MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING

デジタル信号変換器(ターミナルユニット)

1点単位のモジュール方式、選べる点数タイプで ムダのないシステム構成を実現

最適構築・省スペース

最適設置・簡単配線

設備の状態監視 (小規模IoT)

ベースユニット

4点ベースユニット
モジュール自由搭載型 スプリング
モジュール標準搭載型 スプリング

8点ベースユニット
モジュール自由搭載型 スプリング
モジュール標準搭載型 スプリング

16点ベースユニット
モジュール自由搭載型 スプリング
モジュール標準搭載型 スプリング ネジ
モジュール内蔵型 ネジ

モジュール

スリムタイプ
・入力用
・出力用

機能タイプ
・入力用

FAgoods e-F@ctory

出典：三菱電機株式会社

三菱電機エンジニアリング株式会社

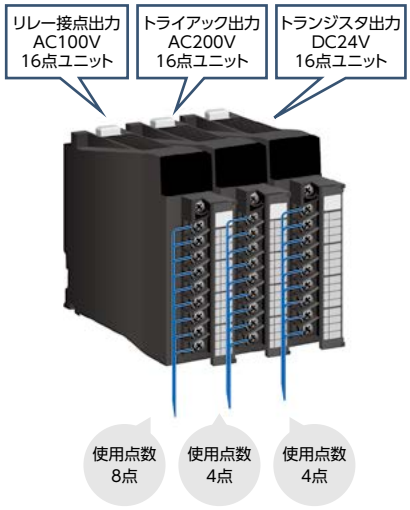
立上げ支援：柔軟なシステム設計

機器選定の最適化、省スペース

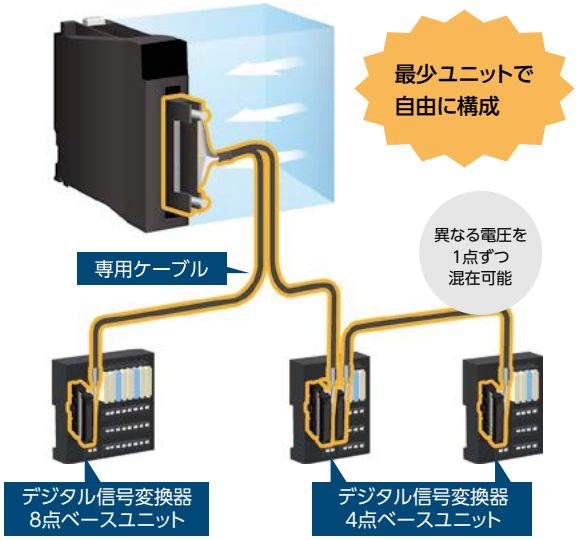
デジタル信号変換器（ターミナルユニット）は1台で異なる電圧の負荷をDC24V変換することで接続シーケンサのユニット数を削減による最適化をし保守用ユニットのコスト削減につながります。また、1点単位でのモジュール搭載、選べる点数タイプのベースユニットで空き点数のムダを削除できます。

構成

Before



After



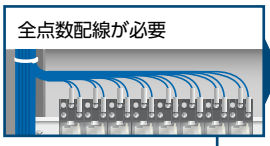
システムに応じた最適設置・簡単配線

・異なるデジタル信号を1点単位で混在できるため、スイッチ、ランプなどのデバイスの近くに設置が可能です。
・専用ケーブル、ネットワーク接続による配線作業の工数を削減できます。

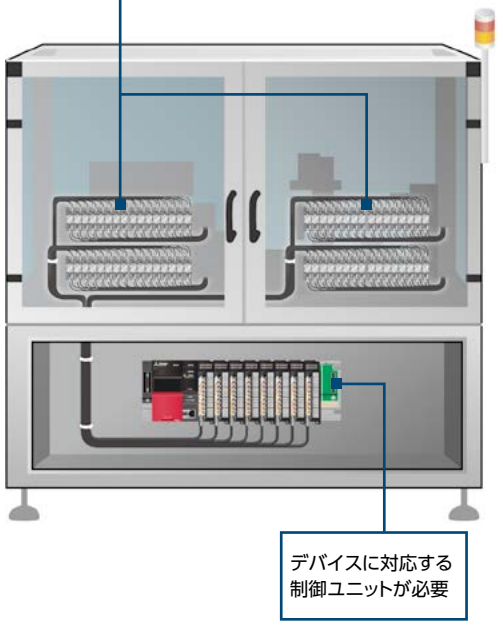
装置取付け

※当社調べ

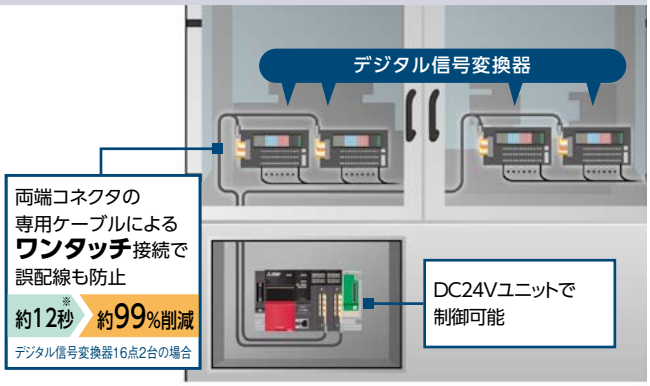
Before



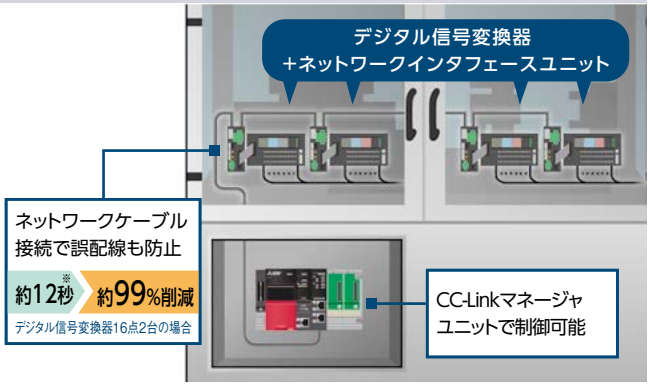
	点数	配線工数
両側スプリングクランプ	32点	約16分※（約30秒/点）
両側ネジ	32点	約19分※（約35秒/点）



After-1　専用ケーブル接続での取付け



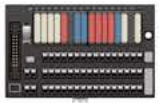
After-2　ネットワーク接続での分散取付け



最適なベースユニット/モジュールの選択

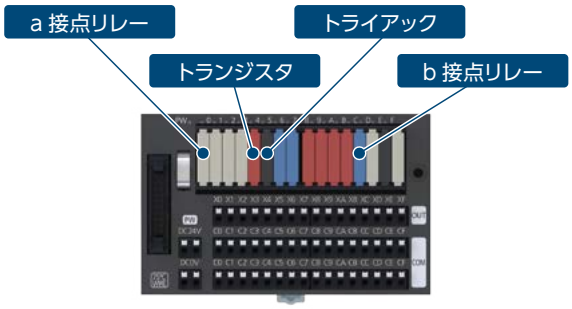
・4点、8点のユニットがラインアップにて、これまでよりも最適な点数・場所（スイッチなどのデバイスの近く）に分散設置できます。
・モジュールを1点単位で搭載/交換できるため、システムに応じた選択が可能です。

点数規模に応じたベースユニット選定

4点ベースユニット		8点ベースユニット		16点ベースユニット	
					
スプリングクランプ端子台	スプリングクランプ端子台	スプリングクランプ端子台	スプリングクランプ端子台	スプリングクランプ端子台	ネジ端子台
入力 / 出力	入力	入力 / 出力	入力	入力 / 出力	入力 / 出力
スリムタイプ	機能タイプ	スリムタイプ	機能タイプ	スリムタイプ	スリムタイプ

最適モジュールの搭載

機器に合わせ異なる制御方式を1点単位で選択・混在できます。



16点スプリングクランプタイプ
デジタル信号変換器（ターミナルユニット）

モジュールラインアップ

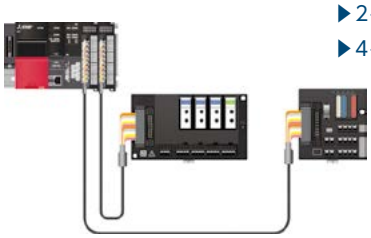
外　観	タイプ		ラインアップ
	スリムタイプ	入力、出力	a接点 b接点
		出力	c接点 トライアック トランジスタ 信号スルー
	機能タイプ	入力	リレー絶縁：DC24Vリレー フォトカプラ絶縁：DC24/48/100V、AC100/200V ダミー（防塵用）

スリムタイプ　：ユニット本体もコンパクトのため省スペース化が可能です。
機能タイプ　：モジュール本体にLED付きおよび、交換時の工具が不要です。

選べる接続方式

シーケンサと直接配線

▶2ページ参照
▶4ページ参照



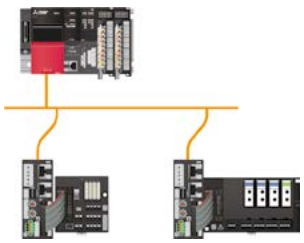
・専用ケーブルによるワンタッチ配線で配線工数を削減
・専用ケーブルならば誤配線なく設置が可能

無線で簡単に分散設置

▶16ページ参照

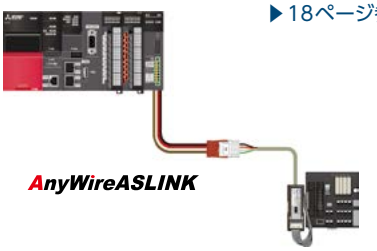
・無線で配線工事を省力化
・センサ情報を無線で集約し現場を遠隔監視

産業用ネットワークで装置内に分散設置



▶4ページ参照
▶6～9ページ参照

対応ネットワーク
CC-Link IE TSN
CC-Link IE Field
CC-Link IE Field Basic
CC-Link
SLMP（汎用Ethernet）
MODBUS/TCP



▶18ページ参照

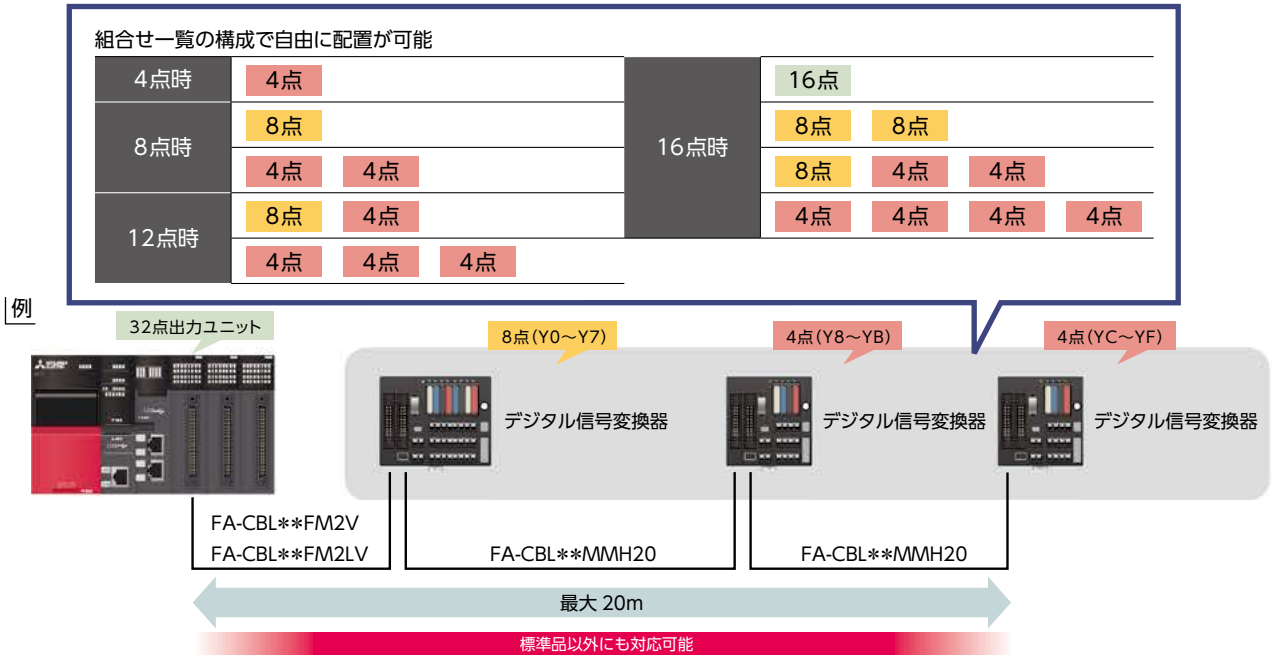
・ネットワーク接続によって「盤内設置」から「装置内設置：デバイスへの近接設置」
・デバイスへの近接設置で、メンテナンス作業の効率化で工数削減
・センサ情報を無線で集約し現場を遠隔監視

