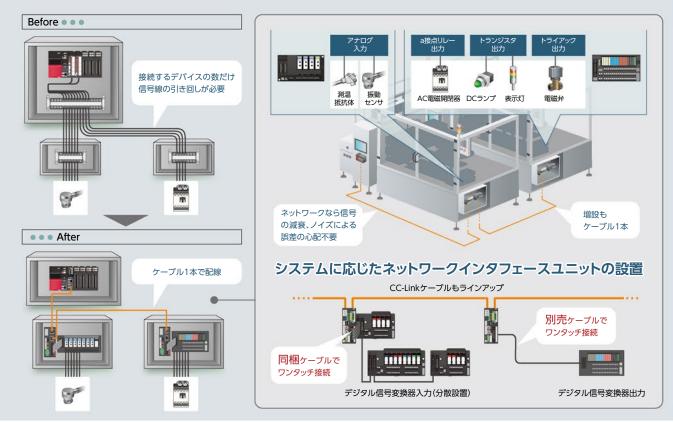
CC-Link IE TSN/Ethernet対応ネットワークインタフェースユニット

CC-Link対応 ネットワークインタフェースユニット

*1: Seamless Message Protocol

盤内設置から装置内へ簡単配線!

制御装置(シーケンサ)からの配線がEthernetケーブルおよびCC-Linkケーブル1本でデバイスの近くに設置することができます。デバイスを増設する際も簡単です。またデジタル信号変換器(ターミナルユニット)やアナログ信号変換器との間は専用ケーブルによりワンタッチで簡単に接続できます。



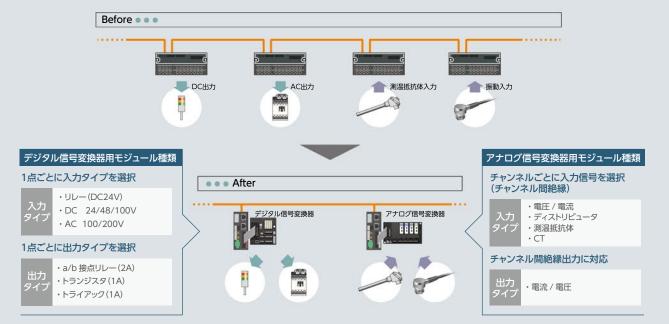
ケーブルについては裏表紙を参照してください。

case 04

機器の導入コスト・保守コストを抑えたい!

モジュール方式により最適システム構成!

デバイスに対応するモジュール(制御方式)を1点単位で選定することにより、最適なシステム構成を構築できコスト削減および省スペース化できます。またリモートユニットで対応していない制御方式もデジタル・アナログ信号変換器を使用することで解決できます。



お困りではありませんか?

case 05

トラブル発生の予防、原因追及に対応できるシステムを構築したい!

動作情報の記録機能でトラブルの未然防止・発生対応をサポート!

リレー寿命などの診える化により予防保全が可能

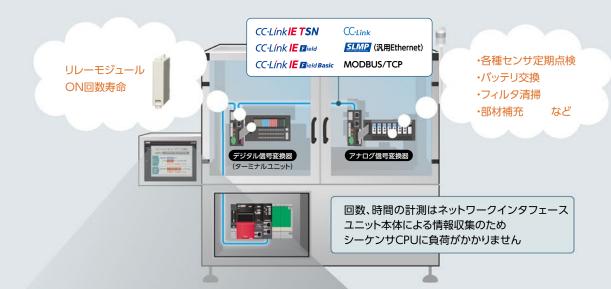
リレー信号のON回数や稼動時間の計測によりメンテナンス時期を通知することで、トラブル発生を未然に防ぐことが可能です。

メンテナンス情報記録機能

ネットワークインタフェースユニットの稼動開始日付*1および稼動経過時間*1、デジタル信号変換器の各入出力信号のリレーON回数*2を記録します。

メンテナンスアラーム機能

あらかじめ設定した稼動経過時間*1およびリレーON回数*2を超えるとアラーム信号をマスタ局へ出力します。





表示器用盤面取付スピーカの活用により、 画面での表示に加え重要な情報を<mark>音声</mark>で 的確に伝えることができます。



- *1: 稼動開始年月日、稼動経週時間の記録はCC-Link IE TSN、CC-Link IEフィールドネットワーク、CC-Link IEフィールドネットワークBasic で使用した場合の機能です
- *2: デジタル信号変換器(ターミナルユニット)用ネットワークインタフェースユニットの機能です。

(CC-Link IE TSN/Ethernet対応ネットワークインタフェースユニット専用機能)

動作履歴の分析によりトラブルの原因調査が可能

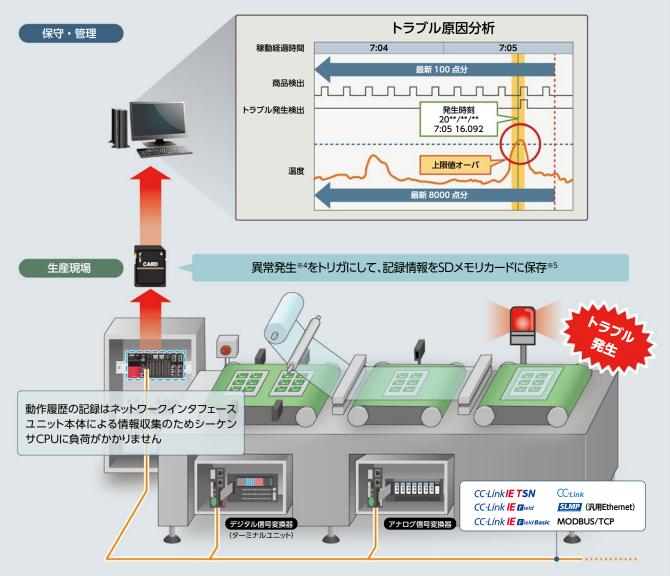
デジタル信号およびアナログ信号の状態履歴を記録することで、トラブル発生時の原因調査が可能です。

