

# 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! IoT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-Link IE TSN

SLMP (汎用Ethernet)

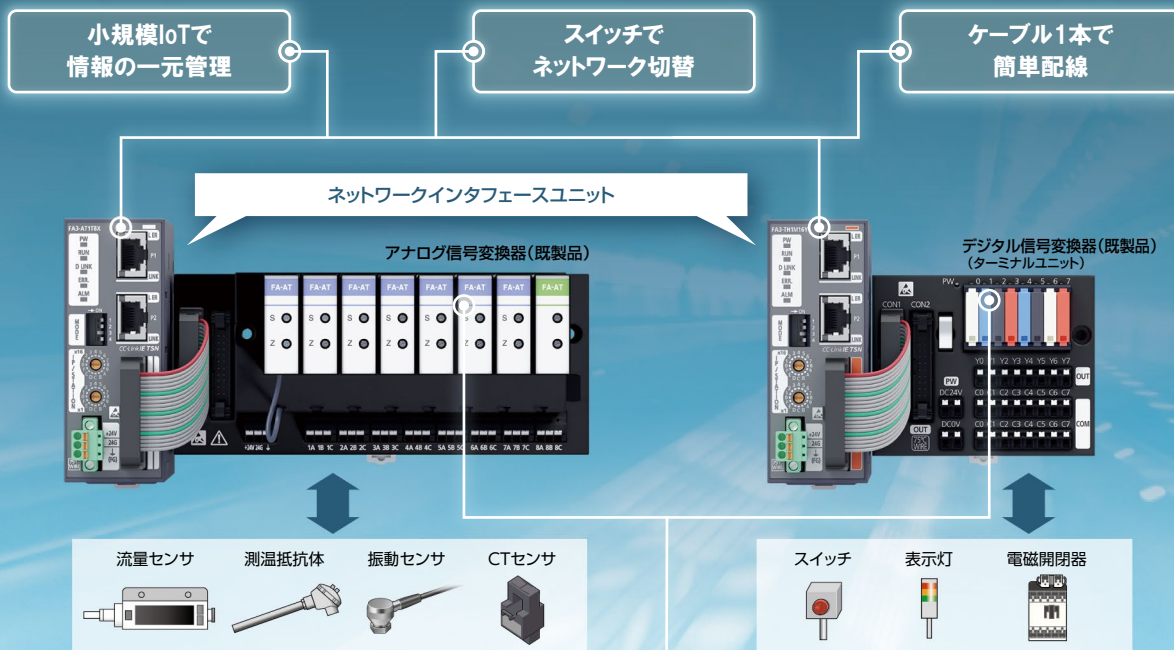
CC-Link IE Field

MODBUS/TCP

CC-Link IE Field Basic

CC-Link対応  
ネットワークインタフェースユニット

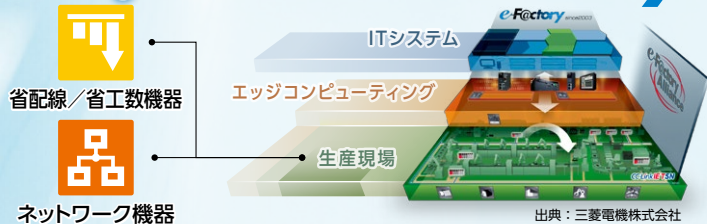
CC-Link



モジュール方式で  
最適構成

トラブルの未然防止・  
原因分析をサポート