システムに応じた分散設置

・専用ケーブルおよびネットワークインタフェースユニットにより、デジタル信号変換器（ターミナルユニット）を入力デバイスの近くに設置できます。
・ユニット点数による分散と合わせることで、より多くのシステム構成に対応が可能です。

シーケンサから専用ケーブルで分散設置

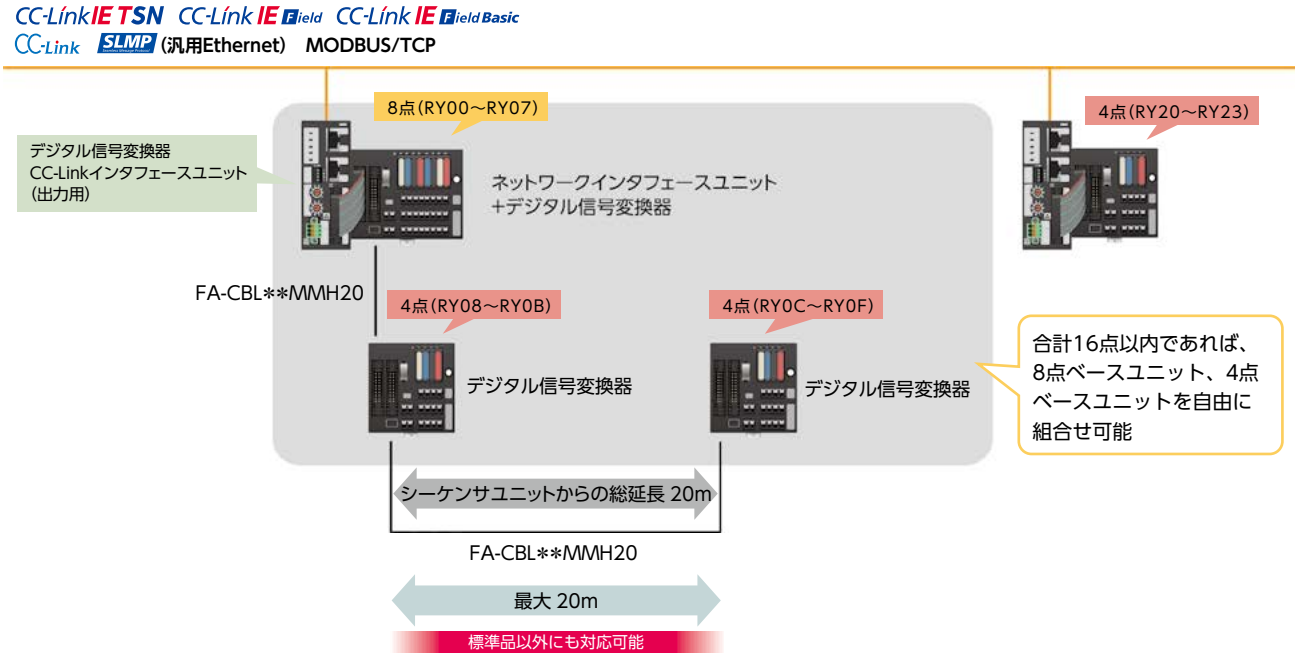
・入力/出力のシーケンサユニットから信号変換器までを専用ケーブルで設置できます。
・入出力番号はシーケンサユニットからの接続順に自動的に割付けられます。



標準品ケーブル以外の指定長ケーブルについての詳細は、最寄りの営業拠点までお問い合わせください。

ネットワーク接続による分散取付け

CC-Link IE TSN、CC-Link IE Field、CC-Link IE Field Basic、CC-Link、SLMP（汎用Ethernet）、MODBUS/TCPによる分散配置。
デジタル信号変換器（ターミナルユニット）をネットワークインタフェースユニットに接続して分散設置できます。



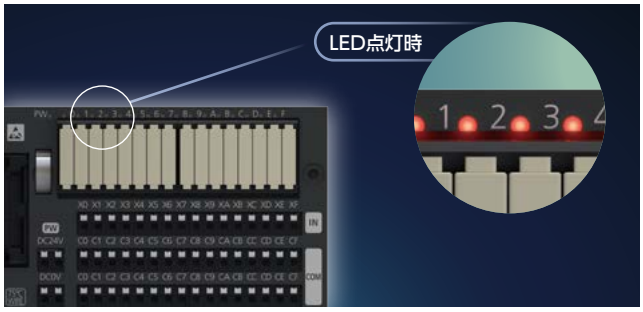
標準品ケーブル以外の指定長ケーブルについての詳細は、最寄りの営業拠点までお問い合わせください。

保守支援：簡単メンテナンス

LED表示

・LED表示（赤色）により入力信号のON/OFF状態を確認できます。
・記号紙の色・形名またはモジュール色により種類を判別できます。

スリムタイプモジュール



機能タイプモジュール

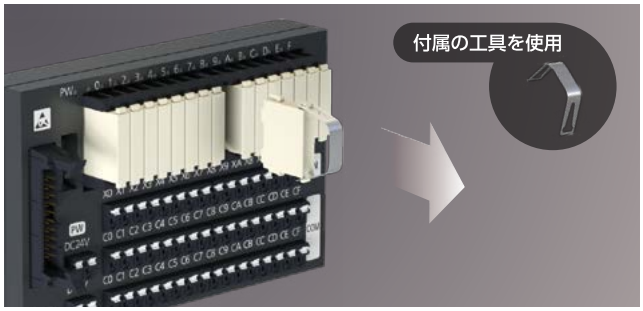
記号紙について

- モジュール前面に記号紙が付属
- 記号紙の印刷色と表記から入力信号の識別可能
- 余白部に書き込みでき自由にラベリング可能

モジュール交換

異常・寿命箇所のモジュールは、工具不要または付属の専用工具により交換できます。

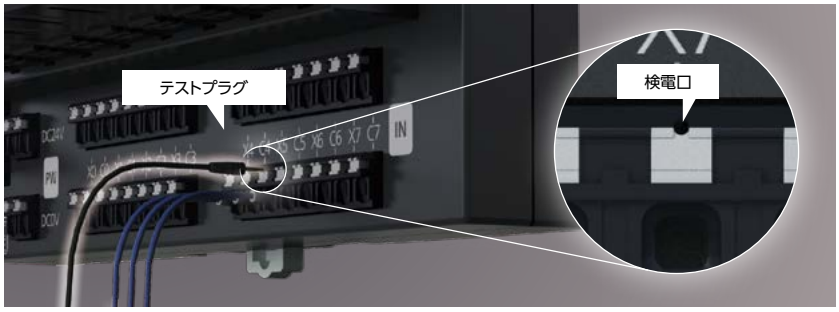
スリムタイプモジュール



機能タイプモジュール

検電口での導通確認

スプリングクランプ端子タイプに検電口を搭載しているため、配線導通の確認時間を短縮できます。
（23ページの紹介品のテストプラグを使用）



自由なコモン共通化

・入力信号1点ごとにコモン端子を2つ用意していますので、自由にコモンを共通化できます。
・コモン渡り配線用 フェルール端子付きケーブル（別売）を用意しています。（23ページを参照ください）

設備の状態監視：小規模IoT

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します。
（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）

リレー寿命などの診える化により予防保全が可能

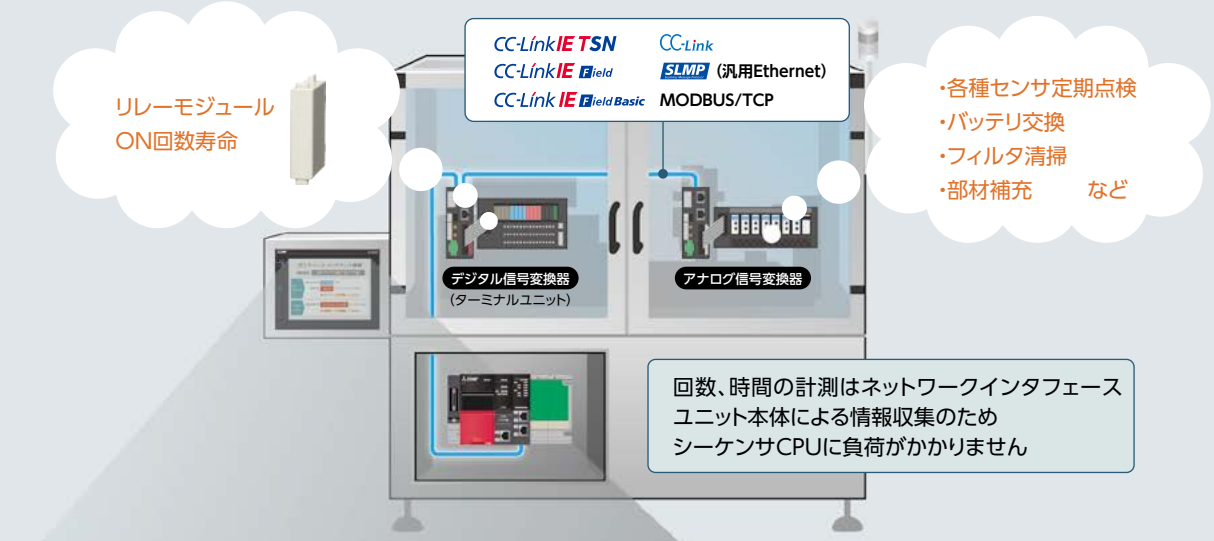
リレー信号のON回数や稼動時間の計測によりメンテナンス時期を通知することで、トラブル発生を未然に防ぐことが可能です。