動作履歴記録機能(デジタル信号変換器)

入出力信号のON/OFF切換わり時の発生時刻*1を記録 (1信号あたり最大100点)します。

ロギング機能*2(アナログ信号変換器)

アナログ入力はデジタル変換値*3を指定した間隔(1ms~3600s)のデジタル値と発生時刻、アナログ出力はデジタル値設定と発生時刻を記録(入出力全チャンネル合計8000点)します。



- *1: 発生時刻の記録はCC-Link IE TSN、CC-Link IEフィールドネットワーク、CC-Link IEフィールドネットワークBasicで使用した場合の機能です。
- *2: ロギング機能は、CC-Link IE TSN、CC-Link IEフィールドネットワークBasicで使用した場合の機能です。
- *3: ネットワークインタフェースユニットによりデジタル変換された数値データです。
- *4: お客様のシステム側にて異常を検知していただく必要があります。
- *5: シーケンスプログラム(ファンクション・ブロック)にてシーケンサCPUに装着されたSDメモリカードにCSVファイルとして保存します。

デジタル信号変換器(ターミナルユニット)使用時

| シーケンサユニット | ネットワークイン | ノタフェースユニット | | デシ | | デジタル信号変換器(ターミナルユニット) | | | |
|---------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------|---------|--|--|-----------------------------------|--|--|
| IPC | 品名 | 形 名 | | 制御方式 | | 端子台タイプ | 形 名 | | |
| | | | ベースユニット | | 4点独立 | スプリングクランプ | FA1-TH4X2SC20S1E | | |
| | | | (モジュール自由搭載型) | | 8点独立 | ~,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | FA1-TH8X2SC20S1E | | |
| | | | | | 4点独立(プラス) | スプリングクランプ | FA1-TH4X24RA1L20S1E | | |
| | | | | | 4点独立(マイナス) | | FA1-TH4X24RA1H20S1E | | |
| | | | モジュール標準搭載型 | | 8点独立(プラス) | | FA1-TH8X24RA1L20S1E | | |
| | | | ユニット | | 8点独立(マイナス) | ,. , , , , , , | FA1-TH8X24RA1H20S1E | | |
| | | 東田 ケーブルナ | | DC24V | 16点独立(プラス) | スプリングクランプ | FA1-TH16X24RA1L20S1E | | |
| | デジタル信号変換器 | 専用ケーブル有 FA3-TH1□16XC-01C | | (a接点) | 16点独立(マイナス) | | FA1-TH16X24RA1H20S1E | | |
| | 入力用 | 専用ケーブル無 | | ļ., | 16点独立 | ネジ(M3) | FA-TH16XRA20S | | |
| | | FA3-TH1□16XC | | DC24V | 16点1コモン2線式 | ネジ(M3) | FA-TH16X24D31 | | |
| マネージャ局 | | | | | | ネジ (M3.5) | FA-TH16X24D31L | | |
| ·MELSEC iQ-R ·MELSEC iQ-F | | | | DC48V | 16点1コモン2線式 | ネジ (M3.5) | FA-TH16X48D31L | | |
| WELCEO IQ I | | | モジュール内蔵型 | DC100V | 16点1コモン2線式 | ネジ (M3.5) | FA-TH16X100D31L | | |
| CC-Link IE Field | | | 12-71 | AC100V | 16点1コモン2線式 | ネジ (M3) ネジ (M3.5) | FA-TH16X100A31 FA-TH16X100A31L | | |
| マネージャ局 | | | | | | ネジ (M3) | FA-TH16X100A31L | | |
| ·MELIPC ·MELSEC iQ-R | | | | AC200V | 16点1コモン2線式 | ネジ (M3.5) | FA-TH16X200A31L | | |
| ·MELSEC IQ-R | | | | | | ネク (IVIO.5) | PA-THTOX200ASTL | | |
| ·MELSEC-Q | | | | | 4点独立(シンク) | | FA1-TH4Y2SC20S1E | | |
| ·MELSEC-L | | | ベースユニット | | 8点独立(シンク) | スプリングクランプ FA: スプリングクランプ FA: ネジ(M3) FA: ネジ(M3.5) FA: | FA1-TH8Y2SC20S1E | | |
| ·MELSEC-F | | | (モジュール自由搭載型) | | 16点独立(シンク) | | FA1-TH16Y2SC20S1E | | |
| CC-Link IE Field | | | | | | | FA1-TH16Y2RA20S1E | | |
| Basicマネージャ局 | | | | | 6 * 1 | | FA-TH16YRA20S | | |
| •MELIPC | | | | a接点リレー | 16点独立 | | FA-TH16YRA20 | | |
| ·MELSEC iQ-R | | | | | | ネジ (M3.5) | FA-TH16YRA20SL | | |
| ·MELSEC iQ-F ·MELSEC-Q | | | | | 10 51 = 7 1 46 - 2 | ÷ : ((((((((((((((((((| FA-TH16YRA11S | | |
| ·MELSEC-Q | | | | | 16点1コモン1線式 | ネン (M3) | FA-TH16YRA11 | | |
| | | | | | 16点1コモン2線式 | ネジ (M3) | FA-TH16YRA21S | | |
| SLMP | | | | | 10点1コピンと縁込 | ネン (IVIO) | FA-TH16YRA21 | | |
| クライアント | | | | b接点リレー | 16点独立 | ネジ (M3.5) | FA-TH16YRAB20SL | | |
| •MELIPC •MELSEC iQ-R | ニぶん』信日亦倫思 | 専用ケーブル有 | | c接点リレー | 16点独立 | ネジ(M3) | FA-TH16YRAC20S | | |
| ·MELSEC iQ-F | デジタル信号変換器 出力用 (シンク) | FA3-TH1□16Y-01C 専用ケーブル無 | モジュール標準搭載型 | | 16点独立 | スプリングクランプ | FA1-TH16Y1SR20S1E | | |
| ·MELSEC-Q | | FA3-TH1□16Y | ユニット | トライアック | | ネジ (M3) | FA-TH16YSR20S | | |
| ·MELSEC-L | | | | | 16点1コモン1線式 | ネジ (M3) | FA-TH16YSR11S | | |
| ·MELSEC-F | | | | | 16点1コモン2線式 | ネジ(M3) | FA-TH16YSR21S | | |
| MODBUS/TCP | | | | | 16点独立(シンク) 16点1コモン1線式 | スプリングクランプ | FA1-TH16Y1TR20S1E | | |
| ·MELSEC iQ-R | | | | | (シンク) | ネジ (M3) | FA-TH16YTL11S | | |
| •MELSEC-Q | | | | | 16点1コモン2線式 | 335(140) | | | |
| ·MELSEC-L | | | | トランジスタ | (シンク) | ネジ (M3) | FA-TH16YTL21S | | |
| CC-Linkマネージャ局 | | | | (シンク) | 16点1コモン1線式 | ネジ (M3) | FA-TH16YTH11S | | |
| ·MELSEC iQ-R | | | | (*****) | (ソース) | -1-2 (IVIO) | 17.111101111110 | | |
| •MELSEC iQ-F | | | | | 16点独立 (シンク/ソース共用) | ネジ (M3) | FA-TH16YTR20S | | |
| ·MELSEC-Q ·MELSEC-L | | | モジュール内蔵型 | - | (シング/ ジース共用) 16点独立2A | | | | |
| ·MELSEC-F | | | ユニット | | (シンク/ソース共用) | ネジ (M3) | FA-TH16Y2TR20 | | |
| | | | 71 | | (2.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7 | | | | |
| 汎用コントローラ | | | | | 4点独立(シンク) | | FA1-TH1E4Y2SC20S1E | | |
| (汎用Ethernet) | | | ベースユニット | | 8点独立(シンク) | スプリングクランプ | FA1-TH1E8Y2SC20S1E | | |
| | | | (モジュール自由搭載型) | | 16点独立(ソース) | 1 | FA1-TH1E16Y2SC20S1E | | |
| | | **** | | 。拉 上 D | 16点独立(ソース) | スプリングクランプ | FA1-TH1E16Y2RA20S1E | | |
| | デジカル信見亦協型 | 専用ケーブル有 FA3-TH1□16YE-01C | | a接点リレー | 16点独立(ソース) | ネジ (M3) | FA1-TH1E16Y2RA20S | | |
| | デジタル信号変換器 出力用(ソース) | FA3-1H1 □ 16YE-01C 専用ケーブル無 | | トライアック | 16点独立(ソース) | スプリングクランプ | FA1-TH1E16Y1SR20S1E | | |
| | H/3/13 (> // | FA3-TH1□16YE | モジュール標準搭載型 | | 16点独立(ソース) | スプリングクランプ | FA1-TH1E16Y1TR20S1E | | |
| | | | ユニット | トランジスタ | 16点独立 | ネジ (M3) | FA-THE16YTR20S | | |
| | | | | (ソース) | (シンク/ソース共用) | -1-2 (IVIO) | TA TILIOTIIZOO | | |
| | | | | | 16点1コモン1線式 | ネジ (M3) | FA-THE16YTH11S | | |
| | | | | | (ソース) | | | | |

