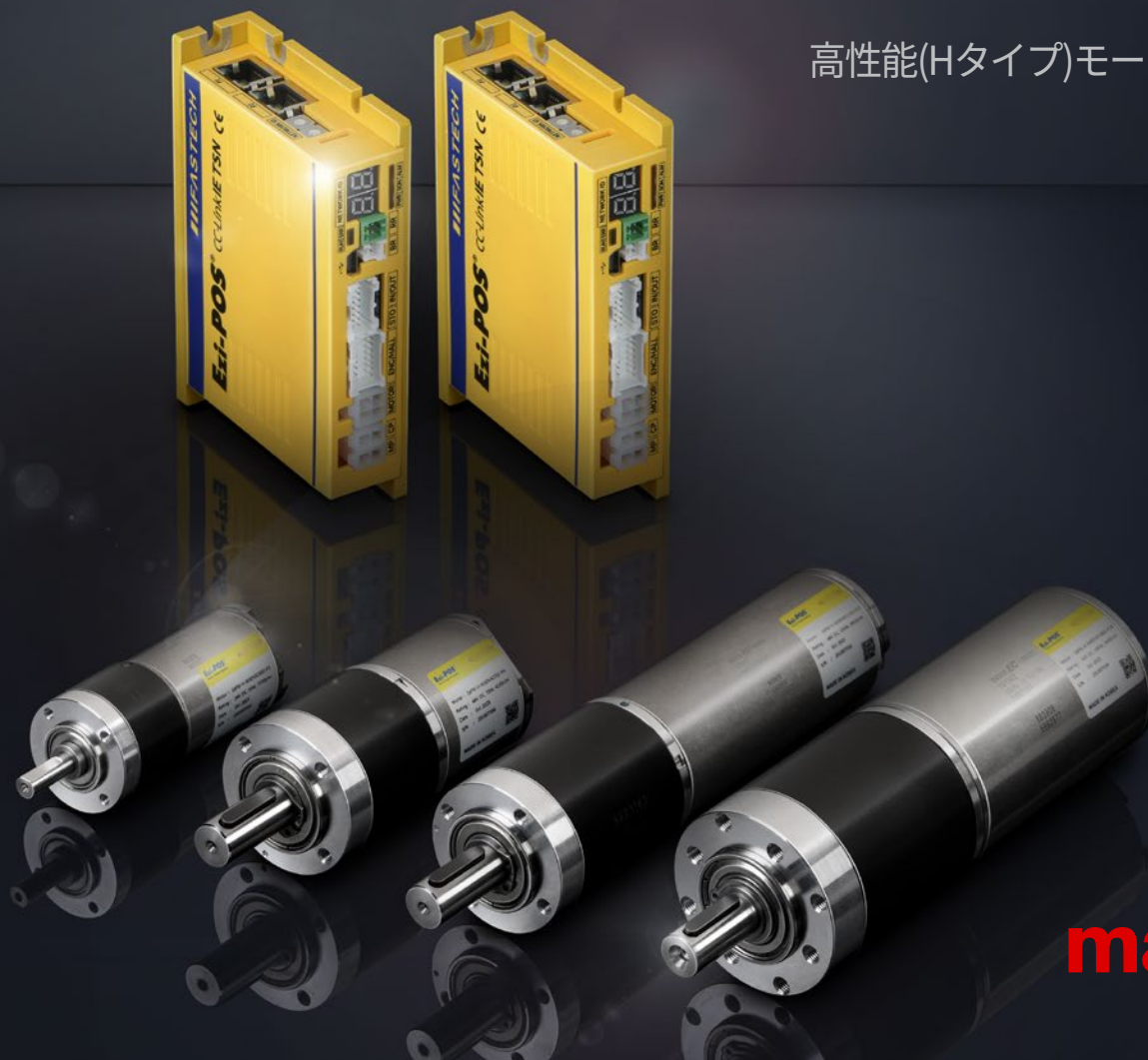


Ezi-Pos[®] CC-Link IE TSN

Servo Control System **H**

- CC-Link IE TSN 対応低電圧サーボ制御ユニット
- CiA402 ドライブプロファイル対応
- DC 電源入力 (12 ~ 48 V DC)
- オートチューニング機能搭載
- トルクオフ機能搭載