FAgoods e-Factory



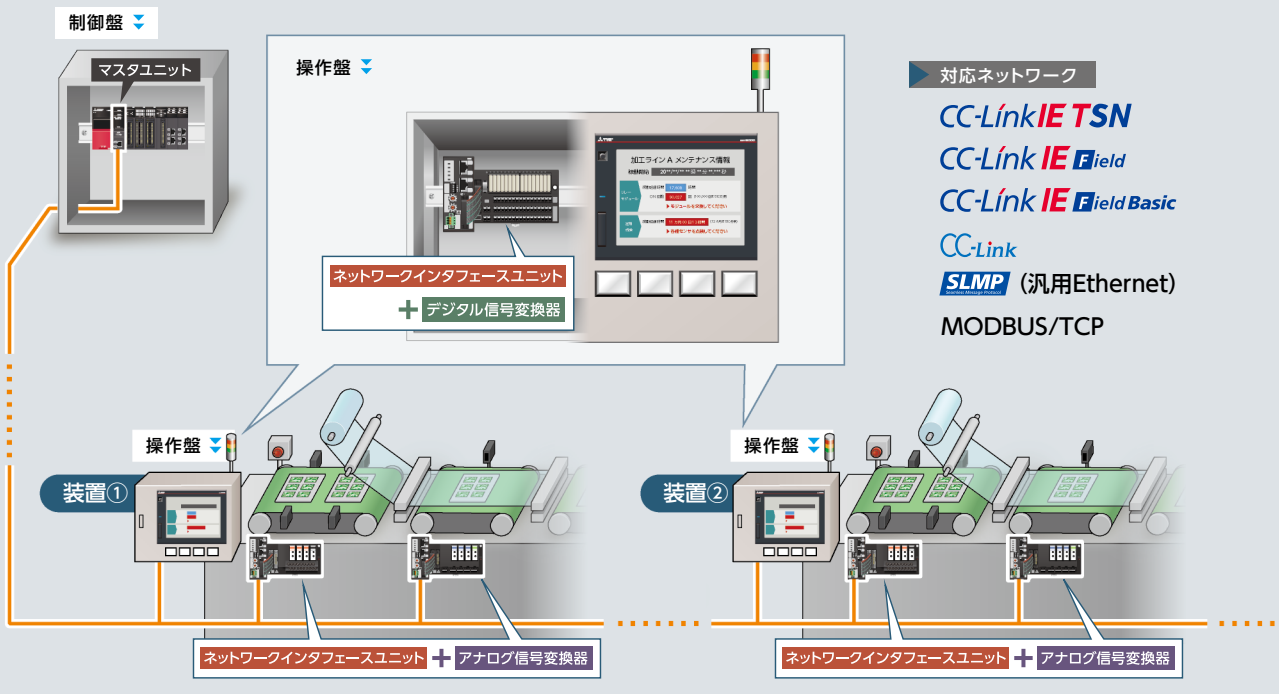
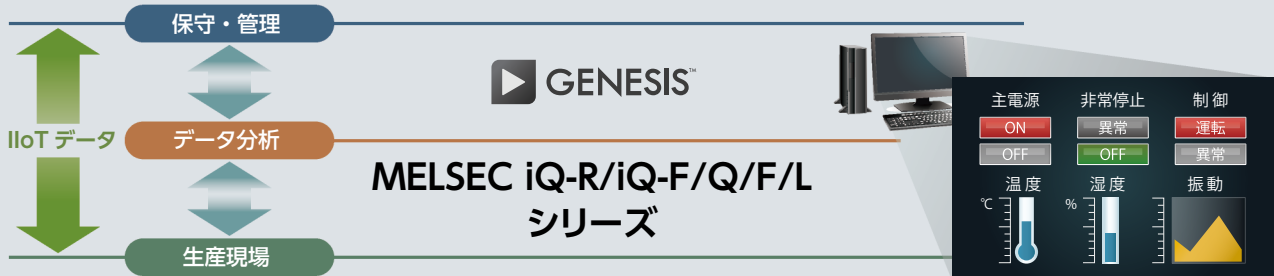
出典：三菱電機株式会社

# 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!

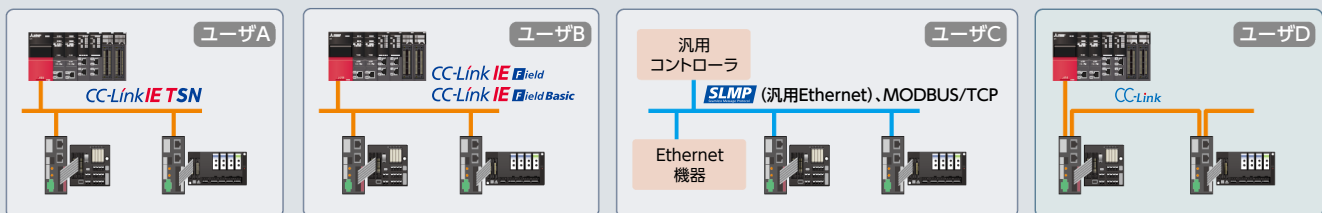
ネットワークインタフェースユニットでセンサなどのデバイス群の近くにデジタル信号変換器(ターミナルユニット)・アナログ信号変換器を分散設置できます。  
ネットワーク経由で上位階層とデバイス群の情報をつなぎ、生産現場の稼動データを収集・蓄積・可視化・分析し、デバイス群を制御できます。