対応ネットワーク

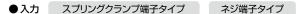
| □=M | CC-Link IE TSN、CC-Link IE Field、CC-Link IE Field Basic、SLMP (汎用Ethernet)、MODBUS/TCP |
|-----|---|
| □=T | CC-Link IE TSN、CC-Link IE Field、CC-Link IE Field Basic、SLMP (汎用Ethernet) |
| □=C | CC-Link |

| | | | | モジュール | | | | |
|--------------------|------------------------------|----------|----------------------|--------------------------|----------|----------------|--|--|
| | 仕 様 (信号スルーモジュールは使用できません。) | | | | | | | |
| -ib | | 3 + 111+ | a接点リレー (ベージュ) | 入力時:DC24V | 2個 | FA-NYP24WK* | | |
| | | 入力、出力 | b接点リレー (スカイブルー) | 出力時: DC24V、AC100~240V 2A | 4個 | FA-NYBP24WK* | | |
| 2 | スリムタイプ | | c接点リレー (ホワイト) | DC24V、AC100~240V 6A | 4個 | FA-LYCA024VSK4 | | |
| | | 出力 | トライアック(ブラック) | AC30~240V 1A | 2個 4個 | FA-SN24A01FS* | | |
| | | | トランジスタ (レッド) | DC3~30V 1A | | FA-SN24D01HZS* | | |
| | | | DC24Vリレー絶縁 (ネイビーブル・ | DC24Vリレー絶縁 (ネイビーブルー) | | FA1-TM1X24RA-* | | |
| 3/ | | | DC24Vフォトカプラ絶縁 (ブラック) | | 1個 | FA1-TM1X24D-* | | |
| FAI-TH Sig. (*) | | | DC48Vフォトカプラ絶縁 (スカイフ | DC48Vフォトカプラ絶縁 (スカイブルー) | | FA1-TM1X48D-* | | |
| X24RA | 機能タイプ | 入力 | DC100Vフォトカプラ絶縁 (パーフ | DC100Vフォトカプラ絶縁 (パープル) | | FA1-TM1X100D-* | | |
| | | | AC100Vフォトカプラ絶縁 (オレン | AC100Vフォトカプラ絶縁 (オレンジ) | | FA1-TM1X100A-* | | |
| | | | AC200Vフォトカプラ絶縁(レッド) | AC200Vフォトカプラ絶縁(レッド) | | FA1-TM1X200A-* | | |
| | | | ダミー (防塵用) (グリーン) | ダミー (防塵用) (グリーン) | | FA1-TM1ND4 | | |

*にはモジュール個数に応じた数字が入ります。 2個入りの場合は $\lceil 2 \rfloor$ 、4個入りの場合は $\lceil 4 \rfloor$ が入ります。

