

Ezi-IO[®] CC-Link IE TSN

Network Input/Output DIO

- CC-Link IE TSN対応 デジタル入出力モジュール
- 入力フィルター機能搭載
- 配線作業が容易
- DIN レール取り付け

Class B CE



Fast Accurate Smooth Motion

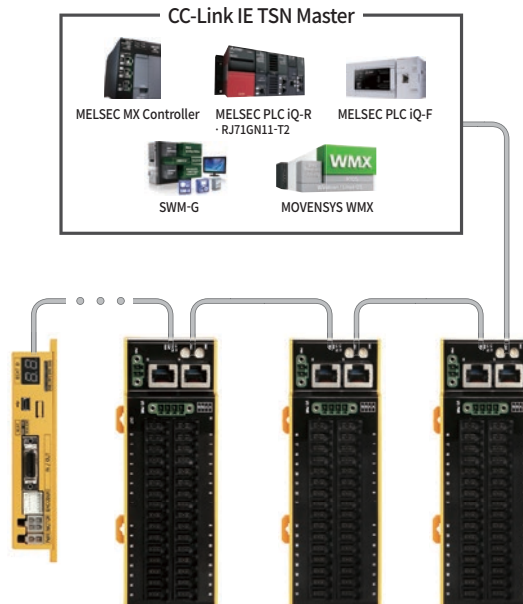
Ezi-IO[®] CC-Link IE TSN

Network Input/Output **DIO**



■ CC-Link IE TSN対応デジタル入出力モジュール

Ezi-IO CC-Link IE TSN DIOは、高速イーサネット(1 Gbps、全二重通信方式)ベースの産業用ネットワークであるCC-Link IE TSNをサポートするデジタル入出力モジュールです。Ezi-IO CC-Link IE TSN DIOは、CC-Link IE TSNシステムに接続されるリモート局で、さまざまなトポロジをサポートするため、システムを柔軟に構成できます。



■ 簡単な配線

Ezi-IO CC-Link IE TSN DIOは e-CON コネクタータイプの製品を提供します。e-CONコネクターはセンサーコネクター業界の標準に対応し各種機器と簡単に接続できるため、作業がはるかに簡単になり、配線工数を減らすことができます。