高性能(Hタイプ)モータシリーズ



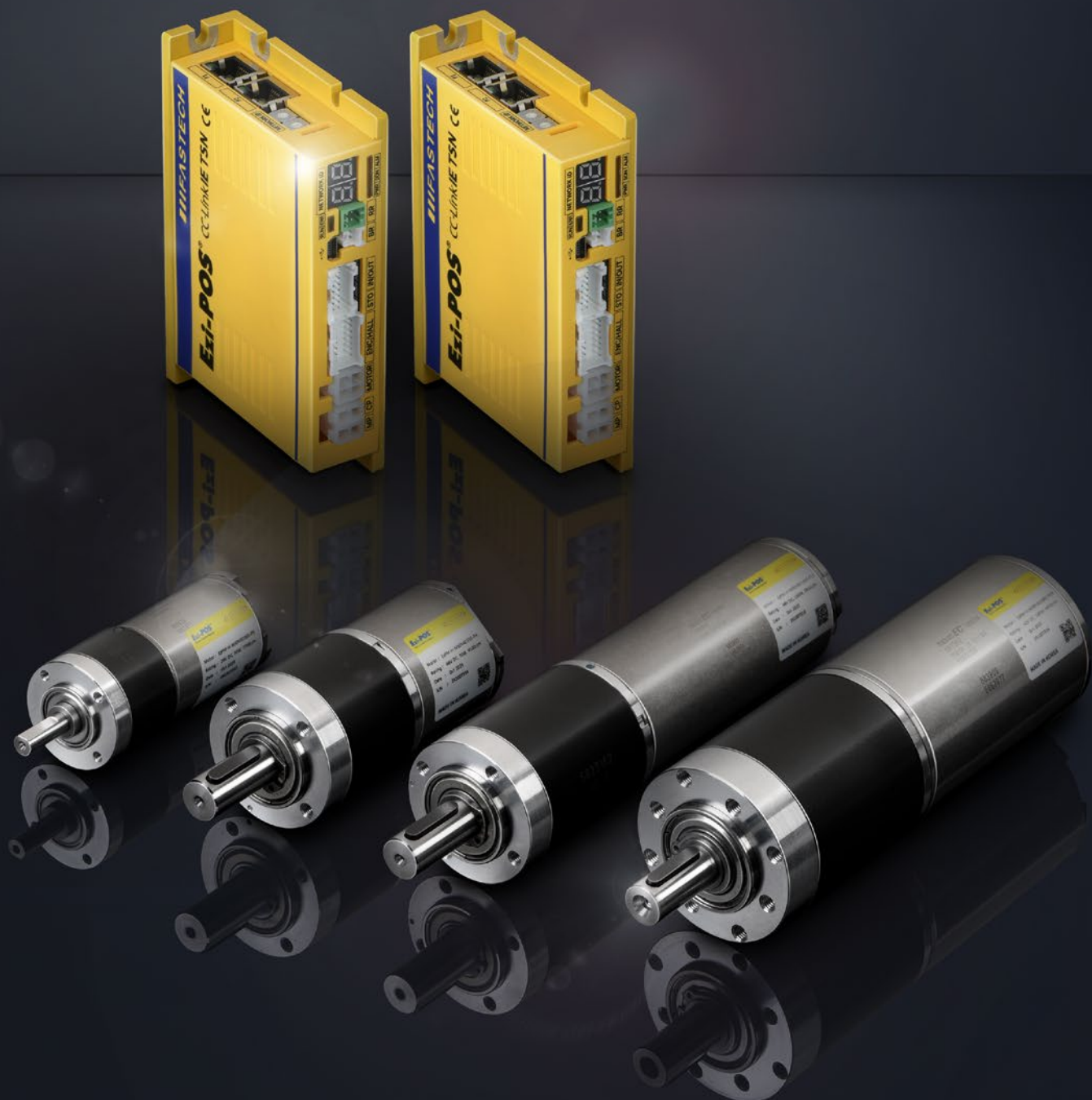
maxon



Fast Accurate Smooth Motion

Ezi-Pos[®] CC-LinkIE TSN

Servo Control System **H**

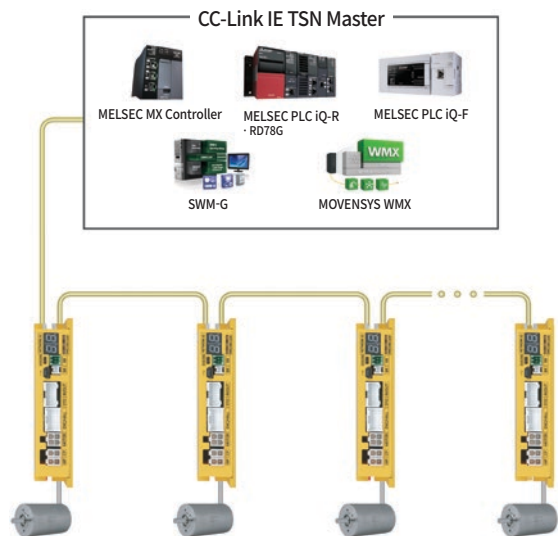


高性能(Hタイプ)モータシリーズ

CC-Link IE TSN対応速度制御

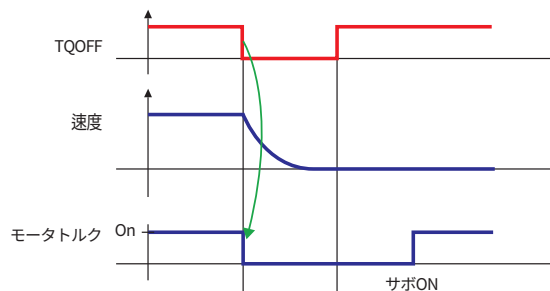
Ezi-POS CC-Link IE TSNは高速イーサネット(1 Gbps、全二重通信方式) 基盤の産業用ネットワークであるCC-Link IE TSNをサポートするサーボ制御ユニットです。

Ezi-POS CC-Link IE TSNはCiA402ドライブプロファイルに対応して、サイクリック同期位置モード(Cyclic Synchronous Position Mode)、プロファイル位置モード(Profile Position Mode)、原点復帰モード(Homing Mode)に対応します。



トルクオフ(Torque-Off) 機能

Ezi-POS CC-Link IE TSNは、CC-Link IE TSN通信とは関係なく、ハードウェア信号でモータに供給される電力を遮断する機能を提供します。トルクオフ信号接続コネクタのTQOFF入力が信号を検出すると、ドライバは直ちにサーボOff状態になり、モータは動作を停止します。

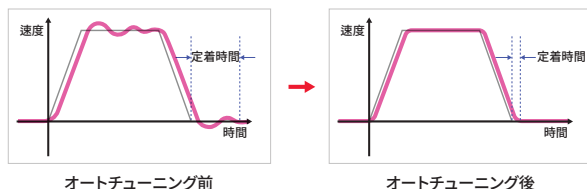


注意事項

トルクオフ機能は、モータを停止したり、モータの回転速度を小さくするために使用する機能ではありませんので、用途に正しくお使いください。

オートチューニング(Auto-tuning)

Ezi-POS CC-Link IE TSNは簡単で手軽なオートチューニング機能を提供します。モータ駆動システムの慣性モーメント推定と最適なゲイン調整をドライバで自動的に処理するので、ユーザーソフトウェア(GUI)を利用して数回のボタン操作だけでオートチューニングを完了でき、オートチューニング進行中には各過程をモニタリングしながらチューニング結果を試すことができます。

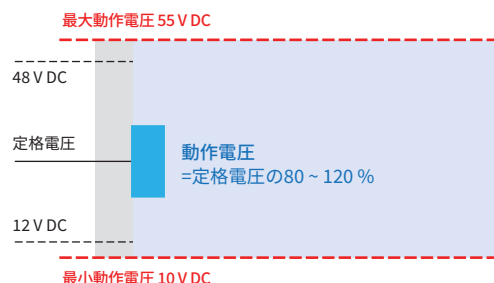


バッテリー対応 DC電源入力

Ezi-POS CC-Link IE TSN は、定格電圧 12～48V DC の低電圧製品ラインアップを提供いたします。

定格電圧に対する動作電圧範囲が広く (80 ～ 120 %)、ドライブ自体の消費電力が小さく、高効率なモータ制御を実現しているため、バッテリー電源駆動に最適です。

さらに、バッテリーの充電状態は、上位コントローラを通じてドライブ電源電圧をモニタリングすることで、常時点検することも可能です。



Ezi-POS CC-Link IE TSN品名

Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB-P66	
シリーズ名	
機種名	
CT: CC-Link IE TSN	
モータサイズ	
A: Aタイプ	
ドライバ出力	
2: 200 W	
エンコーダ入力種類	
A: アブソリュート エンコーダ E: インクリメンタル エンコーダ	
モータタイプ	
H: 高性能モータ	
モータID	
MXIN3D3AB: 30W モータ MXIT4F7AB: 70W モータ MXIT4F13AB: 130W モータ MXIT5F18AB: 180W モータ *エンコーダ: 12ビットシング ルTONアブソリュート MXIN3D3EE: 30W モータ MXIT4F7EE: 70W モータ MXIT4F13EE: 130W モータ MXIT5F18EE: 180W モータ *エンコーダ: 32,768 P/R インクリメンタル	
減速比	
無記号: なし 4 : 1:4 5 : 1:5 15 : 1:15 18 : 1:18 19 : 1:19 43 : 1:43 66 : 1:66	

標準形モータとドライバの組み合わせ

ユニット品名	モータ品名	ドライバ品名
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB	EzPM-H-MXIN3D3AB	EzPD-CT-A2A-H-MXIN3D3AB
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB	EzPM-H-MXIT4F7AB	EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F7AB
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB	EzPM-H-MXIT4F13AB	EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F13AB
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB	EzPM-H-MXIT5F18AB	EzPD-CT-A2A-H-MXIT5F18AB
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE	EzPM-H-MXIN3D3EE	EzPD-CT-A2E-H-MXIN3D3EE
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE	EzPM-H-MXIT4F7EE	EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F7EE
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE	EzPM-H-MXIT4F13EE	EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F13EE
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE	EzPM-H-MXIT5F18EE	EzPD-CT-A2E-H-MXIT5F18EE

平行軸減速機付モータとドライバの組み合わせ

ユニット品名	モータ品名	ドライバ品名	減速比
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB-P5	EzPM-H-MXIN3D3AB-P5	EzPD-CT-A2A-H-MXIN3D3AB	1:5
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB-P18	EzPM-H-MXIN3D3AB-P18		1:18
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB-P66	EzPM-H-MXIN3D3AB-P66		1:66
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB-P4	EzPM-H-MXIT4F7AB-P4	EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F7AB	1:4
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB-P15	EzPM-H-MXIT4F7AB-P15		1:15
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB-P43	EzPM-H-MXIT4F7AB-P43		1:43
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB-P4	EzPM-H-MXIT4F13AB-P4	EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F13AB	1:4
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB-P15	EzPM-H-MXIT4F13AB-P15		1:15
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB-P43	EzPM-H-MXIT4F13AB-P43		1:43
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB-P4	EzPM-H-MXIT5F18AB-P4	EzPD-CT-A2A-H-MXIT5F18AB	1:4
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB-P19	EzPM-H-MXIT5F18AB-P19		1:19
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB-P43	EzPM-H-MXIT5F18AB-P43		1:43