## 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

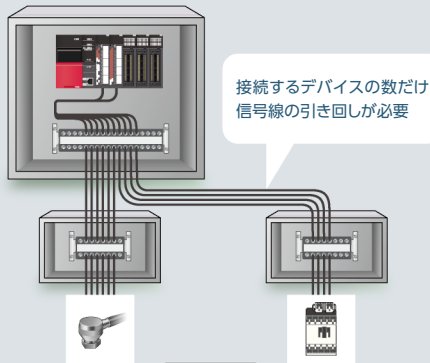
CC-Link対応  
ネットワークインタフェースユニット

\*1: Seamless Message Protocol

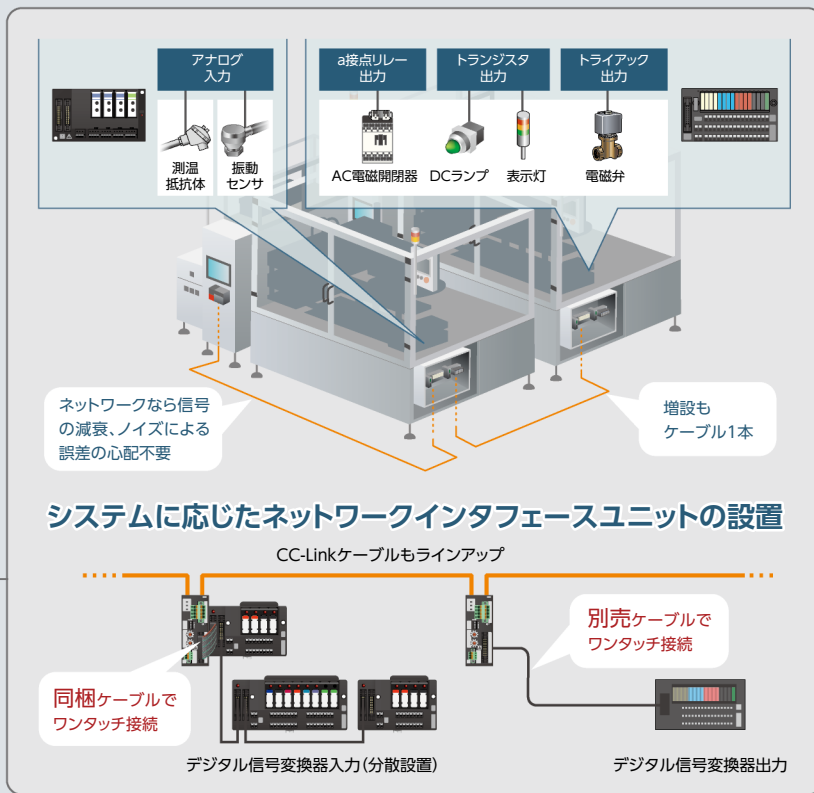
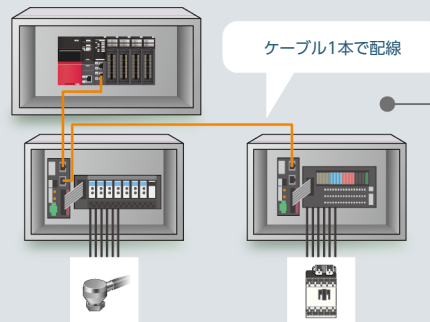
## 盤内設置から装置内へ簡単配線!

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。

Before ●●●



●●● After

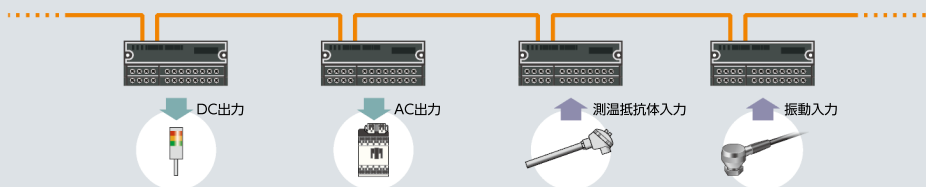


ケーブルについては裏表紙を参照してください。

## 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。

Before ●●●



デジタル信号変換器用モジュール種類

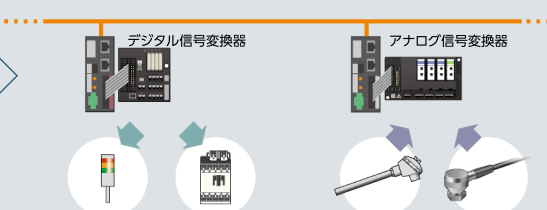
1点ごとに入力タイプを選択

- 入力タイプ
- ・リレー (DC24V)
  - ・DC 24/48/100V
  - ・AC 100/200V

1点ごとに出力タイプを選択

- 出力タイプ
- ・a/b 接点リレー (2A)
  - ・トランジスタ (1A)
  - ・トライアック (1A)

●●● After



アナログ信号変換器用モジュール種類

チャンネルごとに入力信号を選択 (チャンネル間絶縁)