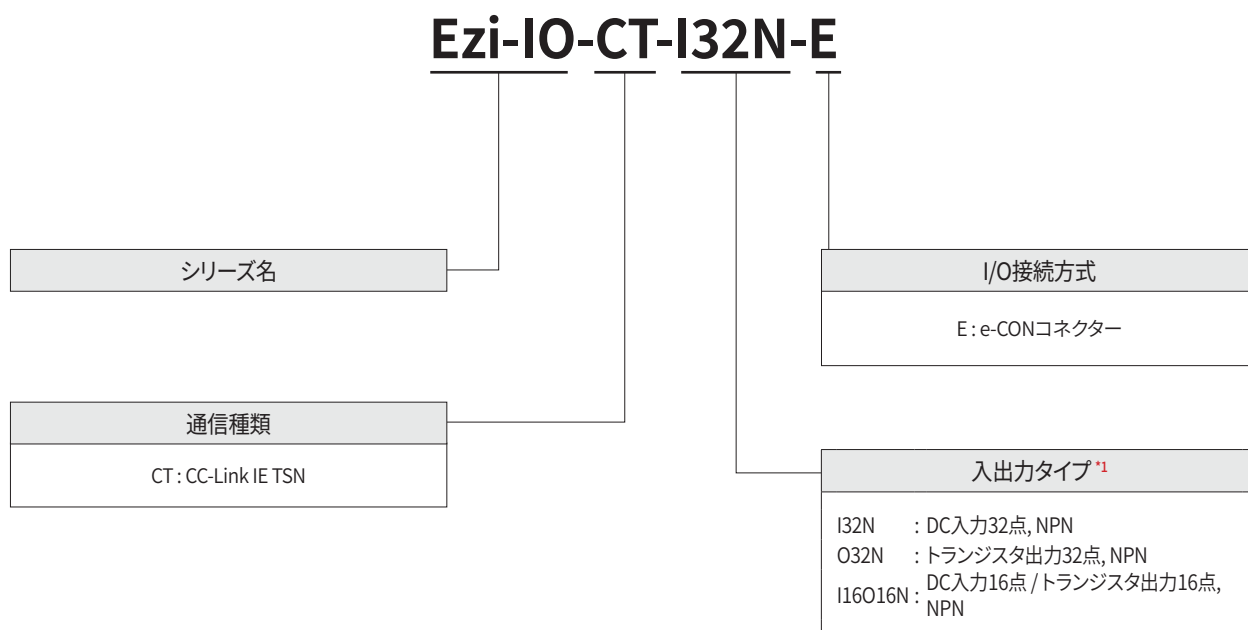
■ 多様な入出力モジュール提供

Ezi-IO CC-Link IE TSN DIOはDC入力32点、トランジスタ出力32点、DC入力16点/トランジスタ出力16点混合モジュールを提供します。

■ 入力フィルター機能搭載

入力モジュールは、入力フィルター機能を利用してチャタリングやノイズ等により、入力信号が不安定に動作することを事前に防止することができます。

Ezi-IO CC-Link IE TSN DIO 品名



^{*1}: NPNとPNPは入出力タイプによって次のように区分されます。

DC入力	NPN	プラスコモン・タイプ
	PNP	マイナスコモン・タイプ
トランジスタ出力	NPN	シンクタイプ
	PNP	ソースタイプ

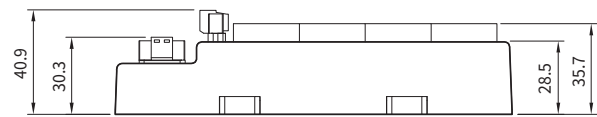
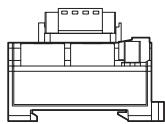
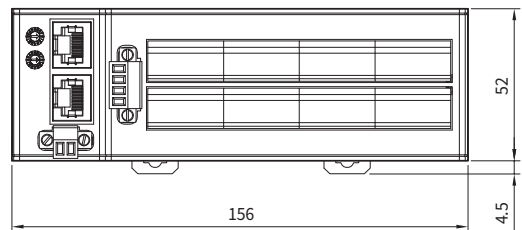
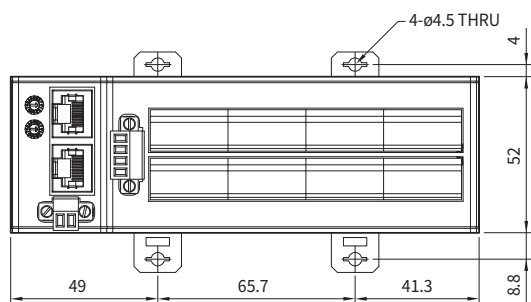
Ezi-IO CC-Link IE TSN DIO 製品目録