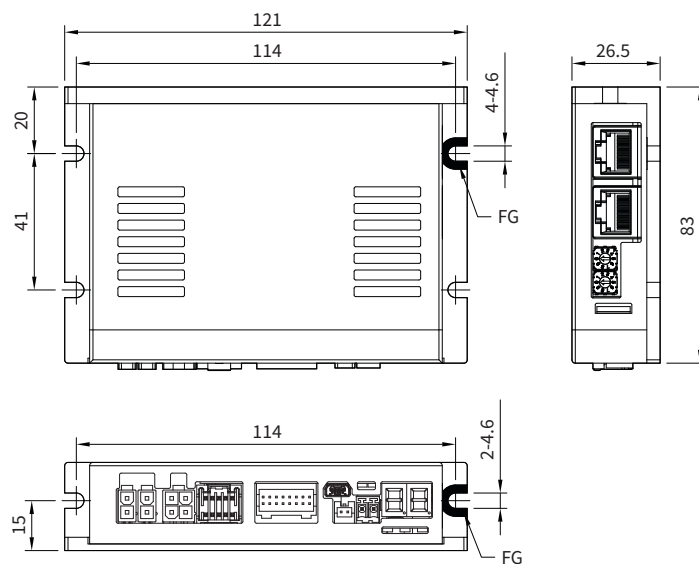
ユニット品名	モータ品名	ドライバ品名	減速比
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE-P5	EzPM-H-MXIN3D3EE-P5	EzPD-CT-A2E-H-MXIN3D3EE	1:5
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE-P18	EzPM-H-MXIN3D3EE-P18		1:18
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE-P66	EzPM-H-MXIN3D3EE-P66		1:66
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE-P4	EzPM-H-MXIT4F7EE-P4	EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F7EE	1:4
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE-P15	EzPM-H-MXIT4F7EE-P15		1:15
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE-P43	EzPM-H-MXIT4F7EE-P43		1:43
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE-P4	EzPM-H-MXIT4F13EE-P4	EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F13EE	1:4
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE-P15	EzPM-H-MXIT4F13EE-P15		1:15
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE-P43	EzPM-H-MXIT4F13EE-P43		1:43
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE-P4	EzPM-H-MXIT5F18EE-P4	EzPD-CT-A2E-H-MXIT5F18EE	1:4
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE-P19	EzPM-H-MXIT5F18EE-P19		1:19
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE-P43	EzPM-H-MXIT5F18EE-P43		1:43

ドライバ規格

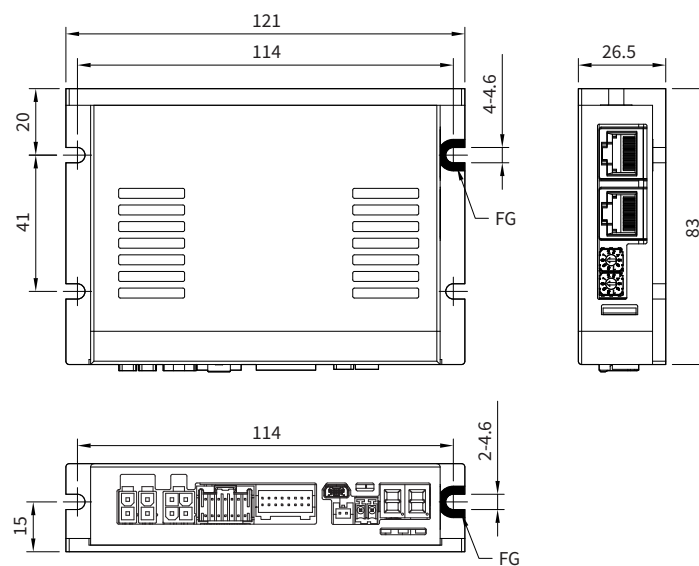
ドライバ品名		EzPD-CT-A2A-H -MXIN3D3AB	EzPD-CT-A2A-H -MXIT4F7AB EzPD-CT-A2A-H -MXIT4F13AB EzPD-CT-A2A-H -MXIT5F18AB	EzPD-CT-A2E-H -MXIN3D3EE	EzPD-CT-A2E-H -MXIT4F7EE EzPD-CT-A2E-H -MXIT4F13EE EzPD-CT-A2E-H -MXIT5F18EE
主電源	入力電圧	24VDC ± 10 %	48VDC ± 10 %	24VDC ± 10 %	48VDC ± 10 %
	入力電流	最大定格8.5A (モータ別入力電流要件はモータ規格表参照)			
制御電源 (オプション)	入力電圧	12~48VDC ± 10 % (制御電源を接続していない、または制御電源が主電源より電圧が低い場合は、主電源が使用される)			
	消費電力	4W 以下			
環境	温度	使用:0~45℃ 保管:-25~70℃			
	湿度	使用:85%RH以下(結露はないこと) 保管:85%RH以下(結露はないこと)			
	耐震棟	0.5g			
	保護等級	IP20			
機能	PWM周波数	25kHz			
	電流制御周期	40μs			
	速度/位置制御周期	400μs			
	速度制御範囲	0~8,000r/min			
	エンコーダインタフ ェース	アブソリュートエンコーダ		インクリメンタルエンコーダ	
	エラー種類	過電流異常、過速度異常、位置追従異常、過負荷異常、過熱異常、回生電圧異常、モータ接続異常、エンコーダ接続異常、 注電源低電圧異常、インフォメーション異常、システム異常、ROM異常、モータパラメータ異常、主電源過電圧異常、位置 誤差超過異常、緊急停止回路異常			
	LED表示	電源状態、サーボOn状態、アラーム状態			
	ブレーキ制御	ブレーキ用出力コネクタ			
	回生抵抗制御	回生抵抗用出力コネクタ			
	入出力信号	入力	固定入力: 3点(LIMIT+、LIMIT-、ORIGIN)、フォトカブラー入力 ユーザー 入力: 2点、フォトカブラー 入力		
出力		使用者出力:3点、フォトカブラー出力			
トルクオフ		固定入力: 2点(TQOFF1、TQOFF2)、フォトカブラー入力			
CC-Link IE TSN	支援プロトコル	CC-Link IE TSN クラスB			
	動作モード	CiA402ドライバプロファイル: サイクリック同期位置モード(CSP)、プロファイル位置モード(PP)、原点復帰モード(HM)			
	通信同期モード	最小サイクルタイム:250μs / 同期通信(CSP、PP、HM) / 非同期通信(PP、HM)			

ドライバサイズ [mm]

EzPD-CT-A2A-H-MXIN3D3AB
 EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F7AB
 EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F13AB
 EzPD-CT-A2A-H-MXIT5F18AB



EzPD-CT-A2E-H-MXIN3D3EE
 EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F7EE
 EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F13EE
 EzPD-CT-A2E-H-MXIT5F18EE

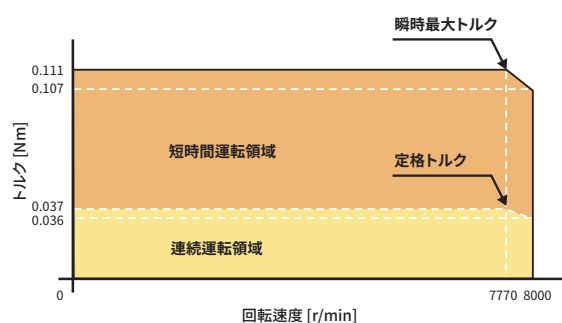


標準形モータ規格

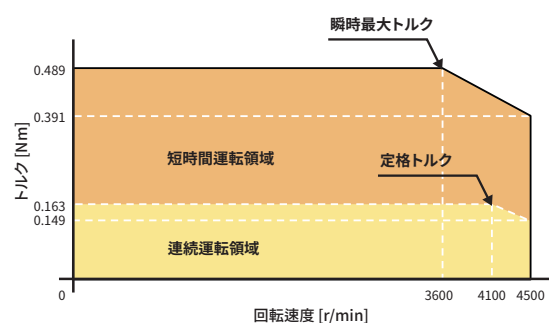
モータ品名				EzPM-H-MXIN3D3AB EzPM-H-MXIN3D3EE	EzPM-H-MXIT4F7AB EzPM-H-MXIT4F7EE	EzPM-H-MXIT4F13AB EzPM-H-MXIT4F13EE	EzPM-H-MXIT5F18AB EzPM-H-MXIT5F18EE
モータ型式				3相 BLDC モータ			
定格出力(連続)	W			30	70	130	180
定格電圧	V			DC 24	DC 48		
主電源定格入力電流	A			1.6	1.8	3.2	4.2
主電源 最大入力電流	A			5.5	5.5	7.2	8.3
定格トルク	N・m			0.037	0.163	0.317	0.386
定格相電流	A _{rms}			1.250	1.454	2.657	3.407
瞬時最大トルク	N・m			0.111	0.489	0.730	0.773
瞬時最大相電流	A _{rms}			3.690	4.354	6.104	6.809
定格回転速度	r/min			7770	4100	3910	4450
最大回転速度	r/min			8000	4500	4200	4600
エンコーダ				EzPM-H-MX□AB: アブソリュートエンコーダ(12ビット/回転)			
				EzPM-H-MX□EE: インクリメンタルエンコーダ(32,768P/R)			
モータ許容負荷慣性モーメント	$10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$			0.14	0.46	1.56	3.4
ロータ慣性モーメント	$10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$			0.0073	0.023	0.078	0.17
重量	kg			0.19	0.30	0.65	0.86
許容ラジアル荷重	出力軸端からの距離	5 mm	N	25	26	29.9	110
許容エクシアル荷重			N	5	7	7	12
使用温湿度				-40~80℃、20~80% RH (結露はないこと)			
保管温湿度				-40~100℃、20~80% RH (結露はないこと)			