デジタル信号変換器(ターミナルユニット)

ネットワークインタフェースユニットとセンサなどのデバイス間のデジタル信号を変換します。 端子台は、スプリングクランプ端子台タイプ、ネジ端子台タイプをラインアップしています。



機器に合わせ異なる入力電圧(DC24V、DC48V、DC100V、AC100V、AC200V)を1点単位で選択・混在できます。



詳細はこちら

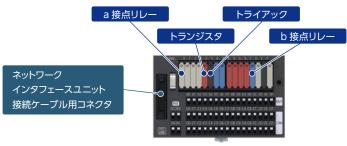




16点リレーモジュール搭載ユニット 8点リレーモジュール搭載ユニット 4点リレーモジュール搭載ユニット

● 出力 スプリングクランプ端子タイプ ネジ端子タイプ

機器に合わせ異なる制御方式(リレー、トライアック、トランジスタ)を1点単位で選択・混在できます。



16点リレーモジュール自由搭載型(ベースユニット)

16点リレーモジュール搭載ユニット

8点リレーモジュール自由搭載型(ベースユニット)

4点リレーモジュール自由搭載型(ベースユニット)

| | | 組合わせくご使用する製品の海外規格適合状況もご確認ください。 | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|---|---|-----------------------|---|------------------|-------------------|--------------|
| シーケンサユニット | ネットワークイン | タフェースユニット | アナログ信号変換器 | | | | | | |
| IPC | 品名 | 形名 | 取付ベース | | 装着可能 | Eジュール(ス | ルーモジュールは | 使用できません) | |
| | HH LI | ,,, <u>n</u> | 形 名 | | | 仕 様 | | 形 名 | |
| | CC-Link IE TSN マネージャ局 MELSEC iQ-R | | | | | 0~5V | | FA-ATSVM1XV05 | |
| CC-Link IE TSN | | | | | 電圧入力 | 1~5V | | FA-ATSVM1XV15 | |
| | | | | | | -10~10V | | FA-ATSVM1XV1010 | |
| ·MELSEC IQ-R | | | | | 電流入力 | 4~20mA | | FA-ATSVM1XA420 | |
| CC-Link IE Field | | | | | ディストリビュータ (2線式伝送器) | 4~20mA | | FA-ATSVM1XD | |
| マネージャ局 ・MELIPC | | | | | | Pt100 | −200∼ +650°C | FA-ATSVM1XRPT | |
| ·MELSEC iQ-R | | | | | 測温抵抗体入力 | Pt100 | 0~+100°C | FA-ATSVM1XRPT0010 | |
| •MELSEC iQ-F | | | | | 则血包机件入力 | Pt100 | 0~+200°C | FA-ATSVM1XRPT0020 | |
| ·MELSEC-Q ·MELSEC-L ·MELSEC-F | | | 4チャンネル | | | JPt100 | −200∼ +600°C | FA-ATSVM1XRJPT | |
| CC-Link IE Field | | 専用ケーブル有 FA ・ FA3-AT1□8X-01C (ネ | FA1-AT1B4X1TE (スプリング端子台) FA1-AT1B4X1TB (ネジ端子台) 8チャンネル FA1-AT1B8X1TE (スプリング端子台) FA-ATB8XTB (ネジ端子台) | | R熱 S熱 | B熱電対 | +600∼ +1700°C | FA-ATSVM1XTB | |
| Basicマネージャ局 | アナログ信号変換器 | | | | | R熱電対 | 0~+1600°C | FA-ATSVM1XTR | |
| •MELIPC | 入力用 | | | + | | S熱電対 | 0~+1600°C | FA-ATSVM1XTS | |
| ·MELSEC iQ-F | ·MELSEC iQ-R ·MELSEC iQ-F | FA3-AT1□8X | | | | | −200∼ +1200°C | FA-ATSVM1XTK | |
| ·MELSEC-Q ·MELSEC-L | | | | | | K熱電対 | 0~+400°C | FA-ATSVM1XTK0040 | |
| WILLOLO-L | EC-L | | | | | | 0~+600°C | FA-ATSVM1XTK0060 | |
| SLMP | | | | | | | 0~+800°C | FA-ATSVM1XTK0080 | |
| クライアント ・MELIPC | | | | | | | E熱電対 | −200∼ +900°C | FA-ATSVM1XTE |
| ·MELSEC iQ-R ·MELSEC iQ-F | | | | | | J熱電対 | -40~+750°C | FA-ATSVM1XTJ | |
| ·MELSEC-Q ·MELSEC-L | | | | | | | T熱電対 | −200∼ +350°C | FA-ATSVM1XTT |
| ·MELSEC-F | | | | | | N熱電対 | −200∼ +1250°C | FA-ATSVM1XTN | |
| MODBUS/TCP •MELSEC iQ-R | | | | | СТ入力 | レンジ切替:ACO~600A(4レンジ) 周波数切替:50Hz/60Hz | | FA1-AT1CT-1-6 | |
| •MELSEC-Q •MELSEC-L | | | | | ダミー | 5個 | | FA-ATNDM5 | |
| IVILLUC-L | | | T | 1 | | | | | |
| CC-Linkマネージャ局 | | | 4チャンネル | | | 0~5V | | FA-ATSVM1YV05 | |
| · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q | | | FA1-AT1B4Y1TE (スプリング端子台) | | 電圧出力 | 1~5V | | FA-ATSVM1YV15 | |
| | | 専用ケーブル有 | FA1-AT1B4Y1TB | | 电压山刀 | 0~10V | | FA-ATSVM1YV010 | |
| ·MELSEC-L ·MELSEC-F | アナログ信号変換器 出力用 | FA3-AT1□8Y-01C 専用ケーブル無 | (ネジ端子台) 8チャンネル | + | | -10~10V | | FA-ATSVM1YV1010 | |
| 汎用コントローラ | | FA3-AT1□8Y | FA1-AT1B8Y1TE | | 電流出力 | 0~20mA | | FA-ATSVM1YA020 | |
| パ用コントローラ (汎用Ethernet) | | | (スプリング端子台) FA-ATB8YTB | | 15 MLH/J | 4~20mA | | FA-ATSVM1YA420 | |
| | | | (ネジ端子台) | | ダミー | 5個 | | FA-ATNDM5 | |