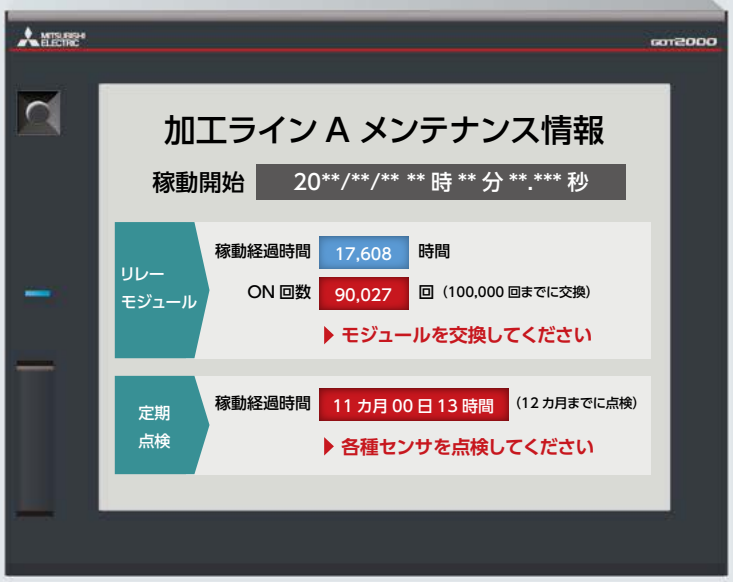
メンテナンス情報記録機能

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ネージャ局へ出力します。





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音声で的確に伝えることができます。

*1: 稼動開始年月日、稼動経過時間の記録は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。

動作履歴の分析によりトラブルの原因調査が可能

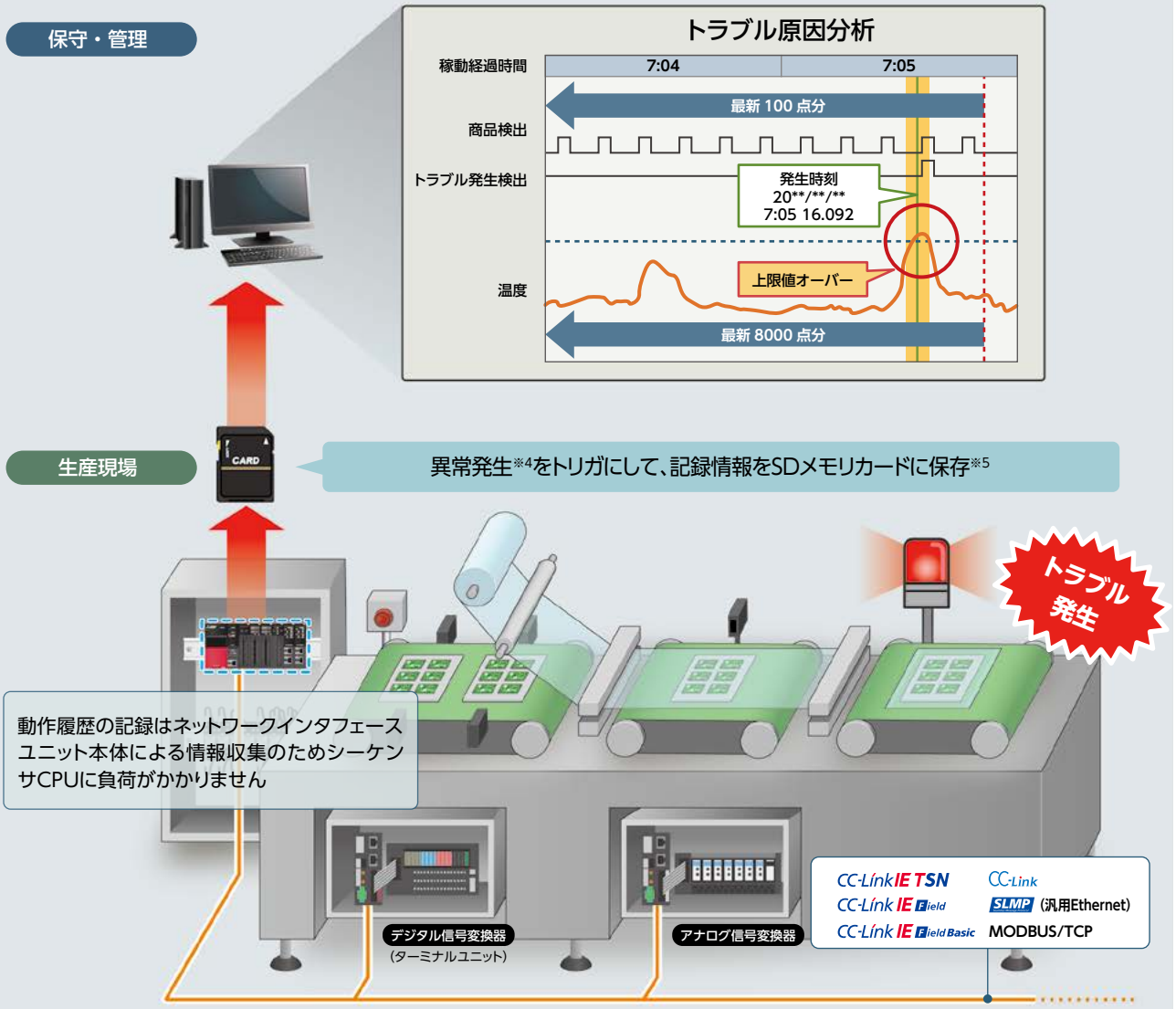
デジタル信号およびアナログ信号の動作履歴を記録することでトラブル発生時の原因調査が可能です。

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。

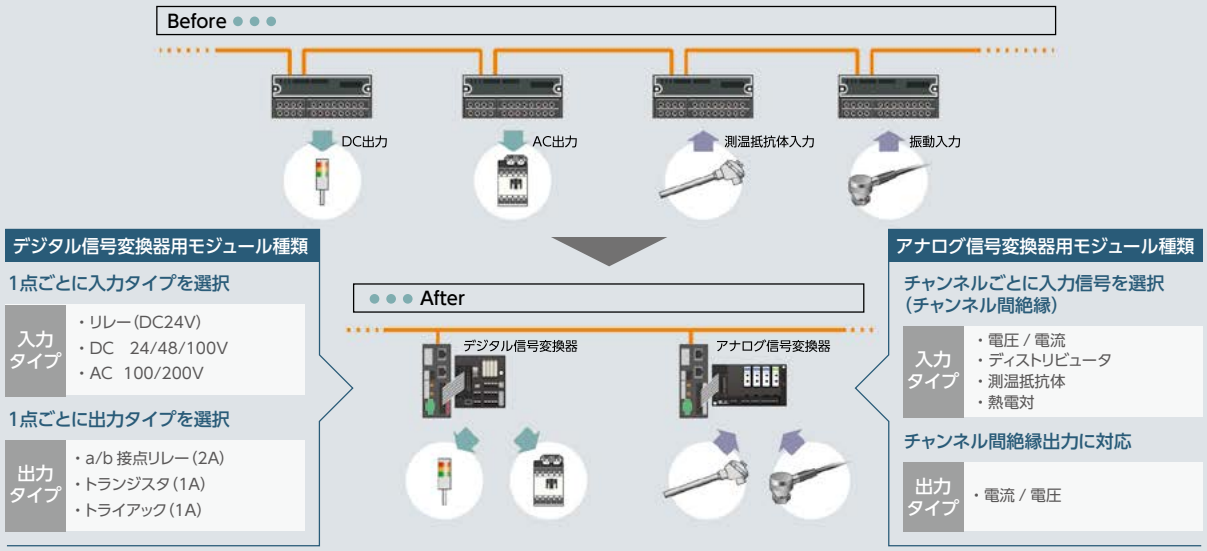


*1: 発生時刻の記録はCC-Link IE TSN、CC-Link IEフィールドネットワーク、CC-Link IEフィールドネットワークBasicで使用した場合の機能です。
*2: ロギング機能は、CC-Link IE TSN、CC-Link IEフィールドネットワークBasicで使用した場合の機能です。
*3: ネットワークインタフェースユニットによりデジタル変換された数値データです。
*4: お客様のシステム側にて異常を検知していただく必要があります。
*5: シーケンスプログラム（ファンクション・ブロック）にてシーケンサCPUに装着されたSDメモリカードにCSVファイルとして保存しま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

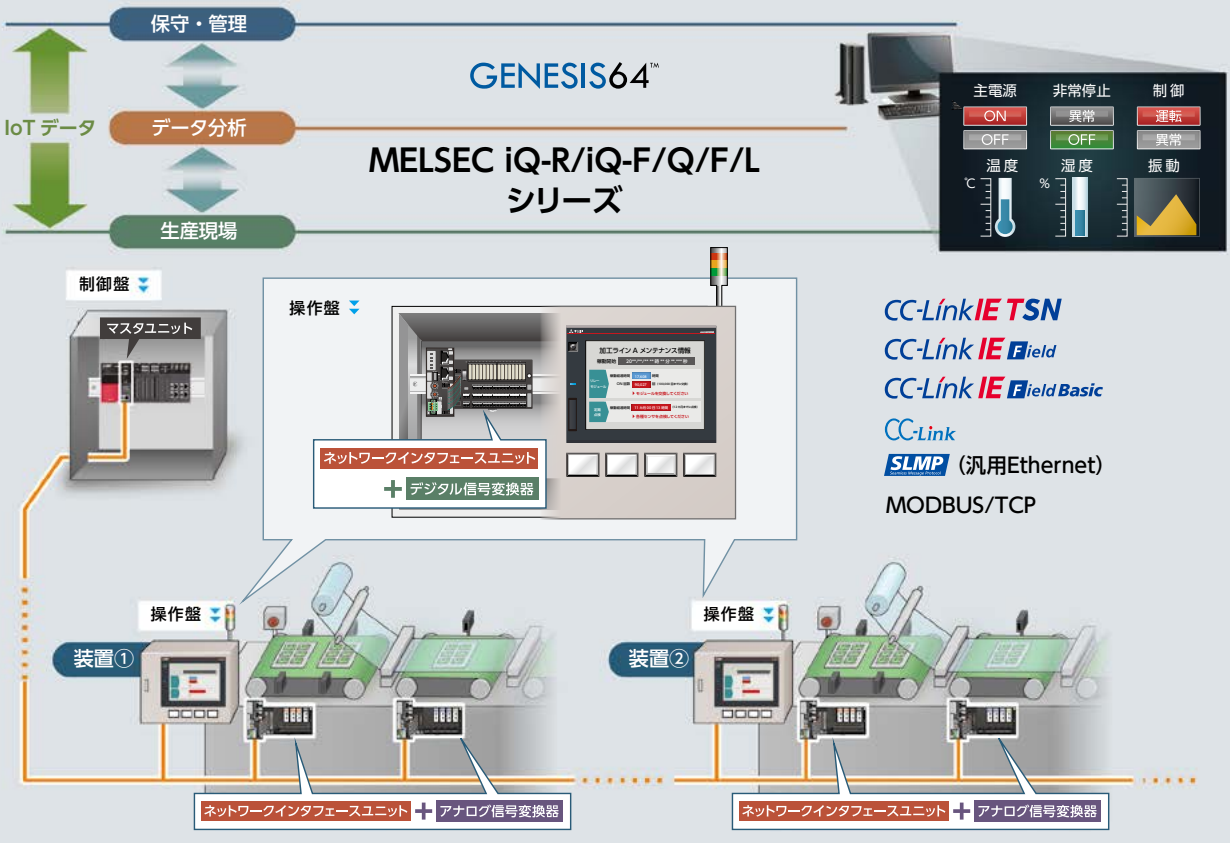
信号変換器ネットワークインタフェースユニットによる小規模分散設置、IoT化でデバイス情報を一元管理

詳細はこちら

1点単位のモジュール方式で最適システムを構築



システムイメージ



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用）

			対応ネットワーク		
			CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP（汎用Ethernet） MODBUS TCP/IP	CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP（汎用Ethernet）	CC-Link
デジタル信号変換器（ターミナルユニット）	入力（シンク/ソース）	本体、接続ケーブル同梱	FA3-TH1M16XC-01C	FA3-TH1T16XC-01C	FA3-TH1C16XC-01C
		本体のみ	FA3-TH1M16XC	FA3-TH1T16XC	FA3-TH1C16XC
	出力（シンク）	本体、接続ケーブル同梱	FA3-TH1M16Y-01C	FA3-TH1T16Y-01C	FA3-TH1C16Y-01C
		本体のみ	FA3-TH1M16Y	FA3-TH1T16Y	FA3-TH1C16Y
	出力（ソース）	本体、接続ケーブル同梱	FA3-TH1M16YE-01C	FA3-TH1T16YE-01C	FA3-TH1C16YE-01C
		本体のみ	FA3-TH1M16YE	FA3-TH1T16YE	FA3-TH1C16YE
アナログ信号変換器	入力	本体、接続ケーブル同梱	FA3-AT1M8X-01C	FA3-AT1T8X-01C	FA3-AT1C8X-01C
		本体のみ	FA3-AT1M8X	FA3-AT1T8X	FA3-AT1C8X
	出力	本体、接続ケーブル同梱	FA3-AT1M8Y-01C	FA3-AT1T8Y-01C	FA3-AT1C8Y-01C
		本体のみ	FA3-AT1M8Y	FA3-AT1T8Y	FA3-AT1C8Y

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、デバイス間のアナログ信号をチャンネル間絶縁で変換します。

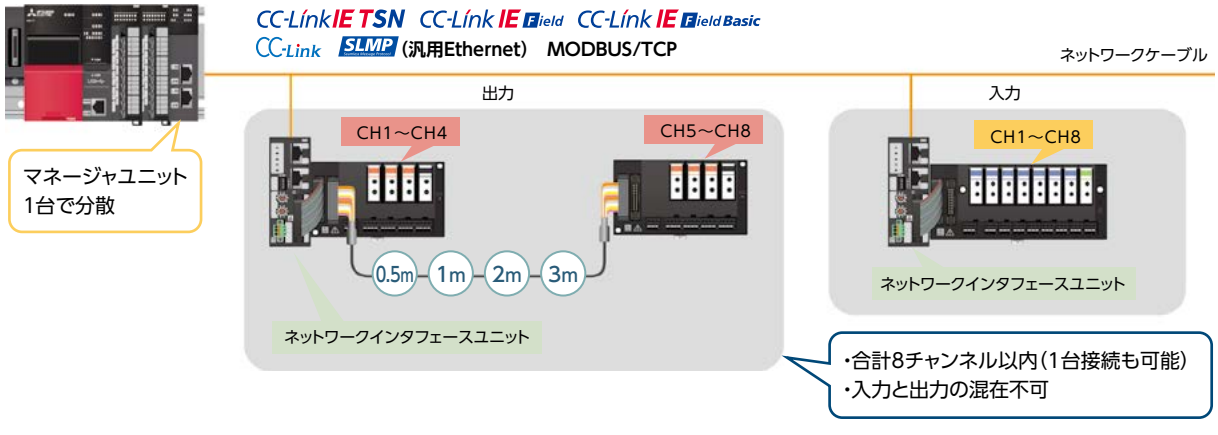
詳細はこちら

4チャンネルベースユニット		8チャンネルベースユニット	
スプリングクランプ端子台	ネジ端子台	スプリングクランプ端子台	ネジ端子台
●入力：電圧接続用 ●出力：電流/電圧接続用	●入力：電圧接続用 ●出力：電流/電圧接続用	●入力：電圧接続用 ●出力：電流/電圧接続用	●入力：電流接続・電圧接続用 ●出力：電流/電圧接続用

入力用：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：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。

ネットワーク接続による分散取付け ▶8ページ参照

シーケンサのネットワークマネージャユニット1台とネットワークケーブルで入力/出力を混在した分散が可能です。
ネットワークケーブルで盤内から装置/中継ボックスまでの配線、デバイス増設時の配線もシンプルにできます。