標準形モータトルク

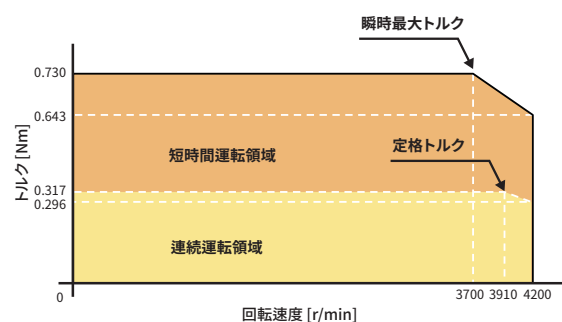
EzPM-H-MXIN3D3AB, EzPM-H-MXIN3D3EE



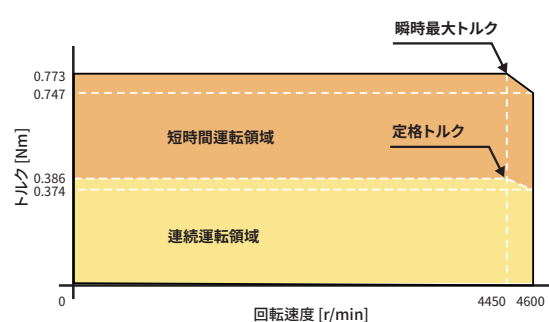
EzPM-H-MXIT4F7AB, EzPM-H-MXIT4F7EE



EzPM-H-MXIT4F13AB, EzPM-H-MXIT4F13EE

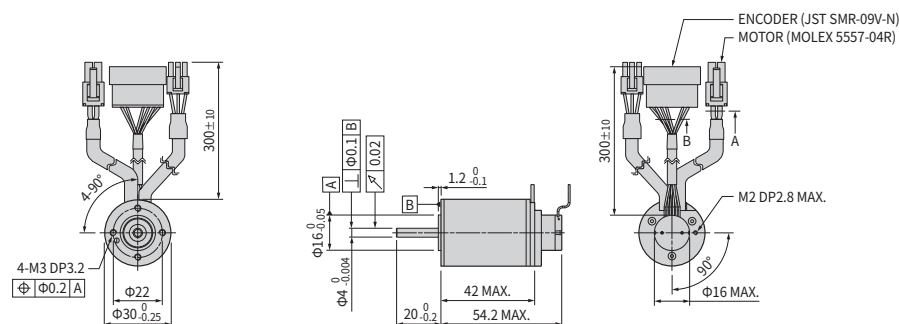


EzPM-H-MXIT5F18AB, EzPM-H-MXIT5F18EE

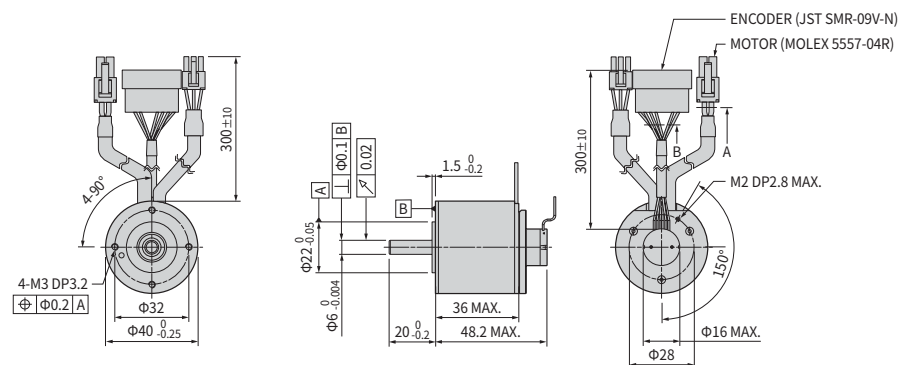


標準形モータサイズ[mm]

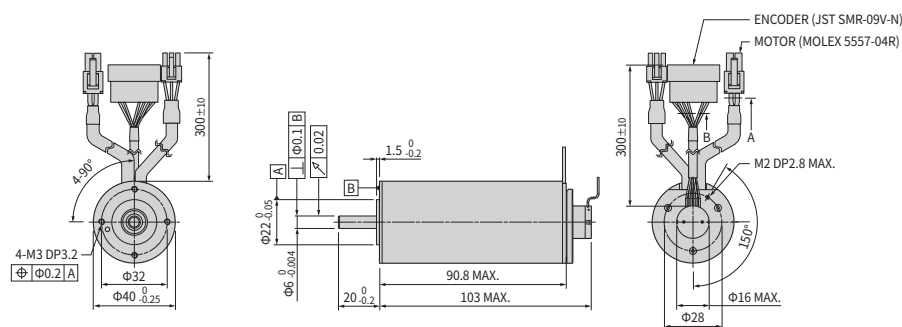
EzPM-H-MXIN3D3AB



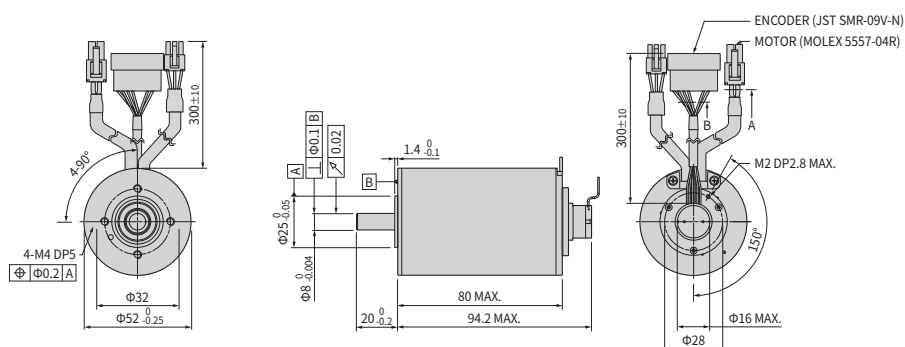
EzPM-H-MXIT4F7AB



EzPM-H-MXIT4F13AB

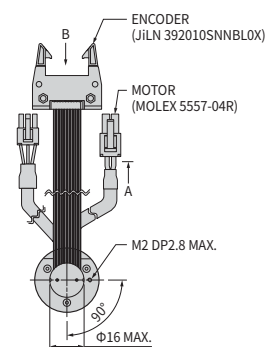
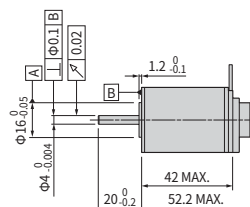
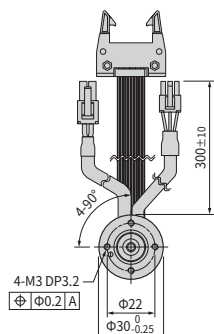


EzPM-H-MXIT5F18AB

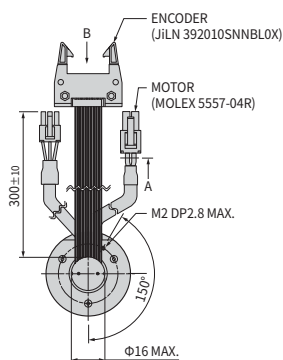
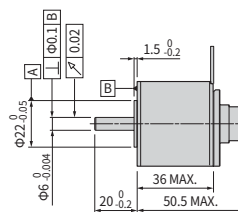
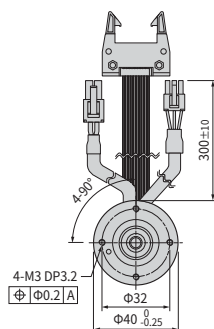


標準形モータサイズ[mm]

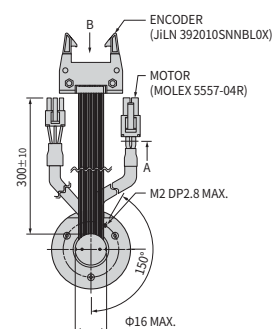
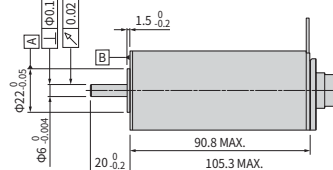
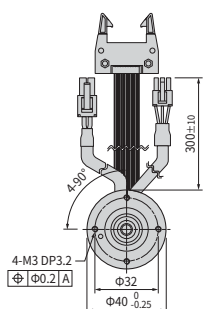
EzPM-H-MXIN3D3EE