品名	備考
Ezi-IO-CT-I32N-E	32点e-CONコネクタタイプ
Ezi-IO-CT-O32N-E	
Ezi-IO-CT-I16O16N-E	

モジュールの仕様

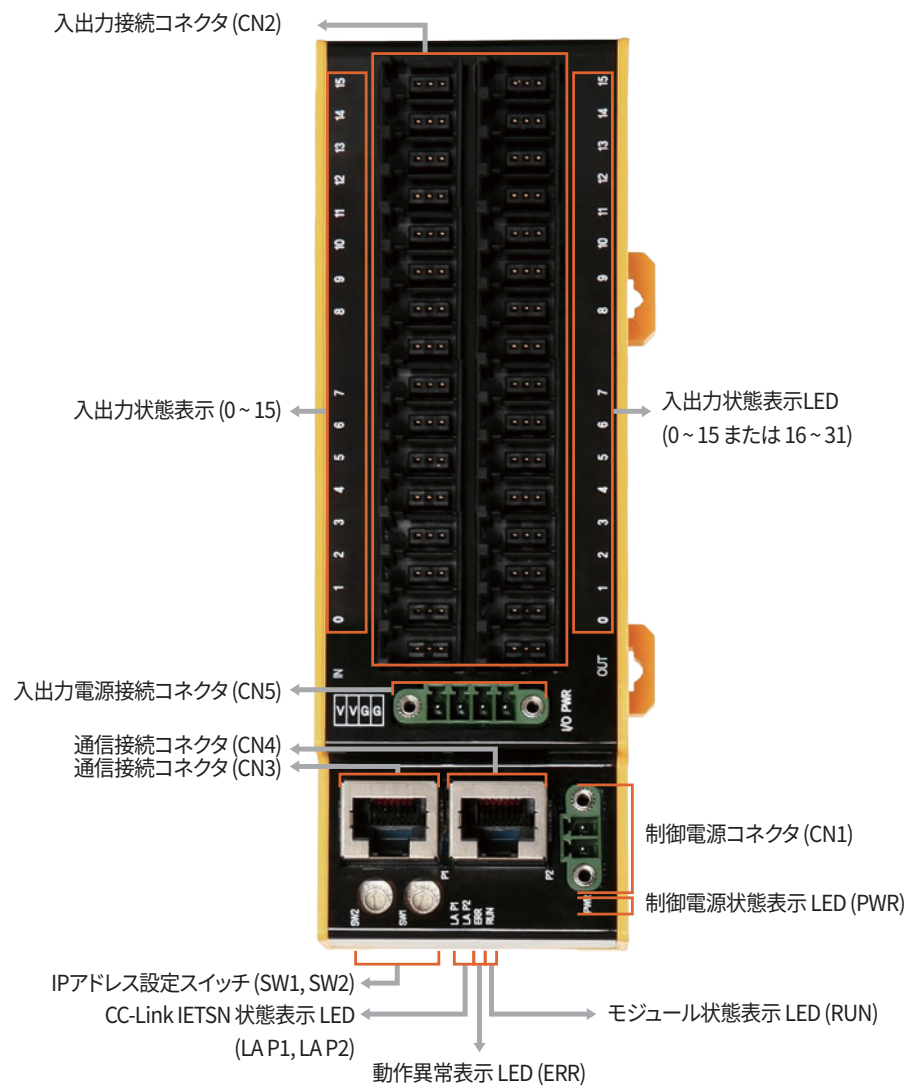
品名			Ezi-IO-CT-I32N-E	Ezi-IO-CT-O32N-E	Ezi-IO-CT-I16O16N-E
入力電圧			24 VDC ± 10%		
消費電流			・ 制御電源 : 最大150 mA ・ 入出力電源: 最大110 mA (負荷電流を除く)	・ 制御電源 : 最大180 mA ・ 入出力電源: 最大70 mA (負荷電流を除く)	・ 制御電源 : 最大170 mA ・ 入出力電源: 最大90 mA (負荷電流を除く)
環境	温度		・ 使用: 0 ~ 50 °C ・ 保管: -20 ~ 70 °C		
	湿度		・ 使用: 35 ~ 85 % RH (結露はないこと) ・ 保管: 10 ~ 90 % RH (結露はないこと)		
	耐震棟		0.5 g		
機能	入力	入力点数	32点	-	16点
		定格入力電圧	24 VDC		24 VDC
		定格入力電流	5 mA/点		5 mA/点
		定格入力電流	フォトカプラー 絶縁		フォトカプラー 絶縁
		コモン方式	16点/COM		16点/COM
		入力フィルター	最大40 ms (フィルター分解能: 200 μs)		最大40 ms (フィルター分解能: 200 μs)
		Off→On 応答時間	10 μs以下		10 μs以下
		On→Off 応答時間	70 μs以下		70 μs以下
	出力	出力点数	-	32点	16点
		定格出力電圧		24 VDC	24 VDC
		定格出力電流		0.5 A/点 (3 A/COM)	0.5 A/点 (3 A/COM)
		絶縁方式		フォトカプラー 絶縁	フォトカプラー 絶縁
		コモン方式		16点/COM	16点/COM
		Off→On 応答時間		4 μs以下	4 μs以下
		On→Off 応答時間		190 μs以下	190 μs以下
LED表示				・ 制御電源状態(PWR) ・ モジュール状態 (RUN) ・ 動作 異常 (ERR) ・ CC-Link IE TSNステータス (LA P1、LA P2) ・ 入出力状態(0 ~ 31)	
CC-Link IE TSN	支援プロトコール		CC-Link IE TSN クラスB		
	通信同期モード		非同期、同期モード		