- 入力タイプ
- ・電圧 / 電流
  - ・ディストリビュータ
  - ・測温抵抗体
  - ・CT

チャンネル間絶縁出力に対応

- 出力タイプ
- ・電流 / 電圧

# 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<sup>み</sup>診える化により予防保全が可能

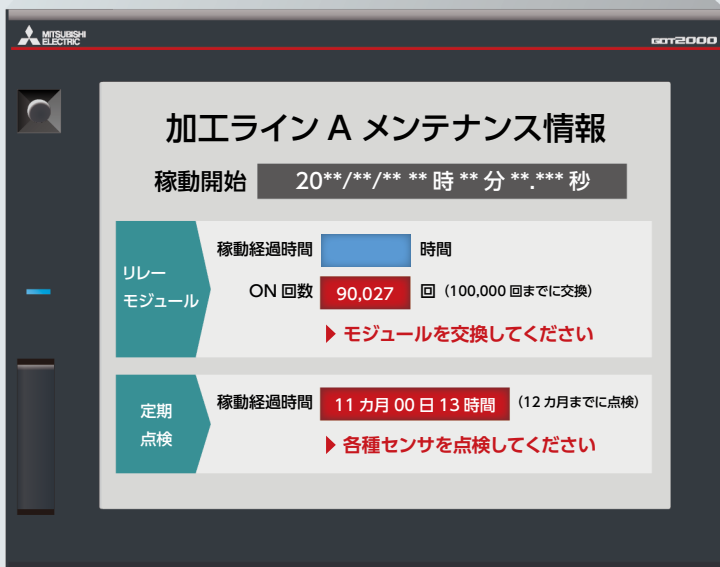
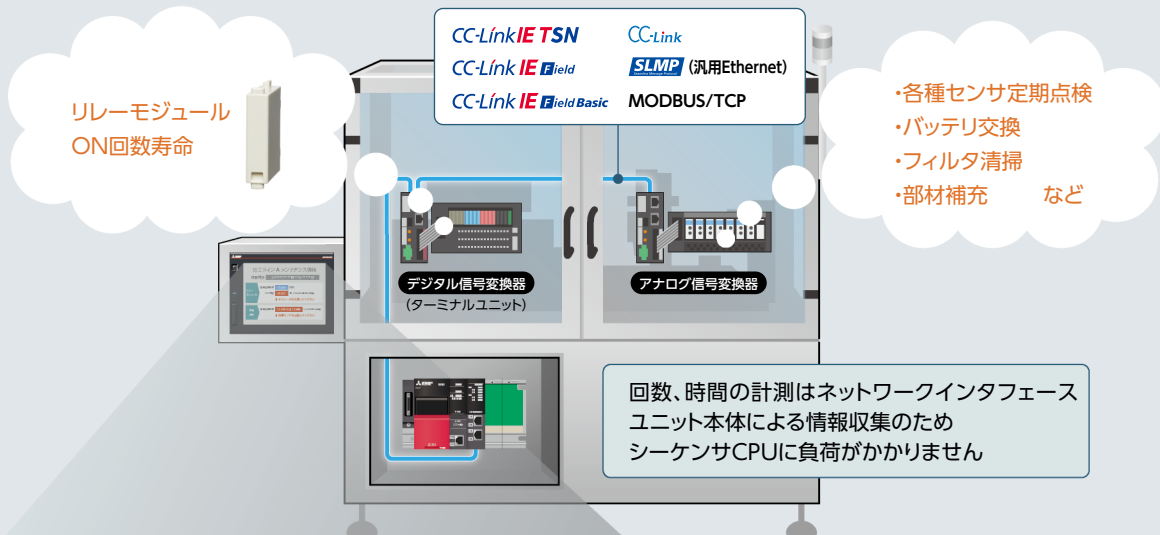
リレー信号のON回数や稼動時間の計測によりメンテナンス時期を通知することで、トラブル発生を未然に防ぐことが可能です。

#### 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。

## (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。

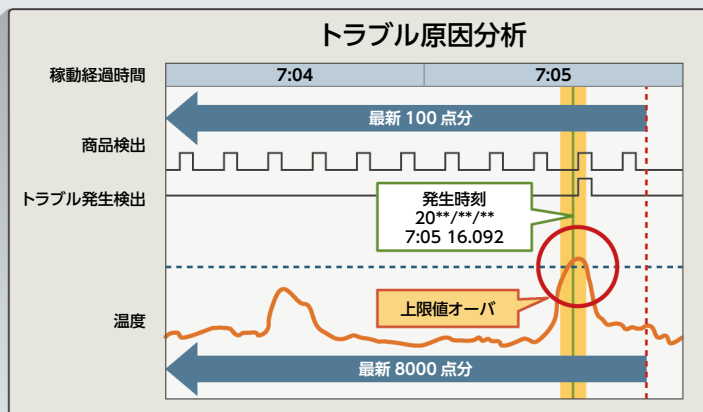
### 動作履歴記録機能 (デジタル信号変換器)