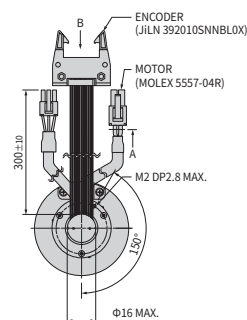
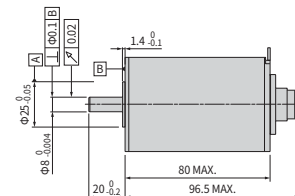
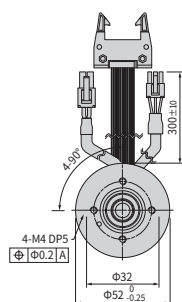
EzPM-H-MXIT4F7EE



EzPM-H-MXIT4F13EE



EzPM-H-MXIT5F18EE



平行軸減速機付モータ規格

EzPM-H-MXIN3D3AB-P□

EzPM-H-MXIN3D3EE-P□

ユニット品名	モータ品名	減速比	絶対減速比	バックラツシュ [°]	定格トルク[Nm]		最大速度 [r/min]	重量 [kg]	許容ラジアル荷重[N]	許容アクシアル荷重[N]
					0~7770 r/min の時	8000 r/min の時			出力軸端からの距離	
									10 mm	
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB-P5	EzPM-H-MXIN3D3AB-P5	5	24/5	0.7	0.142	0.138	1666.7	0.30	90	120
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE-P5	EzPM-H-MXIN3D3EE-P5									
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB-P18	EzPM-H-MXIN3D3AB-P18	18	624/35	0.8	0.500	0.488	444.4	0.34	140	
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE-P18	EzPM-H-MXIN3D3EE-P18									
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB-P66	EzPM-H-MXIN3D3AB-P66	66	16224/245	1.0	1.701	1.663	121.2	0.37	200	
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE-P66	EzPM-H-MXIN3D3EE-P66									

EzPM-H-MXIT4F7AB-P□

EzPM-H-MXIT4F7EE-P□

ユニット品名	モータ品名	減速比	絶対減速比	バックラッシュ [°]	定格トルク[Nm]		最大速度 [r/min]	重量 [kg]	許容ラジアル荷重[N]	許容アクシアル荷重[N]
					0~4100 r/min の時	4500 r/min の時			出力軸端からの距離	
									12 mm	
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB-P4	EzPM-H-MXIT4F7AB-P4	4	13/3	0.6	0.631	0.577	1046.5	0.56	120	150
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE-P4	EzPM-H-MXIT4F7EE-P4									
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB-P15	EzPM-H-MXIT4F7AB-P15	15	91/6	0.8	1.980	1.810	300	0.65	240	
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE-P15	EzPM-H-MXIT4F7EE-P15									
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB-P43	EzPM-H-MXIT4F7AB-P43	43	343/8	1.0	5.046	4.613	104.7	0.74	360	
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE-P43	EzPM-H-MXIT4F7EE-P43									

※ 品名およびモータ品名に表示された□減速比は四捨五入された工場値です。絶対減速比は、正確な減速比を表します。

※ モータ品名は、モータと減速機が組み合わさった品名です。

※ 重量は、モータと減速機が組み合わさった全重量です。

※ 上記以外の規格・特性は標準型モータと同じです。

平行軸減速機付モータ規格

EzPM-H-MXIT4F13AB-P□

EzPM-H-MXIT4F13EE-P□

ユニット品名	モータ品名	減速比	絶対減速比	バックラッシュ [°]	定格トルク[Nm]		最大速度 [r/min]	重量 [kg]	許容ラジアル荷重[N] 出力軸端からの距離	許容 アクシアル 荷重[N]
					0~3910 r/min の時	4200 r/min の時			12 mm	
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB-P4	EzPM-H-MXIT4F13AB-P4	4	13/3	0.6	1.227	1.146	976.7	0.90	120	150
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE-P4	EzPM-H-MXIT4F13EE-P4									
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB-P15	EzPM-H-MXIT4F13AB-P15	15	91/6	0.8	3.852	3.597	280	1.00	240	
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE-P15	EzPM-H-MXIT4F13EE-P15									
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB-P43	EzPM-H-MXIT4F13AB-P43	43	343/8	1.0	9.814	9.164	97.7	1.09	360	
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE-P43	EzPM-H-MXIT4F13EE-P43									

EzPM-H-MXIT5F18AB-P□

EzPM-H-MXIT5F18EE-P□

ユニット品名	モータ品名	減速比	絶対 減速比	バックラ ッシュ [°]	定格トルク[Nm]		最大 速度 [r/min]	重量 [kg]	許容ラジアル荷 重[N] 出力軸端から の距離	許容 アクシ アル 荷重[N]
					0~4450 r/min の時	4600 r/min の時			12 mm	
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB-P4	EzPM-H-MXIT5F18AB-P4	4	13/3	0.6	1.510	1.436	1069.8	1.31	420	200
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE-P4	EzPM-H-MXIT5F18EE-P4									
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB-P19	EzPM-H-MXIT5F18AB-P19	19	169/9	0.8	6.087	5.898	242.1	1.47	630	
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE-P19	EzPM-H-MXIT5F18EE-P19									
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB-P43	EzPM-H-MXIT5F18AB-P43	43	343/8	1.0	12.45	12.06	107.0	1.62	900	
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE-P43	EzPM-H-MXIT5F18EE-P43									

※ 品名およびモータ品名に表示された□減速比は四捨五入された工場値です。絶対減速比は、正確な減速比を表します。

※ モータ品名は、モータと減速機が組み合わさった品名です。

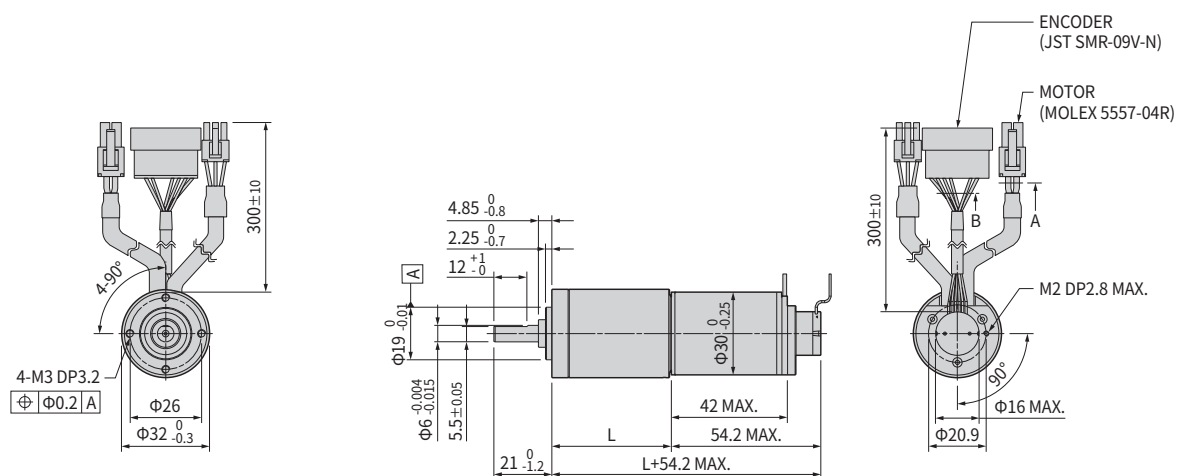
※ 重量は、モータと減速機が組み合わさった全重量です。

※ 上記以外の規格・特性は標準型モータと同じです。

平行軸減速機取付型モータサイズ[mm]