モジュールサイズ [mm]



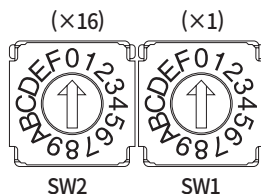
※ 製品はレール幅の規格が35 mmのディンレール(DIN Rail)に取り付けてください。

各部名称及び機能 [32点 e-CONコネクタタイプ]



1. IPアドレス設定スイッチ(SW1、SW2)

CC-Link IE TSN通信IPアドレスの第4オクテットを設定するスイッチです。



例) SW1が7で、SW2が5の場合
 $(5 \times 16) + (7 \times 1) = 87$
 IP 192.168.3.87に設定されます。

2. 状態表示LED

制御電源状態表示LED

表示	色	状態	説明
PWR	Red	OFF	電源OFF状態
		ON	電源が投入されている状態

モジュール状態表示LED

表示	色	状態	説明
RUN	Green	OFF	初期化状態または電源OFF状態
		ON	正常動作状態

動作異常表示LED

表示	色	状態	説明
ERR	Red	OFF	エラーのない状態または電源OFF
		ON	データリンクエラー

CC-Link IE TSN状態表示LED

表示	色	状態	説明
LA P1 / LA P2	Green	OFF	リンクダウン中
		ON	リンクアップ中

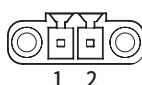
入出力状態表示LED

表示 ^{*1}	色	状態	説明
0~31 0~15/0~15	Green	OFF	入力モジュール: 入力OFF 状態 出力モジュール: 出力OFF 状態
		ON	入力モジュール: 入力ON 状態 出力モジュール: 出力ON 状態

^{*1}: Ezi-IO-CT-I16016N-Eモジュールには0~15/0~15と表示されています。

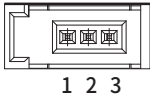
3. 制御電源接続コネクタ(CN1)

番号	機能	入力/出力
1	24 V DC	入力
2	GND	入力



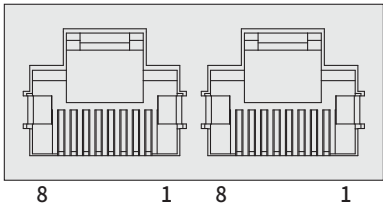
4. 入出力接続コネクタ(CN2)

番号	機能	入力/出力
1	EXT_24VDC	出力
2	SIGNAL	入力/出力
3	EXT_GND	出力



5. 通信接続コネクタ(CN3、CN4)