対応ネットワーク

| □=м | CC-Link IE TSN、CC-Link IE Field、CC-Link IE Field Basic、SLMP (汎用Ethernet)、MODBUS/TCP |
|-----|---|
| □=T | CC-Link IE TSN、CC-Link IE Field、CC-Link IE Field Basic、SLMP (汎用Ethernet) |
| □=C | CC-Link |

アナログ信号変換器

ネットワークインタフェースユニットと温度センサなどのデバイス間のアナログ信号を変換します。チャンネル間は絶縁されています。

スプリングクランプ端子タイプネジ端子タイプ

入力用は、異なるアナログ入力(電圧、電流、ディストリビュータ、熱電対、測温抵抗体)を1チャンネル単位で選択・混在できます。 出力用は、異なるアナログ出力(電圧、電流)を1チャンネル単位で選択・混在できます。



詳細はこちら

入力タイプ (FA1-AT1B4X1TEの場合)

出力タイプ (FA1-AT1B4Y1TEの場合)



■製品仕様

CC-Link IE TSN/Ethernet対応ネットワークインタフェースユニット

●個別仕様

デジタル信号変換器(ターミナルユニット)用

入力用

| 項目 | | FA3-TH1M16XC FA3-TH1T16XC |
|-----------------|--------|--------------------------------|
| 入力形式」 | | プラスコモン/マイナスコモン共用タイプ |
| 入力点数 | | 16点 |
| 1 + + 4 n + 111 | OFF→ON | 0.1/0.2/1/1.5/5/10/20/70ms以下*1 |
| 入力応答時間 | ON→OFF | 0.4/0.5/1/1.5/5/10/20/70ms以下*1 |
| 消費電流 | | 0.11A |
| 質量 | | 160g |

^{*1:}モジュールの応答時間を除きます。

出力用

| 項目 | | FA3-TH1M16Y FA3-TH1T16Y | FA3-TH1M16YE FA3-TH1T16YE | |
|------|--------|----------------------------|------------------------------|--|
| 出力形式 | | シンクタイプ | ソースタイプ | |
| 出力点数 | | 16点 | | |
| 応答時間 | OFF→ON | 0.5ms以下*2 | | |
| 心合时间 | ON→OFF | 1.5ms以下*2 | | |
| 消費電流 | | 0.12A | | |
| 質量 | | 160g | | |

^{*2:}モジュールの応答時間を除きます。

アナログ信号変換器用

入力用

| 項 | | FA3-AT1M8X FA3-AT1T8X | |
|-------------|-----------|--------------------------|--|
| アナログ入力点数 | | 8チャンネル/1ユニット | |
| 7 111-4-44 | アナログ入力レンジ | 1~5V | |
| 入出力特性 | デジタル出力値 | 0~16000 | |
| 精度 | 周囲温度0~55℃ | ±0.3% (±48digit)*3 | |
| (デジタル出力値の最大 | 周囲温度25±5℃ | ±0.1% (±16digit)*3 | |
| 値に対する精度) | 最大分解能 | 0.25mV | |
| 最大変換速度 | | 1ms/チャンネル*4 | |
| 消費電流 | | 0.14A | |
| 質量 | | 160g | |

^{*3:}モジュールの精度を除きます。

出力用

| H173713 | | |
|----------|-----------|--------------------------|
| 項 | | FA3-AT1M8Y FA3-AT1T8Y |
| アナログ出力点数 | | 8チャンネル/1ユニット |
| 入出力特性 | デジタル入力値 | 0~16000 |
| 人正刀特性 | アナログ出力レンジ | 1~5V |
| | 周囲温度0~55℃ | ±0.3% (±12mV)*5 |
| 精度 | 周囲温度25±5℃ | ±0.1% (±4mV)*5 |
| | 最大分解能 | 0.25mV |
| 最大変換速度 | | 1ms/チャンネル*6 |
| 消費電流 | | 0.14A |
| 質量 | | 160g |

^{*5:}モジュールの精度を除きます。

●共通仕様

| 1 | 項 目 | CC-Link IE TSN | CC-Link IE Field | CC-Link IE Field Basic | SLMP (汎用Ethernet) | MODBUS/TCP*8 | | | |
|----------------|---------|---|--|------------------------|----------------------|--------------|--|--|--|
| 使用周囲温度 | | 0~55℃ | | | | | | | |
| 使用周囲湿度 | | 5~95%RH、結露なきこと | | | | | | | |
| | 通信速度 | 1Gbps/100Mbps | 1Gbps 100Mbps 100Mbps 100Mbps/10Mbp | | | | | | |
| | 局種別 | リモート局 | リモートデバイス局 | リモート局 | サーバ | リモート局 | | | |
| ネットワーク仕様 | 認証クラス | 認証Class B | _ | _ | _ | _ | | | |
| | トポロジー | ・ライン/スター接続・ライン接続とスター接続の混在 | ・ライン/スター接続 ・ライン接続とスター接続の混在 ・リング接続 | スター接続 | スター接続 | スター接続 | | | |
| 51 ±01±4/±±±±± | 通信部 | RJ45コネクタ | | | | | | | |
| 外部接続方式 | ユニット電源部 | 2ピース スプリングクランプ端子台 | | | | | | | |
| ユニット取付け | | DINレール取付け、ネジ取付け(付属のネジ取付け用固定具を使用時) | | | | | | | |
| 1Gbps | | 1000BASE-Tの規格を満たすEthernetケーブル カテゴリ5e以上 (二重シールド付、STP) ストレートケーブル | | | | | | | |
| 通信用ケーブル | 100Mbps | 100BASE-TXの規格を満たすEthernetケーブル カテゴリ5以上(二重シールド付、STP)ストレートケーブル | | | | | | | |
| | 10Mbps | | 10BASE-Tの規格を満たすEthernetケーブル カテゴリ3以上(シールド付・STP)ストレートケーブル | | | | | | |
| 電圧 | | DC24V (リップル率5%以内) (許容電圧範囲DC20.4V~28.8V) | | | | | | | |
| ユニット電源 | 電流 | 個別仕様を参照* ⁷ | ■ 個別仕様を参照* ⁷ | | | | | | |
| 外形寸法 | | 105 (H) ×40 (W) ×70 (D) m | 105 (H) ×40 (W) ×70 (D) mm (突起形状含まず) | | | | | | |
| 適合規格*9 | | UL, CE, UKCA, KC | | | | | | | |