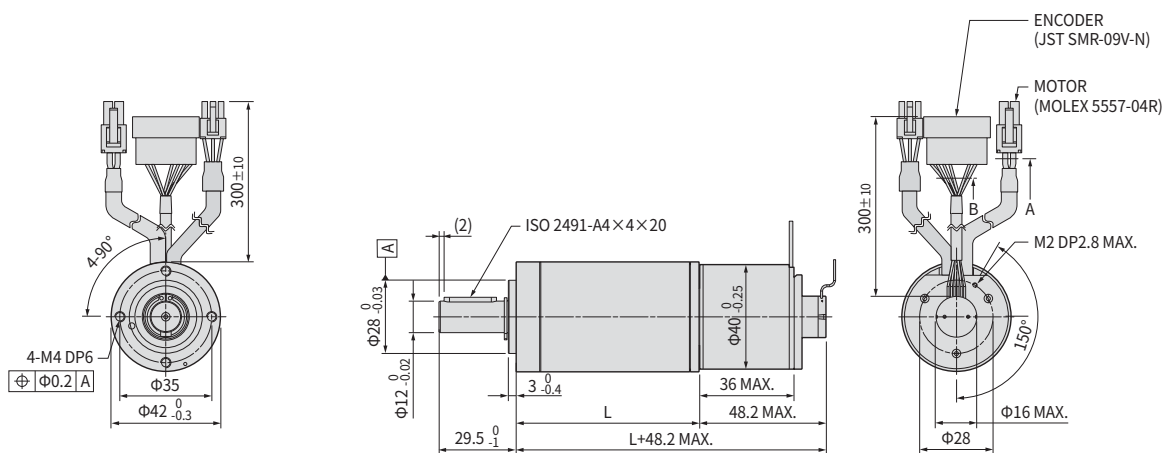
EzPM-H-MXIN3D3AB-P□

ユニット品名	適用モータ品名	減速比	適用ボルト規格	L[mm]
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB-P□	EzPM-H-MXIN3D3AB-P□	5	M3	26.8
		18		36.7
		66		43.4



EzPM-H-MXIT4F7AB-P□

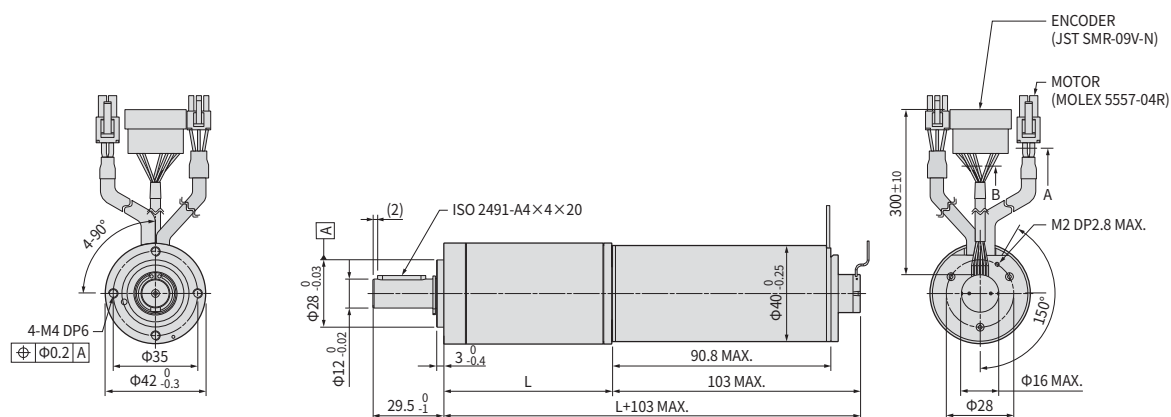
ユニット品名	適用モータ品名	減速比	適用ボルト規格	L[mm]
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB-P□	EzPM-H-MXIT4F7AB-P□	4	M4	41.6
		15		51.6
		43		70.1



平行軸減速機取付型モータサイズ[mm]

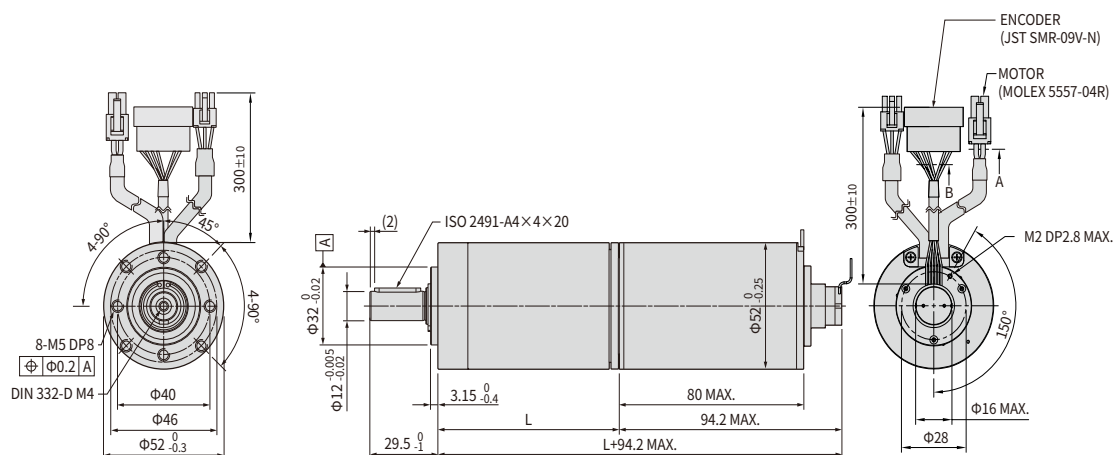
EzPM-H-MXIT4F13AB-P□

ユニット品名	適用モータ品名	減速比	適用ボルト規格	L[mm]
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB-P□	EzPM-H-MXIT4F13AB-P□	4	M4	41.6
		15		51.6
		43		70.1



EzPM-H-MXIT5F18AB-P□

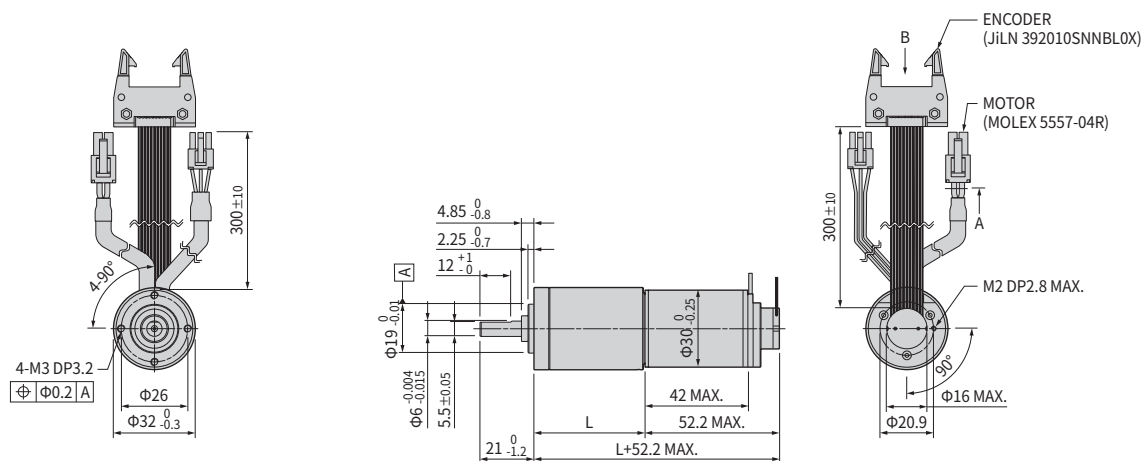
ユニット品名	適用モータ品名	減速比	適用ボルト規格	L[mm]
Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB-P□	EzPM-H-MXIT5F18AB-P□	4	M5	49.1
		19		65.1
		43		78.6



平行軸減速機取付型モータサイズ[mm]