活用例

装置メーカ様：他社製リレーからの置換えで取付幅 約67%削減、配線工数 約99%削減

課題

リレーの設置場所がなくドア裏面へ設置、それに伴いケーブルを自作していた。

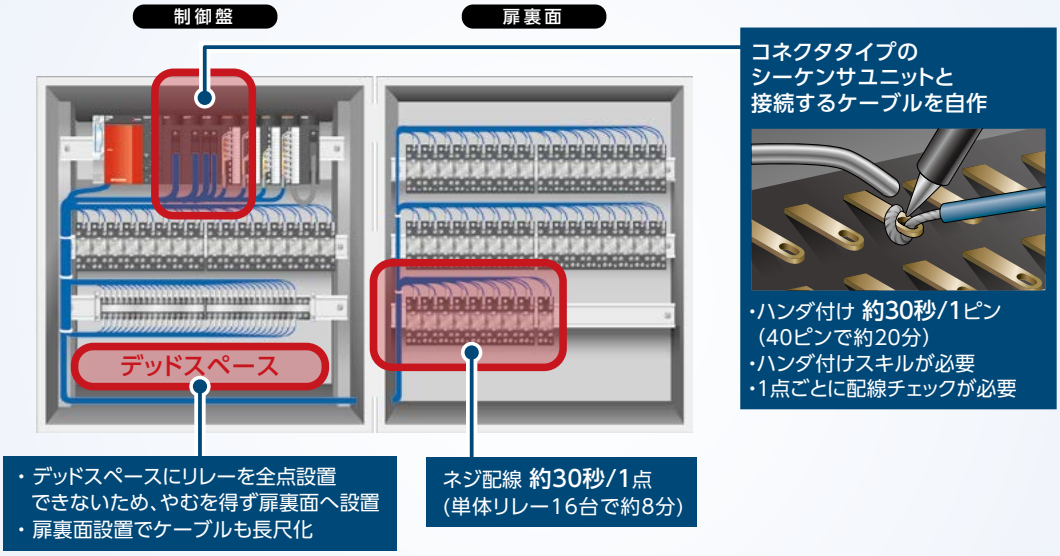
実現したいこと

- 盤内をスッキリさせたい。
- 生産効率をあげたい。(盤製作工数を抑えることで働き方改革を実現したい)

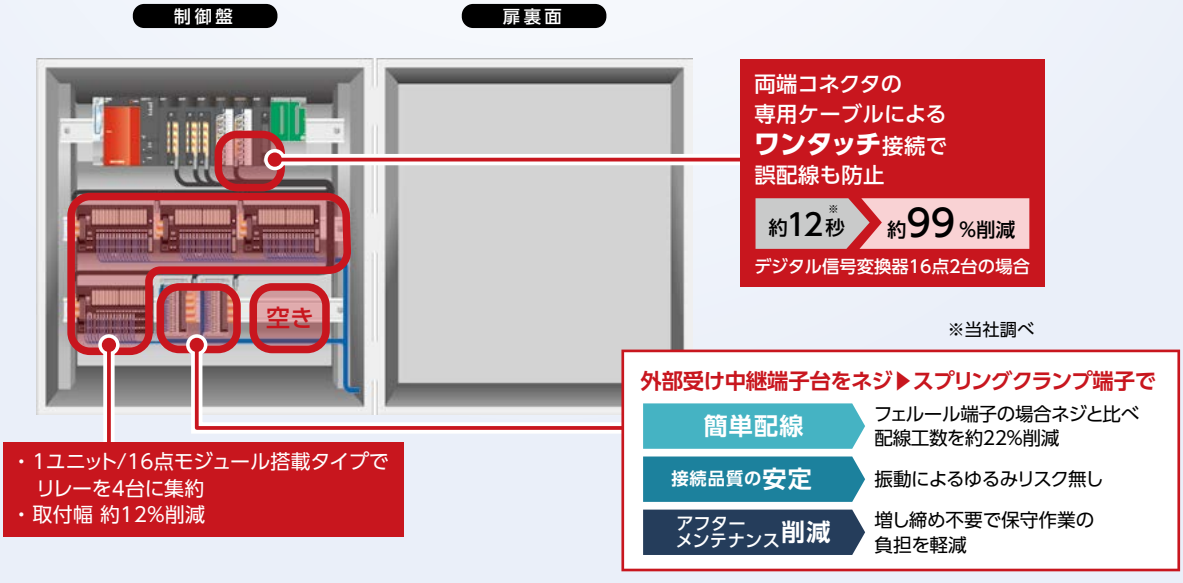
ポイント

- 単体リレー57台をデジタル信号変換器4台に集約し、扉裏面への設置不要となる。(取付幅 約67%削減)
- MELSEC I/Oユニットからの配線を専用ケーブルにすることで、ケーブルの自作不要となる。
  (MELSEC I/Oユニット～信号変換器間の配線工数約99%削減)
- リレーのあまり7点は信号スルーモジュールを搭載し予備品として活用できる。

Before



After



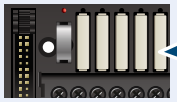
省配線、省スペースだけじゃない、
「1点ごとに最適なモジュール搭載」が柔軟なシステム設計をサポート
▶P.11

point

リレーの寿命対策でメンテナンス工数削減

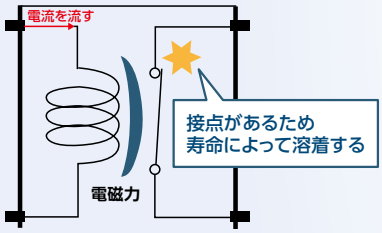
課題	開閉頻度が高いことで、リレーが寿命となり接点が溶着してしまう。
実現したいこと	● 溶着頻度を下げることで、メンテナンス工数を削減したい。
ポイント	● 1点単位でのモジュールを搭載できるので、開閉頻度が高い信号をDC出力=トランジスタ、AC出力=トライアックモジュールに変更できる。

Before



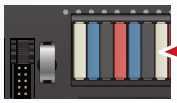
a接点リレー
標準搭載ユニット

●有接点リレーイメージ



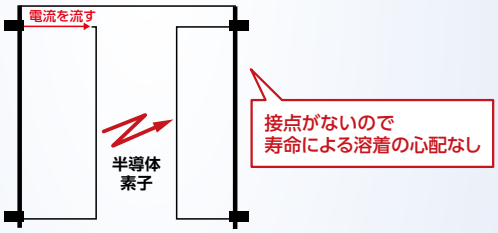
溶着すると信号が常時ON/OFF状態となり、装置の動作不良につながるため、装置の調査、機器交換が必要となる。

After



1点単位で
有接点/無接点
リレーを混在

●無接点リレーイメージ



開閉頻度の高いデバイス信号だけ、無接点リレーを搭載することで、接点寿命がなくなり、装置の調査、機器交換などのメンテナンス工数が削減。

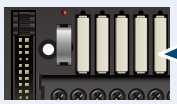
※製品寿命やその他機器のメンテナンスなどを除く

開閉速度の異なるデバイスとの接続

※シーケンサの応答時間は含まない

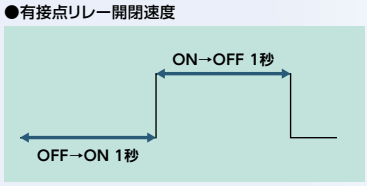
課題	1秒以上ON、1秒以上OFF（有接点リレー a接点）よりも高速で制御したいデバイスがある。
実現したいこと	● 接続デバイスに応じて開閉速度に変更したい。
ポイント	● トランジスタ（DC制御）を混在させることで、接続デバイスに応じて1点単位で開閉速度要求の負荷に対応できる。（0.001秒ON/0.001秒OFF※） ● 空き点数を作らず1つのユニットでモジュールを混在できる。

Before

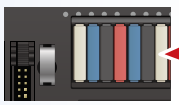


a接点リレー
標準搭載ユニット

●有接点リレー開閉速度

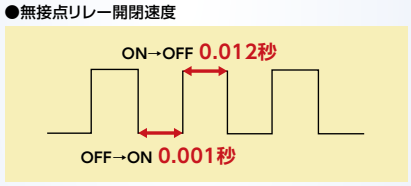


After

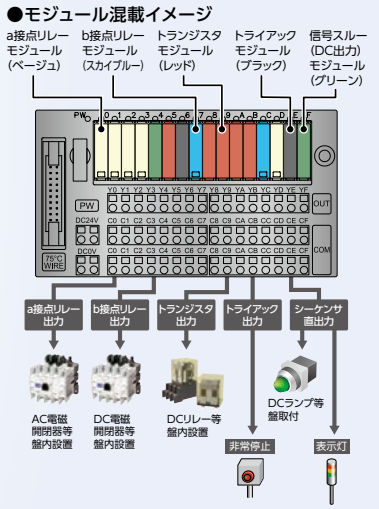


高速にしたいデバイス
をトランジスタモジュール
に変更

●無接点リレー開閉速度



●モジュール混載イメージ



＊搭載可能モジュールの選定については当社Webサイト（MEEFAN）をご確認ください。

■選定表

三菱電機株式会社製 シーケンサユニットとの接続構成の一部をご紹介します。
記載のないシーケンサユニットとの接続は当社webサイトから掲載のマニュアルもしくは、選定ツールにてご確認ください。

4点、8点入力スリムタイプモジュール標準搭載型

シーケンサユニット形名			ユニットタイプ				ユニット形名	接続ケーブル
MELSEC iQ-Rシリーズ	RX40C7	プラスコモン	スプリングクランプ	DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH□X24RA1L20S1E	FA-CBL**M20 FA-CBL**YM20 FA-CBL**TMV20 FA-CBL**MMH20（分散用）
				DC24V a接点リレー（マイナスコモン）			FA1-TH□X24RA1H20S1E	
	RX41C4 RX41C6HS RX42C4 RH42C4NT2P*1	プラスコモン	スプリングクランプ	DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH□X24RA1L20S1E	FA-CBL**FM2V FA-CBL**FM2LV FA-CBL**MMH20（分散用）
				DC24V a接点リレー（マイナスコモン）			FA1-TH□X24RA1H20S1E	
	RX40C7-TS	プラスコモン	スプリングクランプ	DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH□X24RA1L20S1E	FA1-CB1L**EM1F18 FA-CBL**MMH20（分散用）
				DC24V a接点リレー（マイナスコモン）			FA1-TH□X24RA1H20S1E	
	RX41C4-TS	プラスコモン	スプリングクランプ	DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH□X24RA1L20S1E	FA1-CB1L**EM2F34 FA-CBL**MMH20（分散用）
				DC24V a接点リレー（マイナスコモン）			FA1-TH□X24RA1H20S1E	
MELSEC iQ-Fシリーズ	FX5-C32ET/D*1 FX5-C16EX/D FX5-C32EX/D FX5UC-32MT/D*1 FX5UC-64MT/D*1 FX5UC-96MT/D*1	シンク入力	スプリングクランプ	DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH□X24RA1L20S1E	FA-FXCBL**MMH20 FA2-CB1LT**MM1H20 FA-CBL**MMH20（分散用）
				DC24V a接点リレー（マイナスコモン）			FA1-TH□X24RA1H20S1E	
	FX5-C16EX/DS FX5-C32EX/DS FX5-C32ET/DSS*1 FX5UC-32MT/DSS*1 FX5UC-64MT/DSS*1 FX5UC-96MT/DSS*1	シンク入力	スプリングクランプ	DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH□X24RA1L20S1E	FA-FXCBL**MMH20E FA2-CB1LT**MM1H20E FA-CBL**MMH20（分散用）
				DC24V a接点リレー（マイナスコモン）			FA1-TH□X24RA1H20S1E	
	FX5-C32ET/DS-TS FX5-C32ET/DSS-TS FX5UC-32MT/DS-TS FX5UC-32MT/DSS-TS FX5-C32EX/DS-TS	シンク入力	スプリングクランプ	DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH□X24RA1L20S1E	FA2-CB1L**EM1F18E FA-CBL**MMH20（分散用）
				DC24V a接点リレー（マイナスコモン）			FA1-TH□X24RA1H20S1E	