^{*7:}デジタル信号変換器およびアナログ信号変換器にもDC24V電源供給が必要です。なお仕様につきましてはご使用になるユニットのマニュアルをご確認ください。

^{*4:}モジュールの応答時間を除きます。

^{*6:}モジュールの応答時間を除きます。

^{*8:}MODBUS/TCPは、「FA3-TH1M16**」「FA3-AT1M8**」のみ対応しています。

^{*9:}組合わせてご使用する製品の海外規格適合状況もご確認ください。

CC-Link対応ネットワークインタフェースユニット

●個別仕様

デジタル信号変換器(ターミナルユニット)用

入力用

| 203/11 | | | | | |
|------------|-----------------|------------------------|--|--|--|
| 項 | | FA3-TH1C16XC | | | |
| 入力形式 | | プラスコモン/マイナスコモン共用タイプ | | | |
| CC-Link局種別 | | リモートI/O局 | | | |
| 占有局数 | | 1局 32点割付け(16点使用) | | | |
| 入力点数 | | 16点 | | | |
| 入力応答時間 | OFF→ON | -1.5ms以下* ¹ | | | |
| 人儿心合时间 | ON→OFF | | | | |
| 消費電流 | | 90mA | | | |
| 質量 | | 160g | | | |
| | DD (- DA)- 1 1 | | | | |

^{*1:}モジュールの応答時間を除きます。

出力用

| шилт | | | | |
|----------------|--------|------------------|--------------|--|
| 項 | | FA3-TH1C16Y | FA3-TH1C16YE | |
| 出力形式 | | シンクタイプ | ソースタイプ | |
| CC-Link局種別 | | リモートI/O局 | | |
| 占有局数 | | 1局 32点割付け(16点使用) | | |
| 出力点数 | | 16点 | | |
| ch want m | OFF→ON | 0.5ms以下*2 | | |
| 応答時間 ON→OFF | | 1.5ms以下*2 | | |
| 消費電流 | | 100mA | 90mA | |
| 質量 | | 160g | 160g | |

^{*2:}モジュールの応答時間を除きます。

アナログ信号変換器用

入力用

| 項 | 目 | FA3-AT1C8X | | | |
|-------------------------|-----------|--------------------|--|--|--|
| アナログ入力点数 | | 8チャンネル/1ユニット | | | |
| CC-Link局種別 | | リモートデバイス局 | | | |
| CC-Linkバージョン | | Ver.1.10 | | | |
| 占有局数 | | 2局 | | | |
| 7 111-4-4-4-4 | アナログ入力レンジ | 1~5V | | | |
| 入出力特性 | デジタル出力値 | 0~16000 | | | |
| 精度 | 周囲温度0~55℃ | ±0.3% (±48digit)*3 | | | |
| (デジタル出力値の最大 値に対する精度) | 周囲温度25±5℃ | ±0.1% (±16digit)*3 | | | |
| | 最大分解能 | 0.25mV | | | |
| 最大変換速度 | | 1ms/チャンネル*4 | | | |
| 消費電流 | | 120mA | | | |
| 質量 | | 170g | | | |

^{*3:}モジュールの精度を除きます。

出力用

| шил | | | | | |
|--|-----------|------------------|--|--|--|
| 項目 | | FA3-AT1C8Y | | | |
| アナログ出力点数 | | 8チャンネル/1ユニット | | | |
| CC-Link局種別 | | リモートデバイス局 | | | |
| CC-Linkバージョン | | Ver.1.10 | | | |
| 占有局数 | | 2局 | | | |
| 入出力特性 | デジタル入力値 | 0~16000 | | | |
| 人出力特性 | アナログ出力レンジ | 1~5V | | | |
| | 周囲温度0~55℃ | ±0.3% (±12mV) *5 | | | |
| 精度 | 周囲温度25±5℃ | ±0.1% (±4mV)*5 | | | |
| | 最大分解能 | 0.25mV | | | |
| 最大変換速度 | | 1ms/チャンネル*6 | | | |
| 消費電流 | | 120mA | | | |
| 質量 | | 170g | | | |
| · F. F.Y. A Substitute Of the Control of the Contro | | | | | |

^{*5:}モジュールの精度を除きます。

●共通仕様

| 項目 | | 仕 様 | | | | |
|--------------|---------|---|--|--|--|--|
| 使用周囲温度 | | 0~55°C | | | | |
| 使用周囲湿度 | | 5~95%RH、結露なきこと | | | | |
| ネットワーク仕様 | 通信速度 | 10M/5M/2.5M/625k/156kbps | | | | |
| イットノーノ江休 | 伝送路形式 | バス形式 (EIA RS485準拠) | | | | |
| 外部接続方式 | 通信部 | 2ピース スプリングクランプ端子台 | | | | |
| フトロロコを小がしファン | ユニット電源部 | (C) (7/7///////) II I | | | | |
| ユニット取付け | | DINレール取付け、ネジ取付け(付属のネジ取付け用固定具を使用時) | | | | |
| 電圧 | | DC24V (リップル率5%以内) (許容電圧範囲DC20.4V~28.8V) | | | | |
| ユニット電源 | 電流 | 個別仕樣を参照*7 | | | | |
| 外形寸法 | | 105 (H)×40 (W)×70 (D) mm (突起形状含まず) | | | | |
| 適合規格*8 | | UL, CE, KC | | | | |