入出力信号のON/OFF切り換え時の発生時刻\*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。

保守・管理

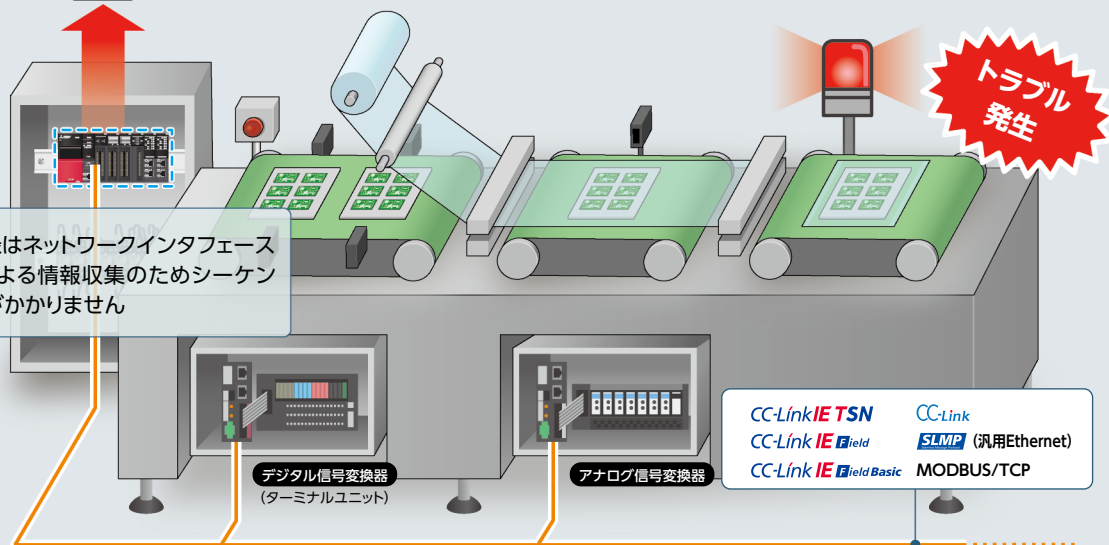


生産現場



異常発生\*4をトリガにして、記録情報をSDメモリカードに保存\*5

動作履歴の記録はネットワークインタフェースユニット本体による情報収集のためシーケンサCPUに負荷がかかりません



\*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。

■製品ラインアップと組合せ



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。

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 IPC	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)						
	品名	形名	制御方式		端子台タイプ	形名			
<b>CC-Link IE TSN マネージャ局</b> ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F  <b>CC-Link IE Field マネージャ局</b> ・MELIPC ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L ・MELSEC-F  <b>CC-Link IE Field Basicマネージャ局</b> ・MELIPC ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L  <b>SLMP クライアント</b> ・MELIPC ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L ・MELSEC-F  <b>MODBUS/TCP</b> ・MELSEC iQ-R ・MELSEC-Q ・MELSEC-L  <b>CC-Link マネージャ局</b> ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L ・MELSEC-F	デジタル信号変換器 入力用	専用ケーブル有 FA3-TH1□16XC-01C 専用ケーブル無 FA3-TH1□16XC	ベースユニット (モジュール自由搭載型)	4点独立	スプリングクランプ	FA1-TH4X2SC20S1E			
				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			
				8点独立(プラス)	スプリングクランプ	FA1-TH8X24RA1L20S1E			
				8点独立(マイナス)		FA1-TH8X24RA1H20S1E			
			モジュール標準搭載型 ユニット	DC24V (a接点)	16点独立(プラス)	スプリングクランプ	FA1-TH16X24RA1L20S1E		
					16点独立(マイナス)		FA1-TH16X24RA1H20S1E		
					16点独立	ネジ(M3)	FA-TH16XRA20S		
				モジュール内蔵型 ユニット	DC24V	16点1コモン2線式	ネジ(M3)	FA-TH16X24D31	
							ネジ(M3.5)	FA-TH16X24D31L	
					DC48V	16点1コモン2線式	ネジ(M3.5)	FA-TH16X48D31L	
			DC100V		16点1コモン2線式	ネジ(M3.5)	FA-TH16X100D31L		
			AC100V		16点1コモン2線式	ネジ(M3)	FA-TH16X100A31		
						ネジ(M3.5)	FA-TH16X100A31L		
			AC200V	16点1コモン2線式	ネジ(M3)	FA-TH16X200A31			
					ネジ(M3.5)	FA-TH16X200A31L			
			<b>CC-Link IE Field Basicマネージャ局</b> ・MELIPC ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L  <b>SLMP クライアント</b> ・MELIPC ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L ・MELSEC-F  <b>MODBUS/TCP</b> ・MELSEC iQ-R ・MELSEC-Q ・MELSEC-L  <b>CC-Link マネージャ局</b> ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L ・MELSEC-F	デジタル信号変換器 出力用(シンク)	専用ケーブル有 FA3-TH1□16Y-01C 専用ケーブル無 FA3-TH1□16Y	ベースユニット (モジュール自由搭載型)	4点独立(シンク)	スプリングクランプ	FA1-TH4Y2SC20S1E
8点独立(シンク)	FA1-TH8Y2SC20S1E								
16点独立(シンク)	FA1-TH16Y2SC20S1E								
a接点リレー	16点独立	スプリングクランプ					FA1-TH16Y2RA20S1E		
							ネジ(M3)	FA-TH16YRA20S	
		ネジ(M3.5)					FA-TH16YRA20SL		
	16点1コモン1線式	ネジ(M3)				FA-TH16YRA11S			
						FA-TH16YRA11			
	16点1コモン2線式	ネジ(M3)				FA-TH16YRA21S			
		FA-TH16YRA21							
b接点リレー	16点独立	ネジ(M3.5)				FA-TH16YRAB20SL			
c接点リレー	16点独立	ネジ(M3)				FA-TH16YRAC20S			
トライアック	16点独立	スプリングクランプ				FA1-TH16Y1SR20S1E			
						ネジ(M3)	FA-TH16YSR20S		
	16点1コモン1線式	ネジ(M3)				FA-TH16YSR11S			
	16点1コモン2線式	ネジ(M3)				FA-TH16YSR21S			
	トランジスタ (シンク)	16点独立(シンク)				スプリングクランプ	FA1-TH16Y1TR20S1E		
		16点1コモン1線式(シンク)					ネジ(M3)	FA-TH16YTL11S	
16点1コモン2線式(シンク)		ネジ(M3)				FA-TH16YTL21S			
16点1コモン1線式(ソース)		ネジ(M3)				FA-TH16YTH11S			
16点独立(シンク/ソース共用)		ネジ(M3)				FA-TH16YTR20S			
16点独立2A(シンク/ソース共用)		ネジ(M3)				FA-TH16Y2TR20			
<b>汎用コントローラ (汎用Ethernet)</b>	デジタル信号変換器 出力用(ソース)	専用ケーブル有 FA3-TH1□16YE-01C 専用ケーブル無 FA3-TH1□16YE				ベースユニット (モジュール自由搭載型)	4点独立(シンク)	スプリングクランプ	FA1-TH1E4Y2SC20S1E
							8点独立(シンク)		FA1-TH1E8Y2SC20S1E
			16点独立(ソース)	FA1-TH1E16Y2SC20S1E					
			a接点リレー	16点独立(ソース)	スプリングクランプ	FA1-TH1E16Y2RA20S1E			
						ネジ(M3)	FA1-TH1E16Y2RA20S		
				16点独立(ソース)	スプリングクランプ	FA1-TH1E16Y1SR20S1E			
			トライアック	16点独立(ソース)	スプリングクランプ	FA1-TH1E16Y1TR20S1E			
						ネジ(M3)	FA-TH1E16YTR20S		
				16点独立(シンク/ソース共用)	ネジ(M3)	FA-TH1E16YTR20S			
				16点1コモン1線式(ソース)	ネジ(M3)	FA-TH1E16YTH11S			