*1：入力側のみ

□＝4点タイプには4が、8点タイプには8が入ります

4点、8点出力スリムタイプモジュール自由搭載型

シーケンサユニット形名			ユニットタイプ				ユニット形名	接続ケーブル
MELSEC iQ-Rシリーズ	RY40NT5P		スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH□Y2SC20S1E	FA-CBL**M20 FA-CBL**YM20 FA-CBL**TMV20 FA-CBL**MMH20（分散用）
	RY40PT5P RY40PT5B						FA1-TH1E□Y2SC20S1E	
	RY41NT2P RY42NT2P RY41NT2H RH42C4NT2P*2		スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH□Y2SC20S1E	FA-CBL**FM2V FA-CBL**FM2LV FA-CBL**MMH20（分散用）
	RY41PT1P RY42PT1P RY41PT2H						FA1-TH1E□Y2SC20S1E	
	RY40NT5P-TS		スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH□Y2SC20S1E	FA1-CB1L**EM1F18 FA-CBL**MMH20（分散用）
	RY40PT5P-TS						FA1-TH1E□Y2SC20S1E	
	RY41NT2P-TS		スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH□Y2SC20S1E	FA1-CB1L**EM2F34 FA-CBL**MMH20（分散用）
	RY41PT1P-TS						FA1-TH1E□Y2SC20S1E	
MELSEC iQ-Fシリーズ	FX5UC-32MT/D FX5-C32ET/D FX5UC-64MT/D FX5UC-96MT/D FX5-C16EYT/D FX5-C32EYT/D	シンク出力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH□Y2SC20S1E	FA-FXCBL**MMH20 FA2-CB1LT**MM1H20 FA-CBL**MMH20（分散用）
	FX5UC-32MT/DS-TS FX5-C32ET/DS-TS FX5-C32EYT/D-TS	シンク出力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH□Y2SC20S1E	FA2-CB1L**EM1F18 FA-CBL**MMH20（分散用）
	FX5UC-32MT/DSS FX5-C32ET/DSS FX5UC-64MT/DSS FX5UC-96MT/DSS FX5-C16EYT/DSS FX5-C32EYT/DSS	ソース出力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH1E□Y2SC20S1E	FA2-CB1L**MM1H20E FA2-CB1LT**MM1H20E FA-CBL**MMH20（分散用）
	FX5UC-32MT/DSS-TS FX5-C32ET/DSS-TS FX5-C32EYT/DSS-TS	ソース出力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH1E□Y2SC20S1E	FA2-CB1L**EM1F18E FA-CBL**MMH20（分散用）

*2：出力側のみ

□＝4点タイプには4が、8点タイプには8が入ります

ネットワークインタフェースユニットとの接続

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。

4点、8点入力スリムタイプモジュール標準搭載型

対応ネットワーク	形　名	インタフェースユニット用ケーブル		ユニット形名
CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP（汎用Ethernet） MODBUS/TCP	FA3-TH1M16XC-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*1（分散用）	FA1-TH4X24RA1L20S1E FA1-TH4X24RA1H20S1E FA1-TH8X24RA1L20S1E FA1-TH8X24RA1H20S1E
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*1（分散用）	
	FA3-TH1M16XC	信号変換器接続延長用ケーブル		
CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP（汎用Ethernet）	FA3-TH1T16XC-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*1（分散用）	
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*1（分散用）	
	FA3-TH1T16XC	信号変換器接続延長用ケーブル		
CC-Link	FA3-TH1C16XC-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*1（分散用）	
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*1（分散用）	
	FA3-TH1C16XC	信号変換器接続延長用ケーブル		

*1：接続する2台のデジタル信号変換器（ターミナルユニット）は同一電源を使用してください。

4点、8点出力スリムタイプモジュール標準搭載型

対応ネットワーク	形　名	インタフェースユニット用ケーブル		ユニット形名
CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP（汎用Ethernet） MODBUS/TCP	FA3-TH1M16Y-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*2（分散用）	FA1-TH4Y2SC20S1E FA1-TH8Y2SC20S1E
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*2（分散用）	
	FA3-TH1M16Y	信号変換器接続延長用ケーブル		
	FA3-TH1M16YE-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*2（分散用）	FA1-TH1E4Y2SC20S1E FA1-TH1E8Y2SC20S1E
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*2（分散用）	
	FA3-TH1M16YE	信号変換器接続延長用ケーブル		
CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP（汎用Ethernet）	FA3-TH1T16Y-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*2（分散用）	FA1-TH4Y2SC20S1E FA1-TH8Y2SC20S1E
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*2（分散用）	
	FA3-TH1T16Y	信号変換器接続延長用ケーブル		
	FA3-TH1T16YE-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*2（分散用）	FA1-TH1E4Y2SC20S1E FA1-TH1E8Y2SC20S1E
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*2（分散用）	
	FA3-TH1T16YE	信号変換器接続延長用ケーブル		
CC-Link	FA3-TH1C16Y-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*2（分散用）	FA1-TH4Y2SC20S1E FA1-TH8Y2SC20S1E
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*2（分散用）	
	FA3-TH1C16Y	信号変換器接続延長用ケーブル		
	FA3-TH1C16YE-01C	専用ケーブル （CC-Linkインタフェースユニット付属）	－ FA-CBL**MMH20*2（分散用）	FA1-TH1E4Y2SC20S1E FA1-TH1E8Y2SC20S1E
		信号変換器接続延長用ケーブル	FA3-CB2L**MM1H20 FA-CBL**MMH20*2（分散用）	
	FA3-TH1C16YE	信号変換器接続延長用ケーブル		

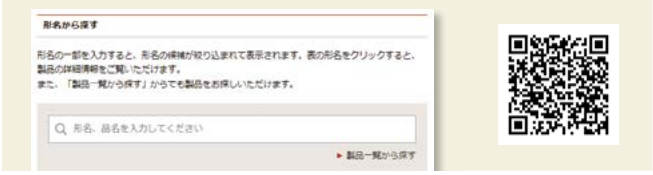
*2：接続する2台のデジタル信号変換器（ターミナルユニット）は同一電源を使用してください。

詳細は当社Webサイト（MEEFAN）をご確認ください。

MEEFAN 検索

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

▼マニュアル



検索ボックスに対象形名を入力し、製品ページからマニュアルをご確認いただけます。

▼選定ツール

対象シーケンサユニットを入力/選択することで、接続可能機種を選定可能です。

簡単選定

三菱電機株式会社製シーケンサ、表示器(GOT)に適合した多くの端子台やケーブルの中から、最適な機種を簡単に選定するためのツールを、当社Webサイトに公開中です。
選定は、シーケンサ、表示器(GOT)形名から接続可能機種を絞り込みできます。

当社Webサイトから (www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/)

1 MEEFANのトップページ➡シーケンサ用省配線・省工数機器 選定ツールを選択します。

2 [起動方法]にあるリンクボタンをクリックします。

3 FAグッズ製品選定ツールを起動すると、下記の画面が表示されます。
シーケンサ形名の欄にMELSECシリーズのユニット名を入力します。(またはプルダウンメニューから選択)
製品分類の項目を選択するだけで端子台を簡単に選定できます。また、シーケンサと端子台の接続ケーブルも自動的に選定されます。

三菱電機株式会社FAサイトから
(www.mitsubishielectric.co.jp/fa/)

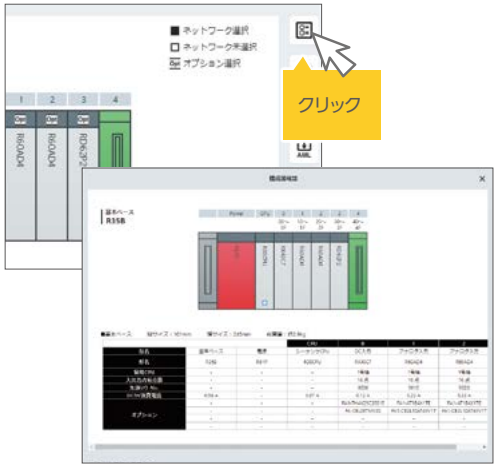
MELSEC、リモートI/O、ACサーボ MELSERVO、表示器 GOTを始め、複数機種の選定が可能、1ツールで装置/システム全体の選定が可能です。

1 FAサイトトップページの検索バーから機種選定ポータルへアクセス。FA統合機種選定ツールを起動します。

2 機器選定で対象のMELSECシリーズ、CPU、ベースユニット、電源、ユニットを順番に選定します。
ユニットオプションから外部配線オプションをクリックします。

3 FA統合機種選定ツール上で、三菱電機株式会社製シーケンサユニットと合わせてFAグッズの端子台、信号変換器が表示されるので、対象機種とケーブルをクリック。

4 画面右上にある「構成図」ボタンをクリックすることで三菱電機株式会社製シーケンサユニットと合わせて構成図に記載されます。



参考 ネットワークインタフェースユニットは、リモートI/O機器選定から選定可能です。

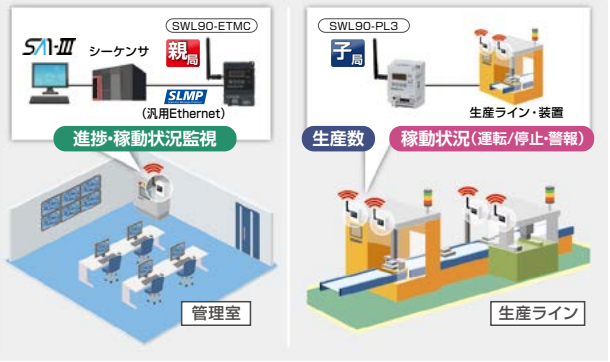
＊搭載可能モジュールの選定については当社Webサイト（MEEFAN）をご確認ください。

三菱電機システムサービス株式会社との連携

離れた現場の状況を無線で「監視」

信号変換器の無線活用で 省配線・省工数・省人化

機器の無線化で 面倒な配線作業を省力化

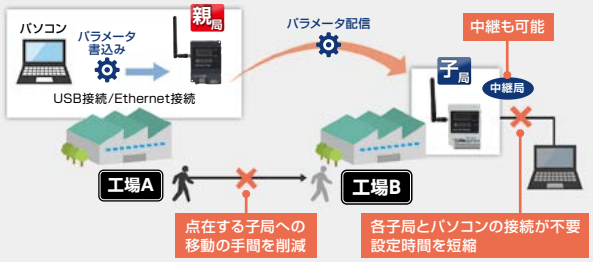


工場、管理室ごとでの配線工数削減はもちろん、
拠点間の接続も無線ならば簡単につながります。

無線でのリード / ライト省人化

パラメータ無線配信機能 SWL90 / SWL11 シリーズ

新規設定・変更時の利便性を向上　作業人員の省人化に貢献



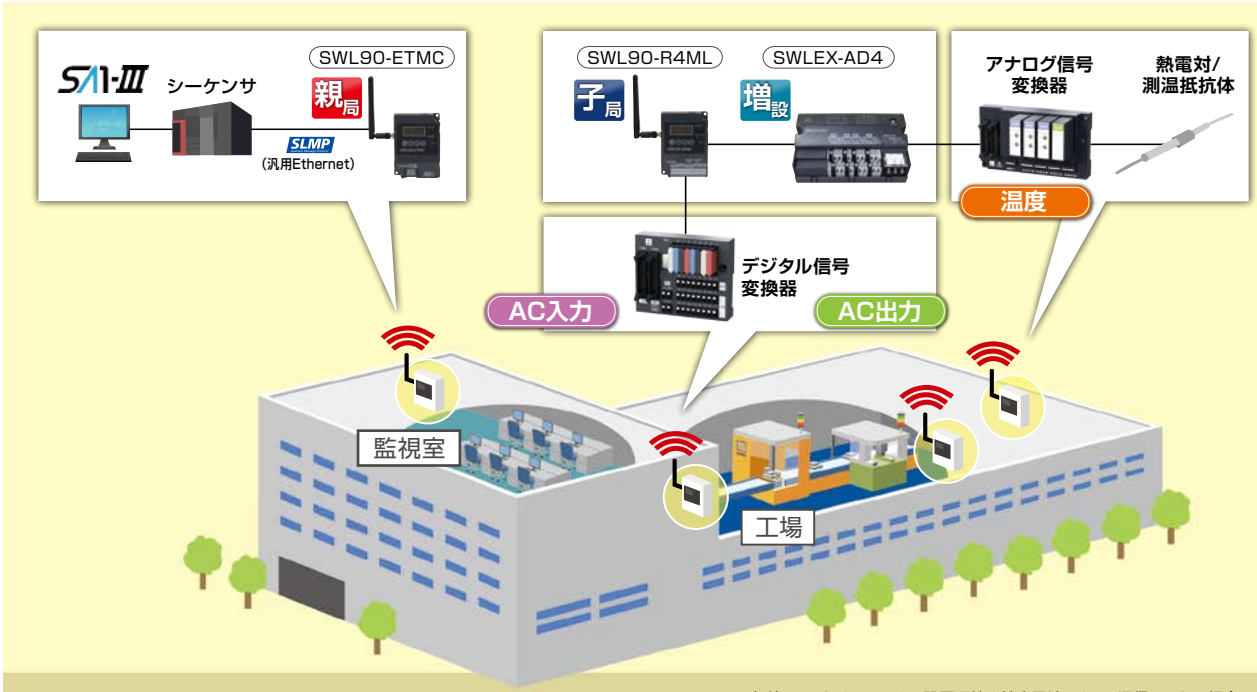
親局から子局のパラメータを無線で配信します。
各子局に移動してパソコンを接続しなくても設定が可能です。
*SWL90/SWL11 シリーズの仕様は三菱電機システムサービス株式会社の Web サイトをご確認ください。