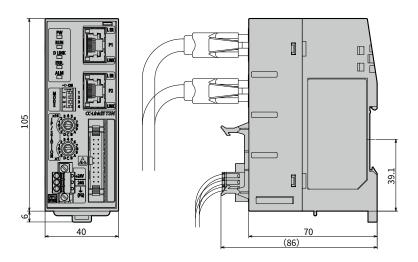
^{*7:}別途デジタル信号変換器およびアナログ信号変換器にもDC24V電源供給が必要です。なお仕様につきましてはご使用になるユニットのマニュアルにてご確認ください。

^{*4:}モジュールの応答時間を除きます。

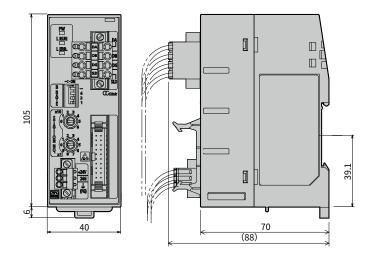
^{*6:}モジュールの応答時間を除きます。

^{*8:}組合わせてご使用する製品の海外規格適合状況もご確認ください。

CC-Link IE TSN/Ethernet対応 ネットワークインタフェースユニット



CC-Link対応ネットワークインタフェースユニット



| MEMO |
|------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

■機能一覧

CC-Link IE TSN/Ethernet対応ネットワークインタフェースユニットには以下の機能があります。

○:機能あり、一:機能なし

| 機能 | デジタル | | アナログ | | 内 容 | | |
|----------------|------|----|----------------------------------|----|--|--|--------------------------------|
| 作戏 自比 | 入力 | 出力 | 入力 | 出力 | ry 台 | | |
| 動作履歷記錄機能 | | | ー 入力/出力信号ごとに100点のON/OFF履歴を記録します。 | | ー 入力/出力信号ごとに100点のON/OFF履歴を記録します。 | | 入力/出力信号ごとに100点のON/OFF履歴を記録します。 |
| ロギング機能 | _ | | () | | 全チャンネル共通で8000点のデジタル変換値(アナログ入力)、デジタル設定値(アナログ出力) | | |
| T (>) lix nc | | | | | の履歴を記録します。 | | |
| メンテナンス情報記録機能 | | | | | 稼動開始年月日、稼動時間、リレーON回数 ^{・1} を記録します。 | | |
| メンテナンスアラーム機能 | | | |) | 設定した稼動経過時間、リレーON回数 ¹¹ にてアラームを出力します。 | | |

^{*1:}リレーON回数はデジタル信号変換器用ネットワークインタフェースユニットの機能です。

■製品構成

| 対応ネットワーク | 1 | 壮 様 | 専用ケーブル同梱 | 形 名 | 標準価格(税抜) |
|---|------------|-------------|-----------------------------------|------------------|----------|
| CC-Link IE TSN | | 入力タイプ | | FA3-TH1M16XC-01C | 46.200円 |
| | | 出力タイプ (シンク) | 有 | FA3-TH1M16Y-01C | 48,400円 |
| | | 出力タイプ (ソース) | | FA3-TH1M16YE-01C | 48,400円 |
| | デジタル信号変換器用 | 入力タイプ | | FA3-TH1M16XC | 45,870円 |
| CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic | | 出力タイプ (シンク) | ── 無 ── 別売ケーブルをご購入ください。 | FA3-TH1M16Y | 48,070円 |
| SLMP (汎用Ethernet) | | 出力タイプ (ソース) | 一 がりじり ブルをと対峙人へたさい。 | FA3-TH1M16YE | 48,070円 |
| MODBUS/TCP | | 入力タイプ | 有 | FA3-AT1M8X-01C | 79,200円 |
| | アナログ行品本格の田 | 出力タイプ | 一 有 | FA3-AT1M8Y-01C | 79,200円 |
| | アナログ信号変換器用 | 入力タイプ | 無 | FA3-AT1M8X | 78,870円 |
| | | 出力タイプ | 別売ケーブルをご購入ください。 | FA3-AT1M8Y | 78,870円 |
| | | 入力タイプ | | FA3-TH1T16XC-01C | 41,800円 |
| | | 出力タイプ (シンク) | 有 | FA3-TH1T16Y-01C | 44,000円 |
| | デジタル信号変換器用 | 出力タイプ (ソース) | | FA3-TH1T16YE-01C | 44,000円 |
| CC-Link IE TSN | アンダル信号変換品用 | 入力タイプ | _ | FA3-TH1T16XC | 41,470円 |
| CC-Link IE Field | | 出力タイプ (シンク) | 無 - 別売ケーブルをご購入ください。 | FA3-TH1T16Y | 43,670円 |
| CC-Link IE Field Basic | | 出力タイプ (ソース) | | FA3-TH1T16YE | 43,670円 |
| SLMP (汎用Ethernet) | | 入力タイプ | 有 | FA3-AT1T8X-01C | 74,800円 |
| | アナログ信号変換器用 | 出力タイプ | 一 有 | FA3-AT1T8Y-01C | 74,800円 |
| | アプログ信号変換品用 | 入力タイプ | 無 | FA3-AT1T8X | 74,470円 |
| | | 出力タイプ | 別売ケーブルをご購入ください。 | FA3-AT1T8Y | 74,470円 |
| | | 入力タイプ | 有 | FA3-TH1C16XC-01C | 37,400円 |
| | | 出力タイプ (シンク) | | FA3-TH1C16Y-01C | 37,400円 |
| | ニジカル信見亦挽翌田 | 出力タイプ (ソース) | | FA3-TH1C16YE-01C | 37,400円 |
| | デジタル信号変換器用 | 入力タイプ | _ | FA3-TH1C16XC | 37,070円 |
| CC-Link | | 出力タイプ (シンク) | 無 別売ケーブルをご購入ください。 | FA3-TH1C16Y | 37,070円 |
| | | 出力タイプ (ソース) | プラグピン ファル のご Min フィル の (200 / 0) | FA3-TH1C16YE | 37,070円 |
| | | 入力タイプ | 有 | FA3-AT1C8X-01C | 70,400円 |
| | マナログ信号亦換架の | 出力タイプ | 一 | FA3-AT1C8Y-01C | 70,400円 |
| | アナログ信号変換器用 | 入力タイプ | 無 | FA3-AT1C8X | 70,070円 |
| | | 出力タイプ | 別売ケーブルをご購入ください。 | FA3-AT1C8Y | 70,070円 |