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。)						形 名
	スリムタイプ	入力、出力	a接点リレー (ベージュ)	入力時:DC24V 出力時:DC24V、AC100~240V 2A	2個 4個	FA-NYP24WK* FA-NYBP24WK*
			b接点リレー (スカイブルー)			
		出力	c接点リレー (ホワイト)	DC24V、AC100~240V 6A	4個	FA-LYCA024VSK4
			トライアック (ブラック)	AC30~240V 1A	2個	FA-SN24A01FS*
			トランジスタ (レッド)	DC3~30V 1A	4個	FA-SN24D01HZS*
	機能タイプ	入力	DC24Vリレー絶縁 (ネイビーブルー)	1個 2個 4個 4個		FA1-TM1X24RA-*
			DC24Vフォトカプラ絶縁 (ブラック)			FA1-TM1X24D-*
			DC48Vフォトカプラ絶縁 (スカイブルー)			FA1-TM1X48D-*
			DC100Vフォトカプラ絶縁 (パープル)			FA1-TM1X100D-*
			AC100Vフォトカプラ絶縁 (オレンジ)			FA1-TM1X100A-*
			AC200Vフォトカプラ絶縁 (レッド)			FA1-TM1X200A-*
			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「2」、4個入りの場合は「4」が入ります。

## デジタル信号変換器(ターミナルユニット)

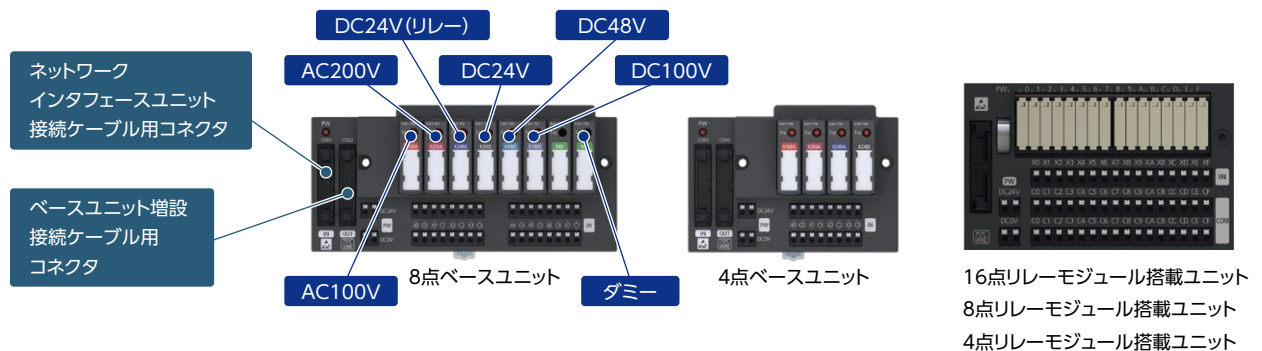
ネットワークインタフェースユニットとセンサなどのデバイス間のデジタル信号を変換します。  
端子台は、スプリングクランプ端子台タイプ、ネジ端子台タイプをラインアップしています。