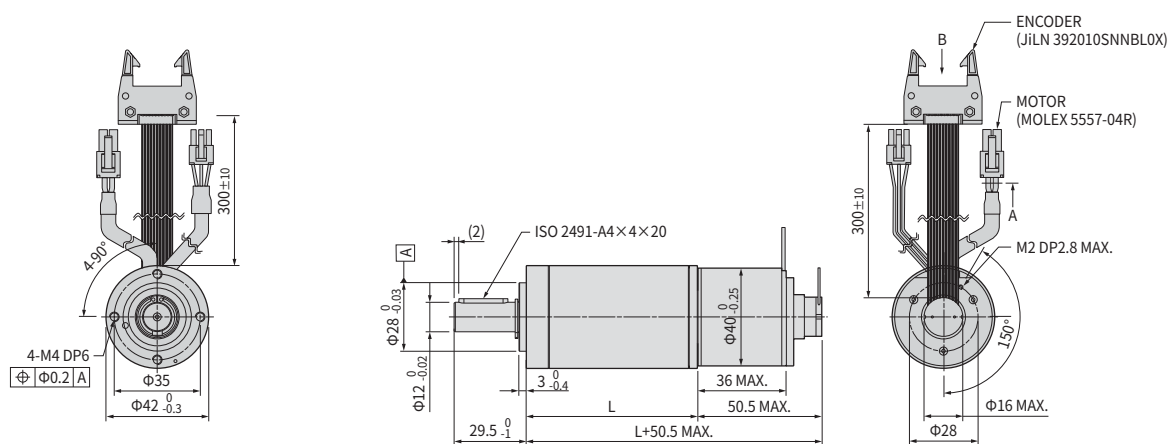
EzPM-H-MXIN3D3EE-P□

ユニット品名	適用モータ品名	減速比	適用ボルト規格	L[mm]
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE-P□	EzPM-H-MXIN3D3EE-P□	5	M3	26.8
		18		36.7
		66		43.4



EzPM-H-MXIT4F7EE-P□

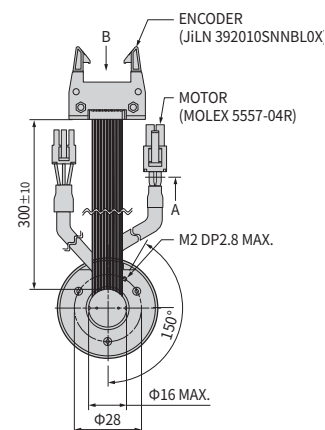
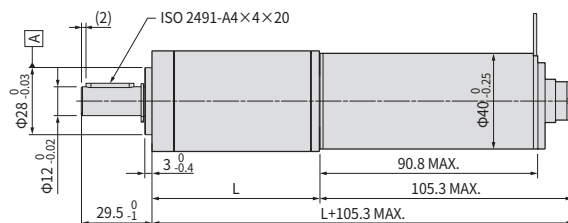
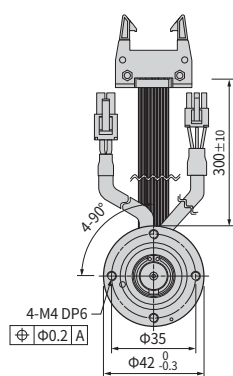
ユニット品名	適用モータ品名	減速比	適用ボルト規格	L[mm]
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE-P□	EzPM-H-MXIT4F7EE-P□	4	M4	41.6
		15		51.6
		43		70.1



平行軸減速機取付型モータサイズ[mm]

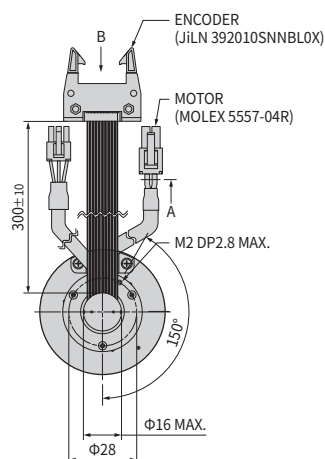
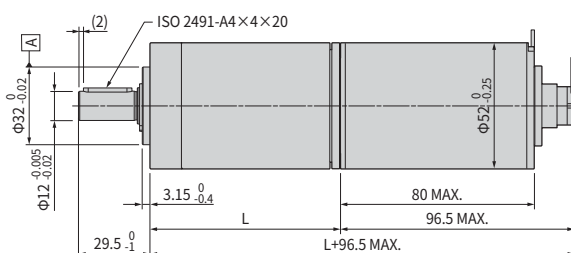
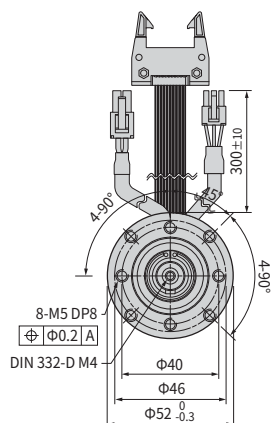
EzPM-H-MXIT4F13EE-P□

ユニット品名	適用モータ品名	減速比	適用ボルト規格	L[mm]
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE-P□	EzPM-H-MXIT4F13EE-P□	4	M4	41.6
		15		51.6
		43		70.1



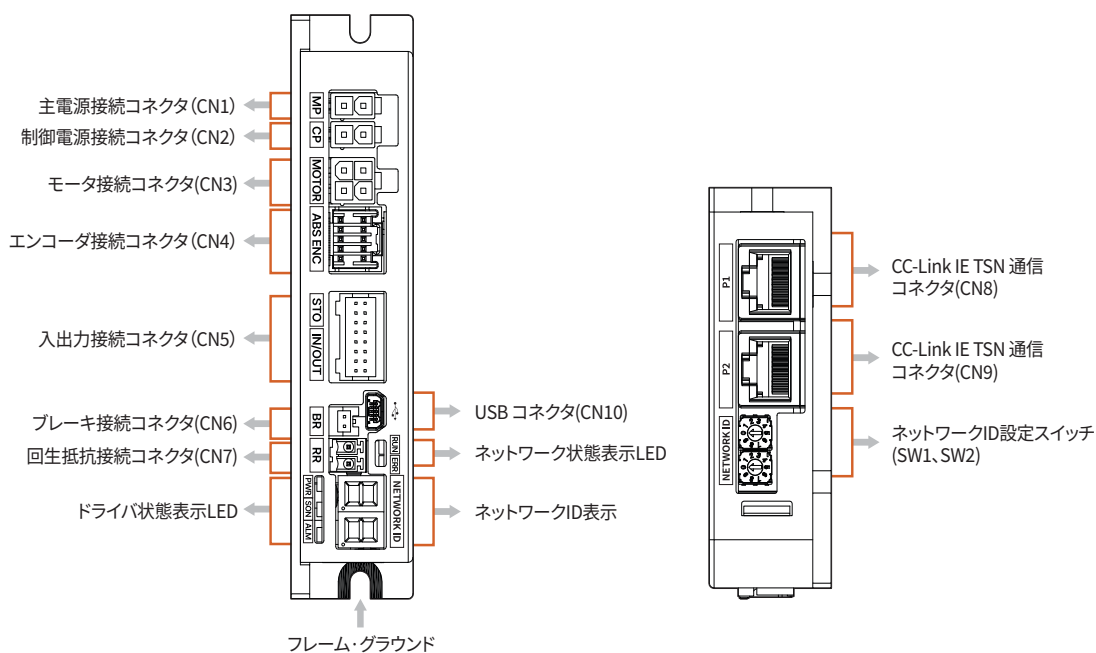
EzPM-H-MXIT5F18EE-P□

ユニット品名	適用モータ品名	減速比	適用ボルト規格	L[mm]
Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE-P□	EzPM-H-MXIT5F18EE-P□	4	M5	49.1
		19		65.1
		43		78.6

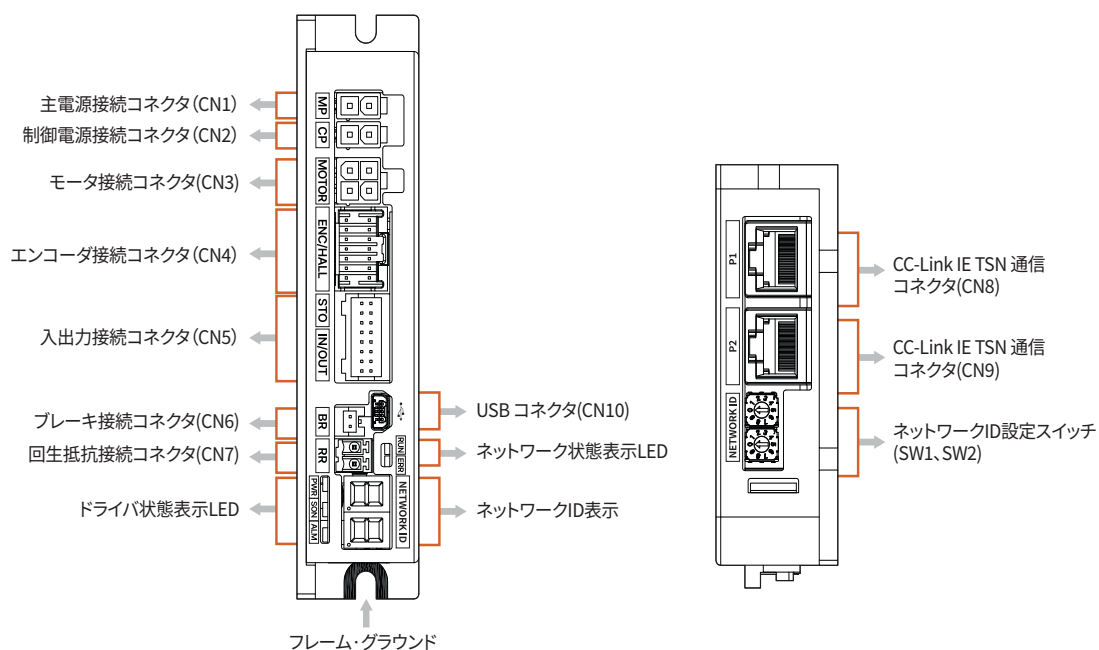


設定と運転

EzPD-CT-A2A-H-MXIN3D3AB
 EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F7AB
 EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F13AB
 EzPD-CT-A2A-H-MXIT5F18AB