■接続ケーブル

ネットワークインタフェースユニット用ケーブル

| 品 名 | 長さ | 形 名 | 備考 | 標準価格(税抜) |
|------------------|------|---------------------|--|----------|
| 専用ケーブル | 0.1m | _ | 製品 (FA3-□□-01C) に同梱 | _ |
| | 1m | FA3-CB2L10MM1H20 | 001111111111111111111111111111111111111 | 7,550円 |
| 信号変換器接続延長用ケーブル*1 | 2m | EA3_CB2 20MM1 H20 | CC-Link対応ネットワークインタフェースユニット(専用 ケーブル同梱無し)の場合に必要な別売ケーブルです。 | 9,260円 |
| | 3m | FA3-CB2L30MM1H20 | フル同間無じ/ シャップロモンタでかりにアーブルです。 | 10,990円 |

^{*1:}標準品にないケーブルはお問い合わせください。

CC-Linkケーブル

当社ではCC-Link関連製品として、CC-Linkケーブル、CC-Link端末加工ケーブルや防水コネクタなどご用意しています。

| 品 名 | 長さ | 形 名 | 標準価格(税抜) |
|----------------------------------|--------|-----------------|----------|
| CC-Linkケーブル | 200m*2 | FA-CBL200SB | 58,860円 |
| CC-Link高性能ケーブル | 200m*2 | FA-CBL200SBH | 58,860円 |
| CC-Link耐震 (可動部用) ケーブル | 200m*2 | FA-CBL200SBZ | 84,640円 |
| CC-Link Ver.1.10対応ケーブル | 200m*2 | FA-CBL200PSBH | 66,130円 |
| CC-Link耐震 (可動部用) Ver.1.10ケーブル | 200m*2 | FA-CBL200PSBZ | 97,870円 |
| CC-Link耐寒Ver.1.10対応ケーブル | 200m*2 | FA-CBL200LTPSBH | 109,510円 |
| CC-Link DC24V電源線入りケーブル | 100m*3 | FA-CBL100PWSB | 65,270円 |
| CC-Link DC24V電源線入りVer.1.10対応ケーブル | 100m*3 | FA-CBL100PWPSBH | 64,810円 |

^{*2:}切り売りはできません。1000m品も対応可能です。

^{*3:}切り売りはできません。500m品も対応可能です。

■関連カタログ

省配線・省工数機器編

ネットワーク機器編





■関連リーフレット

デジタル信号変換器(ターミナルユニット) (名0223・226)



アナログ信号変換器 (名C219·21Y)



CC-Link、CC-Link IE、CC-Link IE Field、CC-Link IE TSN、e-F@ctory、e-F@ctory Alliance、MELIPC、MELSEC、MELSEC iQ-R、MELSEC iQ-R、MELSEC iQ-R はSLMPは三菱電機株式会社の商標または登録商標です。 GENESISはMitsubishi Electric Iconics Digital Solutions、Inc.の商標または登録商標です。

GENESISはMitsubishi Electric Iconics Digital Solutions, Inc.の商標ま MODBUSはSCHNEIDER ELECTRIC USA, INC.の登録商標です。 EDGECROSSは一般社団法人Edgecrossコンソーシアムの登録商標です。 Ethernetは富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の登録商標です。 会社名、製品名の固有名詞は、各社の商号、商標または登録商標です。 本文中で、商標記号(®、™)は明記していない場合があります。

三菱電機エンジニアリング株式会社

〒102-0073 東京都千代田区九段北1-13-5(ヒューリック九段ビル)

営業統括部 TEL(03)3288-1103 中日本営業支社 TEL(052)565-3435 西日本営業支社 TEL(06)6347-2992 中四国支店 TEL(082)248-5390 九州支店 TEL(092)721-2202

技術お問い合わせ

名古屋事業所 技術サポート

TEL (0568) 36-2068

受付/9:00~12:00, 13:00~17:00 月曜~金曜 (土・日・祝日, 春季・夏季・年末年始の休日を除く通常業務日)

三菱電機エンジニアリング株式会社FA機器の最新情報を掲載 スマート工場実現に向けトータルソリューションでサポートします







www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/

ご採用に際してのご注意

当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、 逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、当社製品以外への損傷お よびその他の業務に対する保証については、当社は責任を負いかねます。

安全にお使いいただくために

- ●本資料に記載された製品を正しくお使いいただくために、ご使用の前に必ず「マニュアル」をお読みください。
- ●この製品は一般工業などを対象とした汎用品として製作されたもので、人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。
- ●この製品を原子力用、電力用、航空宇宙用、医療用、乗用移動体用の機器あるいはシステムなど特殊用途への適用をご検討の際には、当社の営業担当窓口までご照会ください。
- ●この製品は厳重な品質管理体制の下に製造しておりますが、この製品の故障により重大な事故または損失の発生が予測される設備への適用に際しては、バックアップやフェールセーフ機能をシステム的に設置してください。

🕂 本製品をご使用にあたっては、万一故障したときの安全を確保したうえでご使用ください。また、本製品故障による二次的な被害につきましては、当社は一切の責任を負いません。