詳細はこちら

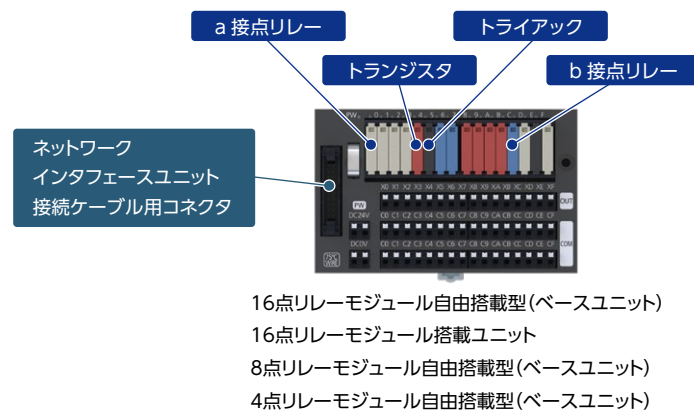
- 入力  スプリングクランプ端子タイプ  ネジ端子タイプ

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



- 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。



アナログ信号変換器使用時

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。

シーケンサユニット IPC	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							
	品名	形名	取付ベース	装着可能モジュール(スルーモジュールは使用できません)						
			形名	仕様		形名				
CC-Link IE TSN マネージャ局 ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F  CC-Link IE Field マネージャ局 ・MELIPC ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L ・MELSEC-F  CC-Link IE Field Basicマネージャ局 ・MELIPC ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L  SLMP クライアント ・MELIPC ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L ・MELSEC-F  MODBUS/TCP ・MELSEC iQ-R ・MELSEC-Q ・MELSEC-L	アナログ信号変換器 入力用	専用ケーブル有 FA3-AT1□8X-01C 専用ケーブル無 FA3-AT1□8X	4チャンネル FA1-AT1B4X1TE (スプリング端子台) FA1-AT1B4X1TB (ネジ端子台)	+	電圧入力		0~5V	FA-ATSVM1XV05		
			電圧入力		1~5V	FA-ATSVM1XV15				
					電圧入力		-10~10V	FA-ATSVM1XV1010		
					電流入力		4~20mA	FA-ATSVM1XA420		
					ディストリビュータ (2線式伝送器)		4~20mA	FA-ATSVM1XD		
					+	測温抵抗体入力		Pt100	-200~+650°C	FA-ATSVM1XRPT
						測温抵抗体入力		Pt100	0~+100°C	FA-ATSVM1XRPT0010
						測温抵抗体入力		Pt100	0~+200°C	FA-ATSVM1XRPT0020
						測温抵抗体入力		JPt100	-200~+600°C	FA-ATSVM1XRJPT
					+	熱電対入力		B熱電対	+600~+1700°C	FA-ATSVM1XTB
						熱電対入力		R熱電対	0~+1600°C	FA-ATSVM1XTR
						熱電対入力		S熱電対	0~+1600°C	FA-ATSVM1XTS
						熱電対入力		K熱電対	-200~+1200°C	FA-ATSVM1XTK
						熱電対入力			0~+400°C	FA-ATSVM1XTK0040
						熱電対入力			0~+600°C	FA-ATSVM1XTK0060
						熱電対入力		0~+800°C	FA-ATSVM1XTK0080	
						熱電対入力		E熱電対	-200~+900°C	FA-ATSVM1XTE
						熱電対入力		J熱電対	-40~+750°C	FA-ATSVM1XTJ
						熱電対入力		T熱電対	-200~+350°C	FA-ATSVM1XTT
					熱電対入力		N熱電対	-200~+1250°C	FA-ATSVM1XTN	
					CT入力		レンジ切替:AC0~600A(4レンジ)、 周波数切替:50Hz/60Hz	FA1-AT1CT-1-6		
					ダミー		5個	FA-ATNDM5		
CC-Link マネージャ局 ・MELSEC iQ-R ・MELSEC iQ-F ・MELSEC-Q ・MELSEC-L ・MELSEC-F  汎用コントローラ (汎用Ethernet)	アナログ信号変換器 出力用	専用ケーブル有 FA3-AT1□8Y-01C 専用ケーブル無 FA3-AT1□8Y	4チャンネル FA1-AT1B4Y1TE (スプリング端子台) FA1-AT1B4Y1TB (ネジ端子台)	+	電圧出力		0~5V	FA-ATSVM1YV05		
			電圧出力		1~5V	FA-ATSVM1YV15				
					電圧出力		0~10V	FA-ATSVM1YV010		
					電圧出力		-10~10V	FA-ATSVM1YV1010		
					電流出力		0~20mA	FA-ATSVM1YA020		
					電流出力		4~20mA	FA-ATSVM1YA420		
					ダミー		5個	FA-ATNDM5		

対応ネットワーク

<input type="checkbox"/> =M	CC-Link IE TSN, CC-Link IE Field, CC-Link IE Field Basic, SLMP (汎用Ethernet)、MODBUS/TCP
<input type="checkbox"/> =T	CC-Link IE TSN, CC-Link IE Field, CC-Link IE Field Basic, SLMP (汎用Ethernet)
<input type="checkbox"/> =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

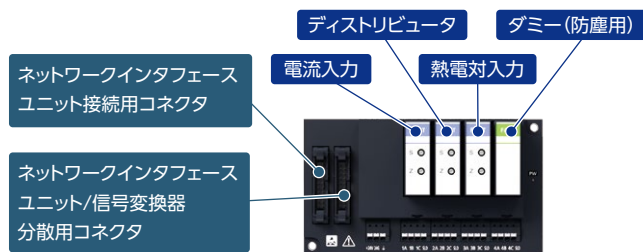
入力用は、異なるアナログ入力（電圧、電流、ディストリビュータ、熱電対、測温抵抗体）を1チャンネル単位で選択・混在できます。

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。

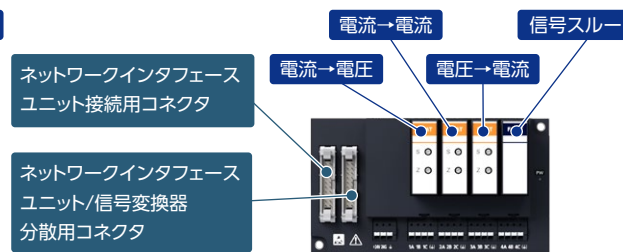


詳細はこちら

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
入力応答時間	OFF→ON	0.1/0.2/1/1.5/5/10/20/70ms以下*1
	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	
	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

項目		FA3-AT1M8X FA3-AT1T8X
アナログ入力点数		8チャンネル/1ユニット
入出力特性	アナログ入力レンジ	1~5V
	デジタル出力値	0~16000
精度 (デジタル出力値の最大値に対する精度)	周囲温度0~55℃	±0.3% (±48digit)*3
	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		0.14A
質量		160g

\*3:モジュールの精度を除きます。

\*4:モジュールの応答時間を除きます。

出力用

項目		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
	アナログ出力レンジ	1~5V
精度	周囲温度0~55℃	±0.3% (±12mV)*5
	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。