温度の遠隔監視

詳細

課題
- 各種装置や生産製品の温度を監視したいが配管ルートがなく配線作業にコストがかかる。

提案
- 無線ユニットとアナログ信号変換器を組み合わせることで熱電対や測温抵抗対の温度を容易に計測できます。



三菱電機システムサービス　無線ユニット

www.melsc.co.jp/business/wireless/wireless_unit/wireless_unit_index.html

無線ユニットはアンテナの設置環境や妨害電波によって通信できない場合がございます。導入前にデモ機無料貸出サービスをご利用いただき、事前に通信品質をご確認いただけますようお願いいたします。
詳細は、三菱電機システムサービス株式会社へお問い合わせください。

■選定表

三菱電機システムサービス株式会社製 無線ユニットとの接続構成の一部をご紹介します。
記載のないユニットとの接続は当社webサイトからご確認ください。

無線ユニットとの接続

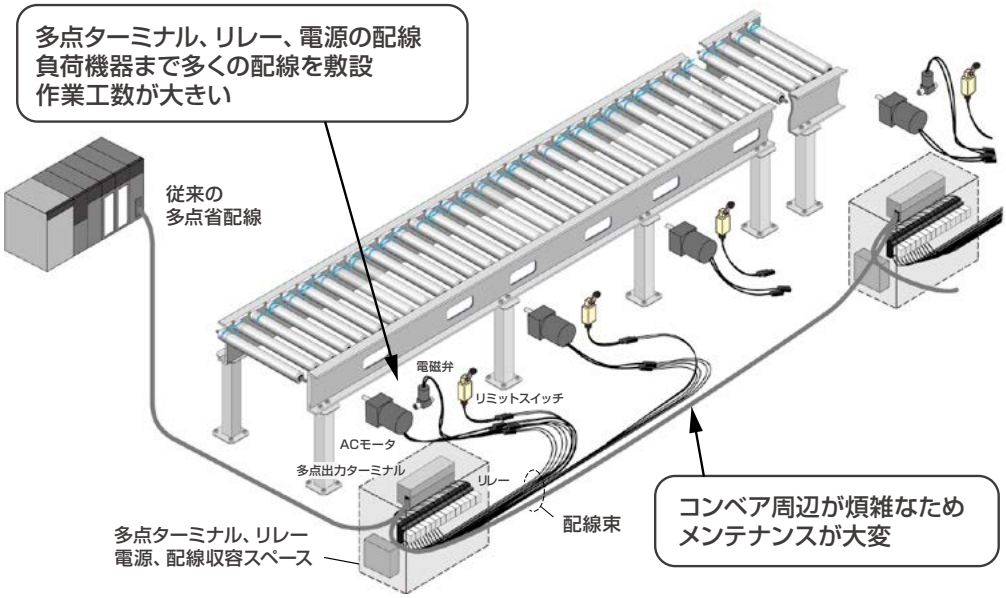
三菱電機システムサービス株式会社製 無線ユニット		当社 FAグッズ						
形 名	品 名	ユニットタイプ				ユニット形名	接続ケーブル	
							無線ユニット－ 当社 信号変換器間	当社 信号変換器間
SWL31-R4ML SWL90-R4MD SWL90-R4ML	デジタル 入力側	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4X2SC20S1E 搭載モジュール	FA-CBL06M20（0.6m） FA-CBL10M20（1m） FA-CBL20M20（2m）	
			DC24V a接点リレー （プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH4X24RA1L20S1E		
			DC24V a接点リレー （マイナスコモン）			FA1-TH4X24RA1H20S1E		
SWL11-TR08	デジタル 入力側	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4X2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH8X2SC20S1E 搭載モジュール	FA-CBL06M20（0.6m） FA-CBL10M20（1m） FA-CBL20M20（2m）	FA-CBL06MMH20（0.6m） FA-CBL10MMH20（1.0m） FA-CBL20MMH20（2.0m） FA-CBL30MMH20（3.0m） FA-CBL50MMH20（5.0m）
			DC24V a接点リレー （プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH4X24RA1L20S1E FA1-TH8X24RA1L20S1E		
			DC24V a接点リレー （マイナスコモン）			FA1-TH4X24RA1H20S1E FA1-TH8X24RA1H20S1E		
SWLEX-XY16	デジタル 入力側	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4X2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH8X2SC20S1E 搭載モジュール	FA-CBL06M20（0.6m） FA-CBL10M20（1m） FA-CBL20M20（2m） 分散ユニット間ケーブル FA-CBL06MMH20（0.6m） FA-CBL10MMH20（1.0m） FA-CBL20MMH20（2.0m） FA-CBL30MMH20（3.0m） FA-CBL50MMH20（5.0m）	
			DC24V a接点リレー （プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH4X24RA1L20S1E FA1-TH8X24RA1L20S1E FA1-TH16X24RA1L20S1E		
			DC24V a接点リレー （マイナスコモン）			FA1-TH4X24RA1H20S1E FA1-TH8X24RA1H20S1E FA1-TH16X24RA1H20S1E		
SWL31-R4ML SWL90-R4MD SWL90-R4ML	デジタル 出力側	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4Y2SC20S1E 搭載モジュール	FA-CBL06M20（0.6m） FA-CBL10M20（1m） FA-CBL20M20（2m）	
SWL11-TR08	デジタル 出力側	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4Y2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH8X2SC20S1E 搭載モジュール	分散ユニット間ケーブル FA-CBL06MMH20（0.6m） FA-CBL10MMH20（1.0m） FA-CBL20MMH20（2.0m） FA-CBL30MMH20（3.0m） FA-CBL50MMH20（5.0m）	FA-CBL06MMH20（0.6m） FA-CBL10MMH20（1.0m） FA-CBL20MMH20（2.0m） FA-CBL30MMH20（3.0m） FA-CBL50MMH20（5.0m）
SWLEX-XY16	デジタル 出力側	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4Y2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH8Y2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH16Y2SC20S1E 搭載モジュール	FA-CBL06M20（0.6m） FA-CBL10M20（1m） FA-CBL20M20（2m） 分散ユニット間ケーブル FA-CBL06MMH20（0.6m） FA-CBL10MMH20（1.0m） FA-CBL20MMH20（2.0m） FA-CBL30MMH20（3.0m） FA-CBL50MMH20（5.0m）	
			a接点リレー	モジュール混在可	独立	FA1-TH16Y2RA20S1E		
			トライアック1.0A	モジュール混在可	独立	FA1-TH16Y1SR20S1E		
			トランジスタ1.0A	モジュール混在可	独立	FA1-TH16Y1TR20S1E		
SWLEX-AD4	アナログ 入力側	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-AT1B4X1TE 搭載モジュール	FA-CBL10ATF（1m） FA-CBL20ATF（2m） FA-CBL30ATF（3m）	

■ 株式会社エニイワイヤとの連携

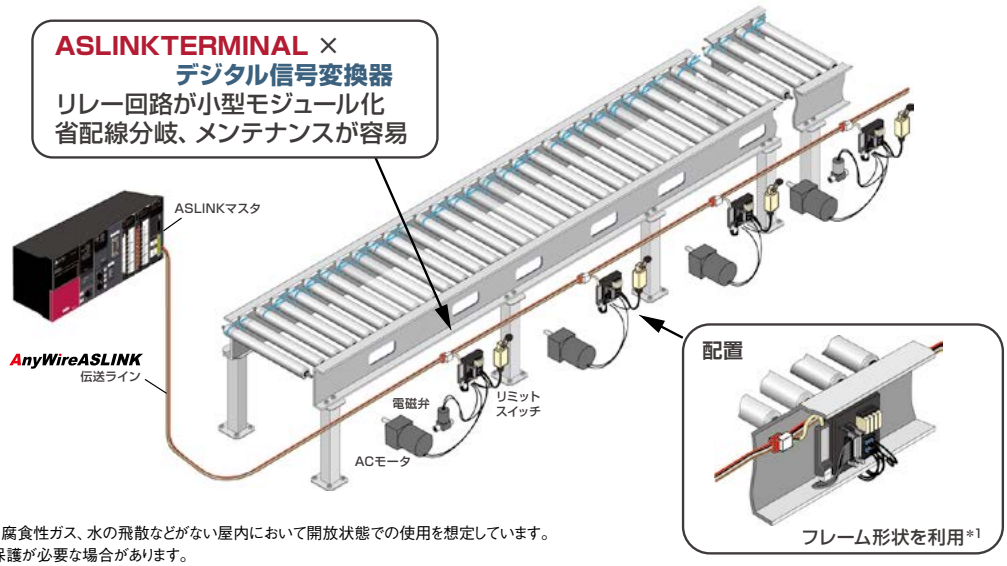
トランジスタ出力の高負荷やAC駆動負荷も省配線化

信号変換器と接続拡大で AnyWireASLINK の用途拡大、配線工数削減で働き方改革 を実現

Before　コンベアラインに配線収容スペースが必要



After　少点数多分散配置によってコンベアラインがスッキリ！



*1: 図は、粉塵、腐食性ガス、水の飛散などがない屋内において開放状態での使用を想定しています。
環境により保護が必要な場合があります。
UL認証品として使用する場合は、デジタル信号変換器ユーザズマニュアル掲載の一般仕様をご確認ください。
小型8点ターミナルとの組み合わせのみ、UL認証品としての取り扱いが可能です。

エニイワイヤ 小型8点ターミナル MILコネクタターミナル

- https://www.anywire.jp/products/anywireaslink/products/remoteunit_aslinkterminal04.php#heading
- https://www.anywire.jp/products/anywireaslink/products/remoteunit_aslinkterminal07.php#heading