番号	機能	番号	機能
1	TD+	6	RD-
2	TD-	7	---
3	RD+	8	---
4	---	コネクタフ ード	F.GND
5	---		

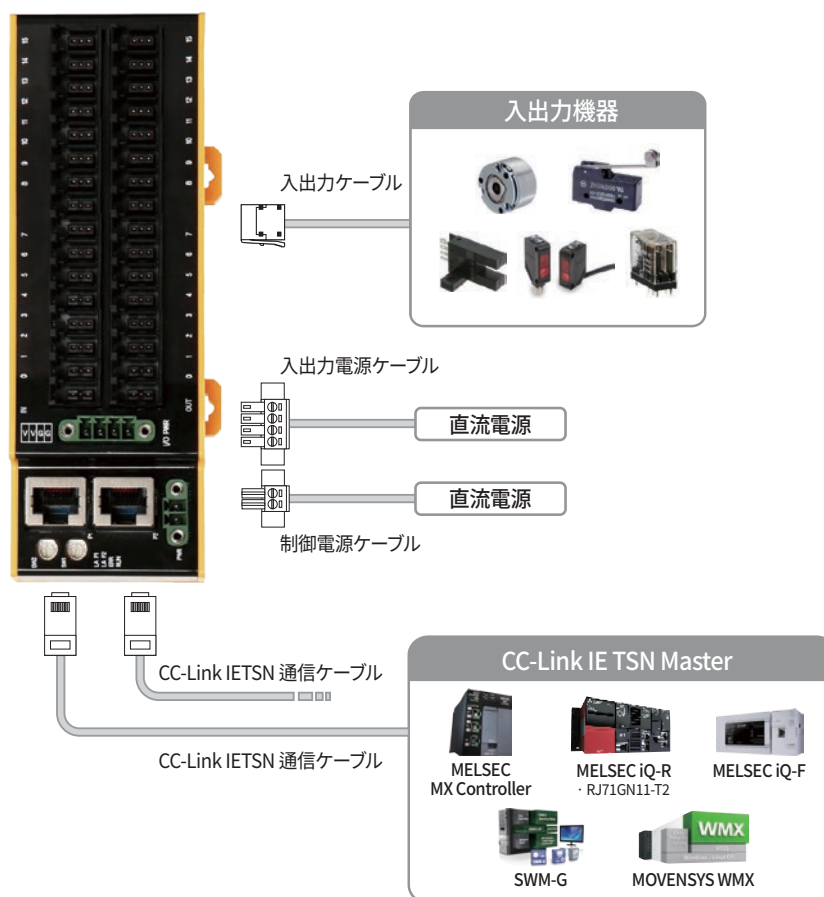


6. 入出力電源接続コネクタ(CN5)

番号	機能	入力/出力
1	EXT_24VDC	入力
2	EXT_24VDC	入力
3	EXT_GND	入力
4	EXT_GND	入力



システム構成図



1. 付属品

接続コネクタ

用途	種類	品名	メーカー
制御電源接続(CN1)	ターミナルブロック	MC421-38102	DECA
入出力電源接続(CN5)	ターミナルブロック	MC421-38104	DECA
入出力接続(CN2)	e-CON プラグコネクタ	CNE-P03-YW	Autonics

※ 上記のコネクタは、製品と一緒に提供されます。他の部品を使用する場合は、規格を満たしていることを確認してください。

2. 別売り品

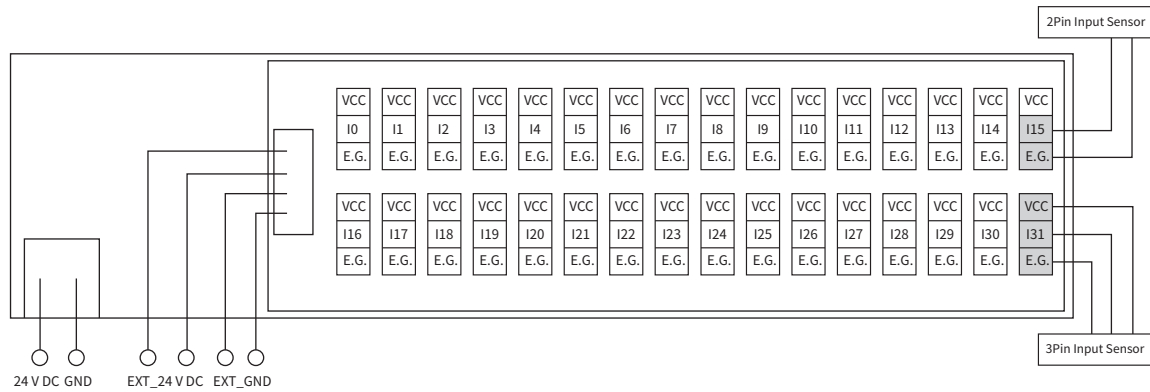
CC-Link IE TSN 通信ケーブル

用途	品名	長さ[m]	備考
CC-Link IE TSN 通信接続 (CN3, CN4)	CGNR-EC-001F	1	- STP(Shielded Twisted Pair) ケーブル - Category 5e以上 - 最大使用可能長さ: 100 m - 固定型ケーブル
	CGNR-EC-002F	2	
	CGNR-EC-003F	3	
	CGNR-EC-005F	5	