\*6:モジュールの応答時間を除きます。

●共通仕様

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				
ネットワーク仕様	通信速度	1Gbps/100Mbps	1Gbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps/10Mbps
	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
	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	・ライン/スター接続 ・スター接続	スター接続	スター接続	スター接続
	外部接続方式	通信部 RJ45コネクタ	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)				
通信用ケーブル	1Gbps	100BASE-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				
	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				
ユニット電源	電圧	DC24V(リップル率5%以内)(許容電圧範囲DC20.4V~28.8V)				
	電流	個別仕様を参照*7				
外形寸法		105(H)×40(W)×70(D)mm(突起形状含まず)				
適合規格*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。

\*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

項目		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
	ON→OFF	
消費電流		90mA
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-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	
応答時間	OFF→ON	0.5ms以下*2	
	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
入出力特性	アナログ入力レンジ	1~5V
	デジタル出力値	0~16000
精度 (デジタル出力値の最大値に対する精度)	周囲温度0~55℃	±0.3% (±48digit)*3
	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。

\*4:モジュールの応答時間を除きます。

##### 出力用

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
	アナログ出力レンジ	1~5V
精度	周囲温度0~55℃	±0.3% (±12mV)*5
	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

\*5:モジュールの精度を除きます。

\*6:モジュールの応答時間を除きます。

### ●共通仕様

項目	仕様	
使用周囲温度	0~55℃	
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
	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
	ユニット電源部	
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)	
ユニット電源	電圧	DC24V(リップル率5%以内)(許容電圧範囲DC20.4V~28.8V)
	電流	個別仕様を参照*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。

\*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。





## ■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、-:機能なし

機能	デジタル		アナログ		内容
	入力	出力	入力	出力	
動作履歴記録機能	○			-	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)の履歴を記録します。
メンテナンス情報記録機能	○		○		稼働開始年月日、稼働時間、リレーON回数 <sup>1</sup> を記録します。
メンテナンスアラーム機能	○		○		設定した稼働経過時間、リレーON回数 <sup>1</sup> 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	仕様		専用ケーブル同梱	形名	標準価格(税抜)		
CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP (汎用Ethernet) MODBUS/TCP	デジタル信号変換器用	入力タイプ	有	FA3-TH1M16XC-01C	46,200円		
		出力タイプ(シンク)		FA3-TH1M16Y-01C	48,400円		
		出力タイプ(ソース)		FA3-TH1M16YE-01C	48,400円		
		入力タイプ	無 別売ケーブルをご購入ください。	FA3-TH1M16XC	45,870円		
		出力タイプ(シンク)		FA3-TH1M16Y	48,070円		
		出力タイプ(ソース)		FA3-TH1M16YE	48,070円		
	アナログ信号変換器用	入力タイプ	有	FA3-AT1M8X-01C	79,200円		
		出力タイプ		FA3-AT1M8Y-01C	79,200円		
		入力タイプ	無 別売ケーブルをご購入ください。	FA3-AT1M8X	78,870円		
		出力タイプ		FA3-AT1M8Y	78,870円		
		CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP (汎用Ethernet)	デジタル信号変換器用	入力タイプ	有	FA3-TH1T16XC-01C	41,800円
				出力タイプ(シンク)		FA3-TH1T16Y-01C	44,000円
出力タイプ(ソース)	FA3-TH1T16YE-01C			44,000円			
入力タイプ	無 別売ケーブルをご購入ください。			FA3-TH1T16XC	41,470円		
出力タイプ(シンク)				FA3-TH1T16Y	43,670円		
出力タイプ(ソース)				FA3-TH1T16YE	43,670円		
アナログ信号変換器用	入力タイプ		有	FA3-AT1T8X-01C	74,800円		
	出力タイプ			FA3-AT1T8Y-01C	74,800円		
	入力タイプ		無 別売ケーブルをご購入ください。	FA3-AT1T8X	74,470円		
	出力タイプ			FA3-AT1T8Y	74,470円		
	CC-Link		デジタル信号変換器用	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
出力タイプ(ソース)		FA3-TH1C16YE-01C		37,400円			
入力タイプ		無 別売ケーブルをご購入ください。		FA3-TH1C16XC	37,070円		
出力タイプ(シンク)				FA3-TH1C16Y	37,070円		
出力タイプ(ソース)				FA3-TH1C16YE	37,070円		
アナログ信号変換器用		入力タイプ	有	FA3-AT1C8X-01C	70,400円		
		出力タイプ		FA3-AT1C8Y-01C	70,400円		
		入力タイプ	無 別売ケーブルをご購入ください。	FA3-AT1C8X	70,070円		
		出力タイプ		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)と同梱	—
信号変換器接続延長用ケーブル*1	1m	FA3-CB2L10MM1H20	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。	7,550円
	2m	FA3-CB2L20MM1H20		9,260円
	3m	FA3-CB2L30MM1H20		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C223・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-F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。  
GENESISはMitsubishi Electric Iconics Digital Solutions, Inc.の商標または登録商標です。  
MODBUSはSCHNEIDER ELECTRIC USA, INC.の登録商標です。  
Ethernetは富士アイルムビジネスイン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

〒108-0014 東京都港区芝5-34-2 ミタマチテラス

営業統括部 TEL(03)3288-1108  
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/](http://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系統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。