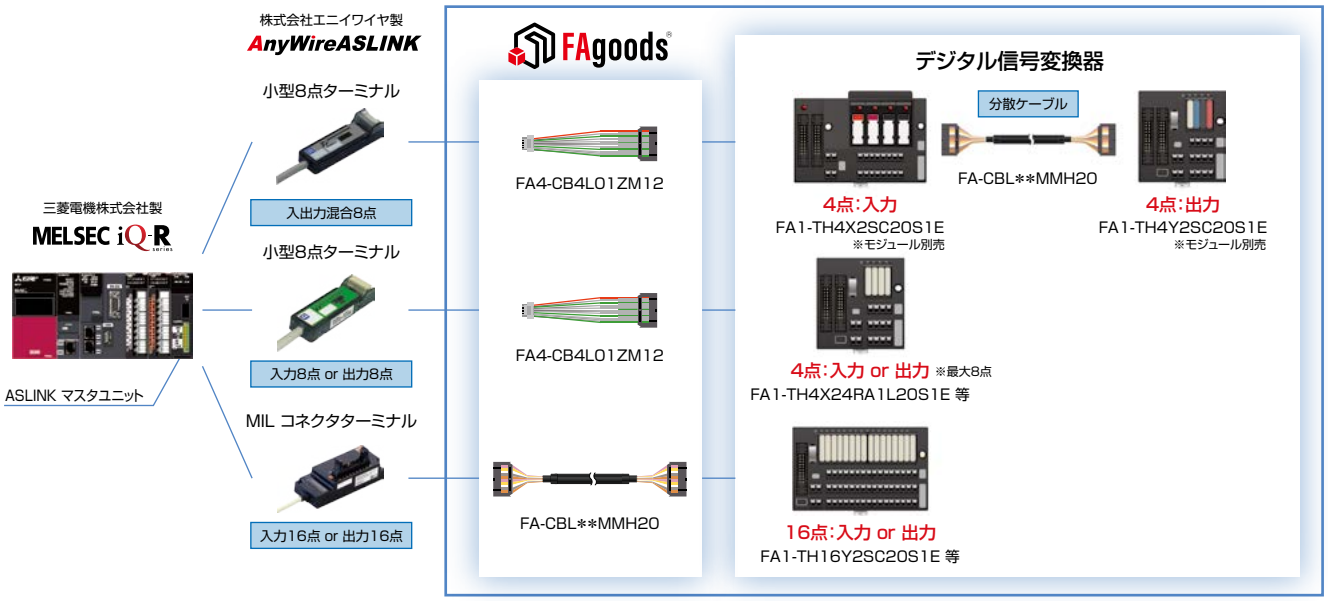
■選定表

株式会社エニイワイヤ製 ASLINKTERMINALユニットとの接続構成の一部をご紹介します。
記載のないユニットとの接続は当社webサイトからご確認ください。

ASLINKTERMINALとの接続

株式会社エニイワイヤ製 MILコネクタ ターミナル		当社 FAグッズ					
		ユニットタイプ				ユニット形名	接続ケーブル
BL296SB-08F-20	シンク入力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4X2SC20S1E FA1-TH8X2SC20S1E	ASLINK TERMINAL－ デジタル信号変換器間ケーブル FA4-CB4L01ZM12（0.1m） 分散ユニット間ケーブル FA-CBL06MMH20（0.6m） FA-CBL10MMH20（1.0m） FA-CBL20MMH20（2.0m） FA-CBL30MMH20（3.0m） FA-CBL50MMH20（5.0m）
			DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH4X24RA1L20S1E FA1-TH8X24RA1L20S1E	
			DC24V a接点リレー（マイナスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH4X24RA1H20S1E FA1-TH8X24RA1H20S1E	
BL296PB-08F-20	シンク出力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4Y2SC20S1E FA1-TH8Y2SC20S1E	
BL296PB-08FS-20	ソース出力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH1E4Y2SC20S1E FA1-TH1E8Y2SC20S1E	
BL296XB-08F-20	混合	入力側はプラスコモンタイプ、出力側はシンクタイプの4点デジタル信号変換器が使用可能					
BL265SB-16F-2-20 BL265SB-32F-2-20	プラスコモン	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4X2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH8X2SC20S1E 搭載モジュール	FA-CBL06MMH20（0.6m） FA-CBL10MMH20（1.0m） FA-CBL20MMH20（2.0m） FA-CBL30MMH20（3.0m） FA-CBL50MMH20（5.0m） （ユニット間の分散時も同ケーブルを使用）
			DC24V a接点リレー（プラスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH4X24RA1L20S1E FA1-TH8X24RA1L20S1E FA1-TH16X24RA1L20S1E	
			DC24V a接点リレー（マイナスコモン）	モジュール混在可	独立	FA1-TH4X24RA1H20S1E FA1-TH8X24RA1H20S1E FA1-TH16X24RA1H20S1E	
BL265PB-16F-2-20 BL265PB-32F-2-20	シンク出力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH4Y2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH8Y2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH16Y2SC20S1E 搭載モジュール	FA-CBL06MMH20（0.6m） FA-CBL10MMH20（1.0m） FA-CBL20MMH20（2.0m） FA-CBL30MMH20（3.0m） FA-CBL50MMH20（5.0m） （ユニット間の分散時も同ケーブルを使用）
			a接点リレー	モジュール混在可	独立	FA1-TH16Y2RA20S1E	
			トライアック1.0A	モジュール混在可	独立	FA1-TH16Y1SR20S1E	
			トランジスタ1.0A	モジュール混在可	独立	FA1-TH16Y1TR20S1E	
BL265PB-16FS-2-20 BL265PB-32FS-2-20	ソース出力	スプリングクランプ	ベースユニット	モジュール自由搭載	独立	FA1-TH1E4Y2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH1E8Y2SC20S1E 搭載モジュール FA1-TH1E16Y2SC20S1E 搭載モジュール	FA2-CB1L06MM1H20E（0.6m） FA2-CB1L10MM1H20E（1.0m） FA2-CB1L15MM1H20E（1.5m） FA2-CB1L20MM1H20E（2.0m） FA2-CB1L30MM1H20E（3.0m）
			a接点リレー	モジュール混在可	独立	FA1-TH1E16Y2RA20S1E	
			トライアック1.0A	モジュール混在可	独立	FA1-TH1E16Y1SR20S1E	
			トランジスタ1.0A	モジュール混在可	独立	FA1-TH1E16Y1TR20S1E	
BL265XB-32F-2-20	混合	入力側はBL265SB-16F-2-20、出力側はBL265PB-16F-2-20の接続を参照ください。					

■ASLINKTERMINALとの接続



■製品一覧

デジタル信号変換器(ターミナルユニット)

入力 スプリングクランプ端子タイプ

○:仕込生産品、△:受注生産品

シーケンサ側制御方式	ユニット 形状	ユニット 制御方式		モジュール 交換(形状)	モジュール 混在	形名	標準価格(税抜)	納期
プラスコモン		モジュール搭載ユニット(DC24V、a接点)	4点独立(プラスコモン)	可(スリムタイプ)	①	FA1-TH4X24RA1L20S1E	13,300円	○
			4点独立(マイナスコモン)	可(スリムタイプ)	①	FA1-TH4X24RA1H20S1E	13,300円	○
			8点独立(プラスコモン)	可(スリムタイプ)	①	FA1-TH8X24RA1L20S1E	15,000円	○
			8点独立(マイナスコモン)	可(スリムタイプ)	①	FA1-TH8X24RA1H20S1E	15,000円	○
			16点独立(プラスコモン)	可(スリムタイプ)	①	FA1-TH16X24RA1L20S1E	18,000円	○
			16点独立(マイナスコモン)	可(スリムタイプ)	①	FA1-TH16X24RA1H20S1E	18,000円	○
	モジュール混在イメージ	ベースユニット(モジュール自由搭載型)	4点独立	可(機能タイプ)	可	FA1-TH4X2SC20S1E	8,000円	○
			8点独立	可(機能タイプ)	可	FA1-TH8X2SC20S1E	10,500円	○

①:a接点、b接点モジュールのみ混在可能です。

入力 ネジ端子タイプ

○:仕込生産品、△:受注生産品

シーケンサ側制御方式	ユニット 形状	ユニット 制御方式		モジュール 交換(形状)	モジュール 混在	形名	標準価格(税抜)	納期
プラスコモン		モジュール搭載ユニット(DC24V、a接点)	16点独立	可(スリムタイプ)	①	FA-TH16XRA20S	12,100円	○
		モジュール内蔵ユニット(DC24V)	16点1コモン2線式	不可	不可	FA-TH16X24D31	11,000円	○
				不可	不可	FA-TH16X24D31L	17,600円	○
		モジュール内蔵ユニット(DC48V)	16点1コモン2線式	不可	不可	FA-TH16X48D31L	17,600円	○
		モジュール内蔵ユニット(DC100V)	16点1コモン2線式	不可	不可	FA-TH16X100D31L	17,600円	○
		モジュール内蔵ユニット(AC100V)	16点1コモン2線式	不可	不可	FA-TH16X100A31	14,300円	○
				不可	不可	FA-TH16X100A31L	17,600円	○
		モジュール内蔵ユニット(AC200V)	16点1コモン2線式	不可	不可	FA-TH16X200A31	15,400円	○
				不可	不可	FA-TH16X200A31L	17,600円	○

①:a接点、b接点モジュールのみ混在可能です。

出力 スプリングクランプ端子タイプ

○:仕込生産品、△:受注生産品

シーケンサ側制御方式	ユニット 形状	ユニット 制御方式		モジュール 交換(形状)	モジュール 混在	形名	標準価格(税抜)	納期
シンク	モジュール混在イメージ	ベースユニット(モジュール自由搭載型)	4点独立(シンク)	可(スリムタイプ)	②	FA1-TH4Y2SC20S1E	9,500円	○
			8点独立(シンク)	可(スリムタイプ)	②	FA1-TH8Y2SC20S1E	12,000円	○
			16点独立(シンク)	可(スリムタイプ)	②	FA1-TH16Y2SC20S1E	17,000円	○
		モジュール搭載ユニット(a接点)	16点独立(シンク)	可(スリムタイプ)	②	FA1-TH16Y2RA20S1E	18,000円	○
		モジュール搭載ユニット(トライアック)	16点独立(シンク)	可(スリムタイプ)	②	FA1-TH16Y1SR20S1E	35,000円	○
		モジュール搭載ユニット(トランジスタ)	16点独立(シンク)	可(スリムタイプ)	②	FA1-TH16Y1TR20S1E	26,600円	○
ソース	モジュール混在イメージ	ベースユニット(モジュール自由搭載型)	4点独立(ソース)	可(スリムタイプ)	③	FA1-TH1E4Y2SC20S1E	9,500円	○
			8点独立(ソース)	可(スリムタイプ)	③	FA1-TH1E8Y2SC20S1E	12,000円	○
			16点独立(ソース)	可(スリムタイプ)	③	FA1-TH1E16Y2SC20S1E	17,000円	○
		モジュール搭載ユニット(a接点リレー)	16点独立(ソース)	可(スリムタイプ)	③	FA1-TH1E16Y2RA20S1E	18,000円	○
		モジュール搭載ユニット(トライアック)	16点独立(ソース)	可(スリムタイプ)	③	FA1-TH1E16Y1SR20S1E	35,000円	○
		モジュール搭載ユニット(トランジスタ)	16点独立(ソース)	可(スリムタイプ)	③	FA1-TH1E16Y1TR20S1E	26,600円	○

②:a接点、b接点、トライアック、トランジスタ、信号スルーモジュールのみ混在可能です。　③:a接点、b接点、トライアック、トランジスタモジュールのみ混在可能です。

出力 ネジ端子タイプ

○：仕込生産品、△：受注生産品

シーケンサ側制御方式	ユニット 形状	ユニット 制御方式		モジュール 交換（形状）	モジュール 混在	形名	標準価格（税抜）	納期
シンク		モジュール標準搭載ユニット（a接点リレー）	16点独立	可（スリムタイプ）	②	FA-TH16YRA20S	10,670円	○
				不可	不可	FA-TH16YRA20	8,200円	○
				可（スリムタイプ）	②	FA-TH16YRA20SL	14,850円	○
			16点1コモン1線式	可（スリムタイプ）	不可	FA-TH16YRA11S	10,010円	○
				不可	不可	FA-TH16YRA11	7,540円	○
			16点1コモン2線式	可（スリムタイプ）	不可	FA-TH16YRA21S	10,450円	○
				不可	不可	FA-TH16YRA21	8,030円	○
		モジュール標準搭載ユニット（b接点リレー）	16点独立	可（スリムタイプ）	②	FA-TH16YRAB20SL	17,600円	○
		モジュール標準搭載ユニット（c接点リレー）	16点独立	可（スリムタイプ）	不可	FA-TH16YRAC20S	15,290円	○
		モジュール標準搭載ユニット（トライアック）	16点独立	可（スリムタイプ）	②	FA-TH16YSR20S	17,380円	○
			16点1コモン1線式	可（スリムタイプ）	不可	FA-TH16YSR11S	16,940円	○
			16点1コモン2線式	可（スリムタイプ）	不可	FA-TH16YSR21S	17,270円	○
		モジュール標準搭載ユニット（トランジスタ）	16点1コモン1線式（シンク）	可（スリムタイプ）	不可	FA-TH16YTL11S	19,250円	○
			16点1コモン2線式（シンク）	可（スリムタイプ）	不可	FA-TH16YTL21S	19,800円	○
			16点1コモン1線式（ソース）	可（スリムタイプ）	不可	FA-TH16YTH11S	19,250円	○
			16点独立（シンク/ソース共用）	可（スリムタイプ）	②	FA-TH16YTR20S	20,350円	○
		モジュール内蔵ユニット（トランジスタ）	16点独立2A（シンク/ソース共用）	不可	不可	FA-TH16Y2TR20	15,400円	○
ソース		モジュール標準搭載ユニット（a接点リレー）	16点独立（ソース）	可（スリムタイプ）	③	FA1-TH1E16Y2RA20S	16,500円	○
		モジュール標準搭載ユニット（トランジスタ）	16点独立（シンク/ソース共用）	可（スリムタイプ）	③	FA-THE16YTR20S	25,300円	○
			16点1コモン1線式（ソース）	可（スリムタイプ）	不可	FA-THE16YTH11S	24,200円	○

②：a接点、b接点、トライアック、トランジスタ、信号スルーモジュールのみ混在可能です。　③：a接点、b接点、トライアック、トランジスタモジュールのみ混在可能です。

モジュール

スリムタイプ

○：仕込生産品、△：受注生産品

接続方式	形状	入力/出力電圧	色	数量	形名	標準価格（税抜）	納期
入力 出力		a接点リレー（DC24V、AC100～240V 2A）	ベージュ（薄橙）	2個	FA-NYP24WK2	1,000円	○
				4個	FA-NYP24WK4	1,500円	○
		b接点リレー（DC24V、AC100～240V 2A）	スカイブルー（水色）	2個	FA-NYBP24WK2	1,500円	○
				4個	FA-NYBP24WK4	2,250円	○
出力		c接点リレー（DC24V、AC100～240V 6A）	ホワイト（白）	4個	FA-LYCA024VSK4	1,950円	○
		トライアック（AC30～240V 1A）	ブラック（黒）	2個	FA-SN24A01FS2	3,550円	○
				4個	FA-SN24A01FS4	5,330円	○
		トランジスタ（DC3～30V 1A）	レッド（赤）	2個	FA-SN24D01HZS2	2,900円	○
				4個	FA-SN24D01HZS4	4,350円	○
		信号スルー*1	グリーン（緑）	2個	FA-SN00SS2	1,100円	○
				4個	FA-SN00SS4	1,650円	○