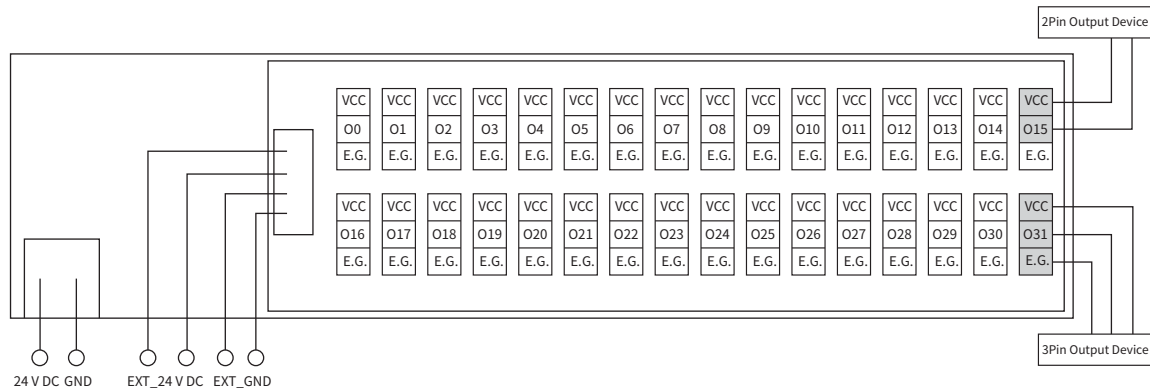
※ 上表に記載の長さ以外のケーブル(1 m単位)や可動型ケーブル等は(株)パステックに別途お問い合わせください。

外部配線図

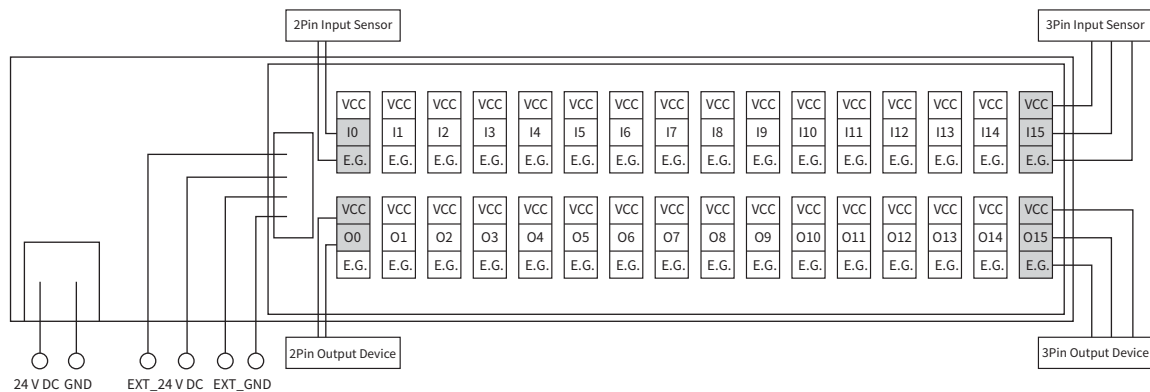
Ezi-IO-CT-I32N-E (NPN)



Ezi-IO-CT-O32N-E (NPN)



Ezi-IO-CT-I16O16N-E (NPN)



※ VCCとE.G.は入出力電源接続コネクタ(CN5)から供給されます。

※ 例) ・ 2Pin Input Sensor:リミットスイッチなど。

・ 3Pin Input Sensor:位置センサー、フォトセンサー、近接センサーなど。

・ 2Pin Output Device:ブレーキ、ソレノイド、フォトカプラーなど



Fast Accurate Smooth Motion

FASTECH Co., Ltd.

FASTECH 本社: (郵便番号: 14502) 京畿道 富川市 平川路655 富川テクノパーク401棟1201~1202号
TEL: +82-32-234-6317 E-Mail: sales@fastech-motions.com

FASTECH JAPAN: 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野 1丁目47-1名古屋国際センタービル 18階
TEL: +81-70-6588-5905 E-Mail: sales_japan@fastech-motions.com

Homepage: cltsn.fastech-motions.com/jjp | www.fastech-motions.com

※ このカタログに掲載している製品の色相および仕様は、測定方法によって多少異なる場合があります。

※ このカタログに掲載している製品の性能および仕様は、製品の改良および仕様変更などのため 予告なく変更することがあります。