*1：信号変換器インタフェースユニット（FA3-TH1C16Y、FA3-TH1C16Y-01C）との組合わせ時は使用できません。

機能タイプ

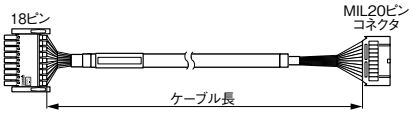
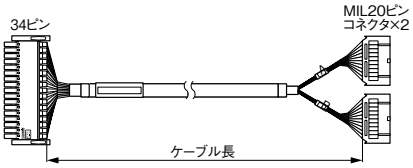
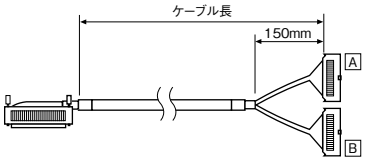
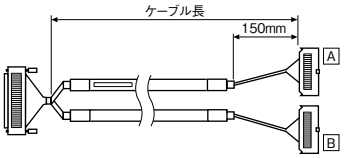
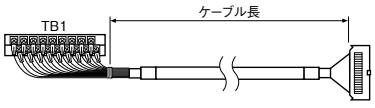
○：仕込生産品、△：受注生産品

接続方式	形状	入力電圧	色	数量	形名	標準価格（税抜）	納期
入力		DC24V（リレー絶縁）	ネイビーブルー（藍）	1個	FA1-TM1X24RA	3,300円	○
				2個	FA1-TM1X24RA-2	5,500円	○
				4個	FA1-TM1X24RA-4	8,800円	○
		DC24V（フォトカプラ絶縁）	ブラック（黒）	1個	FA1-TM1X24D	3,000円	○
				2個	FA1-TM1X24D-2	5,000円	○
				4個	FA1-TM1X24D-4	8,000円	○
		DC48V（フォトカプラ絶縁）	スカイブルー（水色）	1個	FA1-TM1X48D	3,000円	○
				2個	FA1-TM1X48D-2	5,000円	○
				4個	FA1-TM1X48D-4	8,000円	○
		DC100V（フォトカプラ絶縁）	パープル（紫）	1個	FA1-TM1X100D	3,000円	○
				2個	FA1-TM1X100D-2	5,000円	○
				4個	FA1-TM1X100D-4	8,000円	○
		AC100V（フォトカプラ絶縁）	オレンジ（橙）	1個	FA1-TM1X100A	3,000円	○
				2個	FA1-TM1X100A-2	5,000円	○
				4個	FA1-TM1X100A-4	8,000円	○
		AC200V（フォトカプラ絶縁）	レッド（赤）	1個	FA1-TM1X200A	3,000円	○
				2個	FA1-TM1X200A-2	5,000円	○
				4個	FA1-TM1X200A-4	8,000円	○
		ダミー（防塵用）	グリーン（緑）	4個	FA1-TM1ND4	4,000円	○

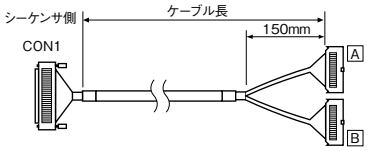
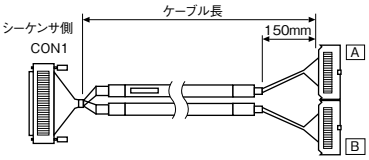
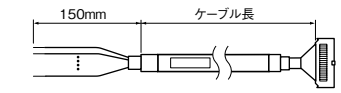
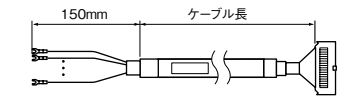
ケーブル

接続ケーブル

標準品ケーブル以外の指定長ケーブルについての詳細は、最寄りの営業拠点までお問い合わせください。　○：仕込生産品、△：受注生産品

品名		形状	備考	ケーブル長	形名	標準価格（税抜）	納期
MELSEC iQ-Rシリーズ	入出力ユニット用、18ピン			1m	FA1-CB1L10EM1F18	7,250円	○
				2m	FA1-CB1L20EM1F18	8,280円	○
				3m	FA1-CB1L30EM1F18	9,320円	△
MELSEC iQ-Fシリーズ	シンク入出力用、18ピン			1m	FA2-CB1L10EM1F18	7,250円	○
				2m	FA2-CB1L20EM1F18	8,280円	○
				3m	FA2-CB1L30EM1F18	9,320円	△
	ソース入出力用、18ピン			1m	FA2-CB1L10EM1F18E	7,250円	○
				2m	FA2-CB1L20EM1F18E	8,280円	○
				3m	FA2-CB1L30EM1F18E	9,320円	△
CC-Link IE TSNシリーズ	入力ユニット、18ピン			1m	FA3-CB1L10EM1F18X	7,250円	○
				2m	FA3-CB1L20EM1F18X	8,280円	○
				3m	FA3-CB1L30EM1F18X	9,320円	△
	出力ユニット、18ピン			1m	FA3-CB1L10EM1F18Y	7,250円	○
				2m	FA3-CB1L20EM1F18Y	8,280円	○
				3m	FA3-CB1L30EM1F18Y	9,320円	△
MELSEC iQ-Rシリーズ	入出力ユニット用、34ピン			1m	FA1-CB1L10EM2F34	13,000円	○
				2m	FA1-CB1L20EM2F34	13,690円	○
				3m	FA1-CB1L30EM2F34	14,380円	△
CC-Link IE TSNシリーズ CC-Link IE Field Basicシリーズ	入力ユニット、34ピン			1m	FA3-CB1L10EM2F34X	13,000円	○
				2m	FA3-CB1L20EM2F34X	13,690円	○
				3m	FA3-CB1L30EM2F34X	14,380円	△
	出力ユニット、34ピン			1m	FA3-CB1L10EM2F34Y	13,000円	○
				2m	FA3-CB1L20EM2F34Y	13,690円	○
				3m	FA3-CB1L30EM2F34Y	14,380円	△
MELSEC iQ-R/Q/Lシリーズ	I/O用 垂直分岐 ケーブル			0.6m	FA-CBL06FM2V	3,970円	○
				1m	FA-CBL10FM2V	4,240円	○
				1.5m	FA-CBL15FM2V	4,440円	○
				2m	FA-CBL20FM2V	4,640円	○
				3m	FA-CBL30FM2V	5,030円	○
				5m	FA-CBL50FM2V	5,770円	○
				10m	FA-CBL100FM2V	7,680円	○
	I/O用 垂直根元 分岐 ケーブル			0.6m	FA-CBL06FM2LV	4,770円	○
				1m	FA-CBL10FM2LV	5,430円	○
				2m	FA-CBL20FM2LV	6,350円	○
				3m	FA-CBL30FM2LV	7,280円	○
				5m	FA-CBL50FM2LV	9,000円	○
				10m	FA-CBL100FM2LV	13,490円	○
MELSEC iQ-R/Qシリーズ	I/O用 端子台付き ケーブル			0.6m	FA-CBL06TMV20	5,820円	○
				1m	FA-CBL10TMV20	6,230円	○
				2m	FA-CBL20TMV20	7,410円	○
				3m	FA-CBL30TMV20	8,470円	○
MELSEC iQ-F/Fシリーズ	シンク用 電源ストレート ケーブル			0.6m	FA-FXCBL06MMH20	2,650円	○
				1m	FA-FXCBL10MMH20	2,910円	○
				1.5m	FA-FXCBL15MMH20	3,180円	○
				2m	FA-FXCBL20MMH20	3,440円	○
				3m	FA-FXCBL30MMH20	4,770円	○
	ソース用 電源クロス ケーブル			0.6m	FA2-CB1L06MM1H20E	3,180円	△
				1m	FA2-CB1L10MM1H20E	3,440円	△
				1.5m	FA2-CB1L15MM1H20E	3,710円	△
				2m	FA2-CB1L20MM1H20E	3,970円	△
				3m	FA2-CB1L30MM1H20E	5,290円	△
	シンク用 −20℃対応 電源ストレート ケーブル			1m	FA2-CB1LT10MM1H20	4,770円	△
				2m	FA2-CB1LT20MM1H20	5,700円	△
				3m	FA2-CB1LT30MM1H20	7,810円	△
	ソース用 −20℃対応 電源クロス ケーブル			1m	FA2-CB1LT10MM1H20E	5,560円	△
				2m	FA2-CB1LT20MM1H20E	6,490円	△
				3m	FA2-CB1LT30MM1H20E	8,610円	△

標準品ケーブル以外の指定長ケーブルについての詳細は、最寄りの営業拠点までお問い合わせください。　○：仕込生産品、△：受注生産品

品名		形状	備考	ケーブル長	形名	標準価格（税抜）	納期
CC-Link IE Fieldシリーズ CC-Link シリーズ	I/O用 水平分岐 ケーブル			0.3m	FA-CBL03FM2H	3,710円	○
				1m	FA-CBL10FM2H	4,240円	○
				2m	FA-CBL20FM2H	4,640円	○
				3m	FA-CBL30FM2H	5,030円	○
	I/O用 水平根元分岐 ケーブル			1m	FA-CBL10FM2LH	5,290円	△
				2m	FA-CBL20FM2LH	6,230円	△
				3m	FA-CBL30FM2LH	7,150円	△
				5m	FA-CBL50FM2LH	8,870円	△
CC-Link IE TSNシリーズ CC-Link IE Fieldシリーズ CC-Link IE Field Basic シリーズ 各社PLC	I/O用 バラ線 ケーブル			0.6m	FA-CBL06M20	3,180円	○
				1m	FA-CBL10M20	3,580円	○
				2m	FA-CBL20M20	4,770円	○
	I/O用 Y形圧着端子 付きケーブル			1m	FA-CBL10YM20	3,910円	○
				2m	FA-CBL20YM20	5,100円	○
				3m	FA-CBL30YM20	6,160円	○
				5m	FA-CBL50YM20	8,410円	△

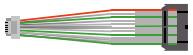
8点/4点ベースユニット分散接続用ケーブル

標準品ケーブル以外の指定長ケーブルについての詳細は、最寄りの営業拠点までお問い合わせください。　○：仕込生産品、△：受注生産品

品名	形状	備考	ケーブル長	形名	標準価格（税抜）	納期
8点/4点ベースユニット 分散接続用ケーブル			0.6m	FA-CBL06MMH20	1,990円	○
			1m	FA-CBL10MMH20	2,120円	○
			2m	FA-CBL20MMH20	2,450円	○
			3m	FA-CBL30MMH20	2,720円	△
			5m	FA-CBL50MMH20	3,320円	△

ASLINKTERMINAL接続用ケーブル

○：仕込生産品、△：受注生産品

品名	形状	備考	ケーブル長	形名	標準価格（税抜）	納期
エニイワイヤ小形8点 ターミナルーデジタル信号変換器 接続ケーブル		●エニイワイヤ製小形8点ターミナルとの選定はP.19をご確認ください。	0.1m	FA4-CB4L01ZM12	1,850円	○

コモン渡り線用ケーブル

○：仕込生産品、△：受注生産品

品名	形状	備考	数量	ケーブル長	形名	標準価格（税抜）	納期
コモン渡り配線用 フェルール端子付きケーブル		●スプリングクランプ端子タイプのコモン渡り配線に使用します。 ●お客様の使用状況によりコモンを共通化できます。 例：C0～CFまでを接続すると16点 1コモン 例：C0～C3までを接続すると4点1コモン	15本セット	60mm	FA1-SC1W006F-15	4,030円	△

■適合フェルール端子、圧着工具

適合電線サイズ（mm²／AWG）	適合フェルール端子	圧着工具	メーカ
0.25／24	AI 0,25-8 YE	CRIMPFOX 6	フエニックス・コンタクト株式会社
0.3,0.34／22	AI 0,34-8 TQ		
0.5／20	AI 0,5-8 WH		
0.75／18	AI 0,75-8 GY		
0.08～0.34／28～22	216-302	206-220	ワゴジャパン株式会社
0.34／24, 22	216-302	206-204 206-1204	
0.5／22, 20	216-201		
0.75／20, 18	216-202		

■紹介品

項目	仕様
品名	テストプラグ
形式	MPS-MT 1-S
メーカ名	フエニックス・コンタクト株式会社
テストピン	Φ1.0mm
ソケット*1	Φ2.0mm
ケーブル長	150mm

*1：テスタのテストリードの先を挿入する側です。

■関連カタログ

ダイジェスト版

省配線・省工数機器編

■関連リーフレット

アナログ信号変換器
（名C219・21Y）

ネットワークインタフェースユニット
（名C214・214）

■株式会社エニイワイヤリーフレット

CC-Link、CC-Link IE、CC-Link IE Field、CC-Link IE TSN、e-F@ctory、e-F@ctory Alliance、EZ Connection、MELSEC、MELSEC iQ-R、MELSEC iQ-F、MELSERVOおよび、SLMPは三菱電機株式会社の商標または登録商標です。
AnyWireASLINK、ASLINKTERMINALおよび、ASLINKMASTERは株式会社エニイワイヤの登録商標です。
SA1は三菱電機システムサービス株式会社の登録商標です。
GENESIS64はICONICS, Inc.の商標です。
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。
CRIMPFOXはPhoenix Contact GmbH & Co. KG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

MEEFAN　検索

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。

取扱店

⚠ 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。

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。

2025年1月作成