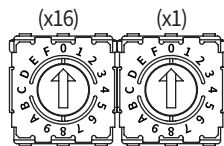
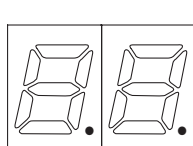
EzPD-CT-A2E-H-MXIN3D3EE
 EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F7EE
 EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F13EE
 EzPD-CT-A2E-H-MXIT5F18EE



1. ネットワークID表示と設定スイッチ(SW1、SW2)

IPアドレスの第4オクテットを設定するスイッチで、その値は7セグメントLED表示器に表示されます。値は16進数に設定され、SW1は(X16)、SW2は(X1)を指定します。

(詳細は関連取扱説明書をご参照ください。)



例) SW1が7で、SW2が5の場合
 $(5 \times 16) + (7 \times 1) = 87$
 IP:192.168.0.87に設定されます。

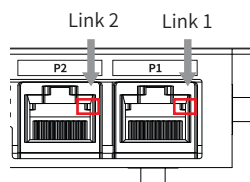
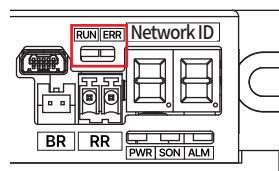
2. ネットワークステータス表示LED

CC-Link IE TSNの通信状態を知らせるLEDです。Link LEDは通信接続コネクタ(P1、P2)の右上にあります。

表示	色	状態	説明
RUN	Green	OFF	電源OFF
		Single Flash	マスターと接続されていない状態
		Double Flash	Pre-Operational 状態
		Blinking	Safe-Operational 状態
		Interval Off	Operational 状態

表示	色	状態	説明
ERR	Red	OFF	エラーのない状態または電源OFF
		Blinking	ドライバエラー
		Single Flash	CC-Link IE TSN 通信エラー
		Double Flash	IPアドレス重複エラー

表示	色	状態	説明
LINK1/ LINK2	Green	OFF	リンク無効化
		ON	リンク有効化



3. ドライバステータス表示LED

表示	色	機能	説明
PWR	緑色	電源入力表示	電源が投入されているときに点灯します。
SON	オレンジ色	サーボOn/Off状態表示	サーボOn: 点灯、サーボOff: 消灯
ALM	赤色	アラーム表示	エラーが発生したとき、繰り返し点滅します。

アラームLED点滅回数とエラー種類一覧表

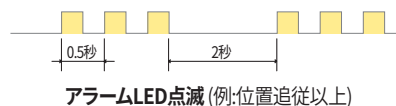
LED点滅回数	エラーコード	エラー種類	原因
1	E-001	過電流異常	モータ駆動素子に過剰な電流が流れた場合 ^{*1}
2	E-002	過速度異常	モータ駆動速度が許容速度を超えた場合 ^{*1}
3	E-003	位置追従異常	モータ運転中の位置誤差(位置命令値と実際の位置値の差)が設定値を超過した場合 ^{*2}
4	E-004	過負荷異常	モータの連続運転領域の最大トルクを超える負荷が一定時間以上加えられた場合 ^{*1}
5	E-005	過熱異常	ドライバの内部温度が85°Cを超えた場合
6	E-006	回生電圧異常	モータの逆起電力上昇または回生動作により内部モータ駆動電圧が限界値を超えた場合 ^{*1}
7	E-007	モータ接続異常	ドライバとモータの接続に異常がある場合
8	E-008	エンコーダ接続異常	ドライバとエンコーダの接続に異常がある場合(またはホールセンサ使用時のホールセンサ接続に異常がある場合)
9	E-009	主電源低電圧以上	主電源電圧が許容最小電圧より小さい場合 ^{*1}
10	E-010	インポジション異常	モータが運転を完了した後、設定値を超える位置誤差が連続して3秒以上発生した場合 ^{*2}
11	E-011	システム異常	ドライバ内部システムに異常が発生した場合
12	E-012	ROM 異常	パラメータ保存装置 (ROM) に異常が発生した場合
13	E-013	モータパラメータ異常	モータパラメータが設定されていない、または正常範囲を超える場合
14	E-014	主電源過電圧異常	主電源電圧が限界値を超えた場合 ^{*1}
15	E-015	位置誤差超過異常	モータが運転を完了した後、設定値以上の位置誤差が発生した場合 ^{*2}
16	E-016	緊急停止回路異常	TQOFF1とTQOFF2の入力状態が異なる場合

*1: それぞれの限界値/設定値は固定されており、モータによって異なります。

*2: それぞれの限界値/設定値は設定されていますが、パラメータで修正することができます。

※ アラームが発生すると、7セグメント表示器にはネットワークIDの代わりにエラーコードが表示されます。

※ 詳細は各取扱説明書をご参照ください。



4. 主電源/制御電源接続コネクタ (CN1、CN2)

(CN1)

番号	機能	入力/出力
1	DC_MAIN	入力
2	GND	入力



(CN2)

番号	機能	入力/出力
1	DC_CON	入力
2	GND	入力

5. モータ接続コネクタ (CN3)

番号	機能	入力/出力
1	F.GND	---
2	U相	出力
3	W相	出力
4	V相	出力

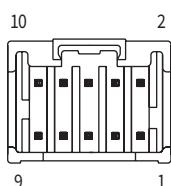


6. エンコーダ接続コネクタ (CN4)

EzPD-CT-A2A-H-□

番号	機能	入力/出力
1	SL+	入力
2	SL-	入力
3	MA+	入力
4	MA-	入力
5	CS	出力
6	MON	入力
7	5VDC	出力
8	GND	出力
9	F.GND	---
10	F.GND	---

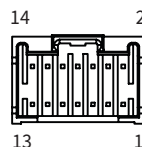
※ □ はユニット品名のモータIDです。



EzPD-CT-A2E-H-□

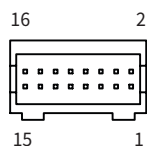
番号	機能	入力/出力
1	HALL_U	入力
2	HALL_V	入力
3	HALL_W	入力
4	GND	出力
5	A+	入力
6	A-	入力
7	B+	入力
8	B-	入力
9	Z+	入力
10	Z-	入力
11	5VDC	出力
12	GND	出力
13	F.GND	---
14	F.GND	---

※ □ はユニット品名のモータIDです。



7. 入出力接続コネクタ (CN5)

番号	機能	入力/出力
1	LIMIT+	入力
2	LIMIT-	入力
3	ORIGIN	入力
4	Digital In1	入力
5	Digital In2	入力
6	Digital Out1	出力
7	Digital Out2	出力
8	Digital Out3	出力
9	OUT_COM	入力
10	IN_COM	入力
11	TQOFF1_P	入力
12	TQOFF1_N	入力
13	TQOFF2_P	入力
14	TQOFF2_N	入力
15	OVRTQ	入力
16	GND	出力



8. ブレーキ接続コネクタ (CN6)

番号	機能	入力/出力
1	BRAKE+	出力
2	BRAKE-	出力



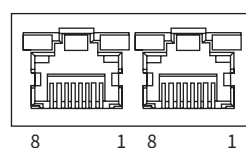
9. 回生抵抗接続コネクタ (CN7)

番号	機能	入力/出力
1	RR+	出力
2	RR-	出力



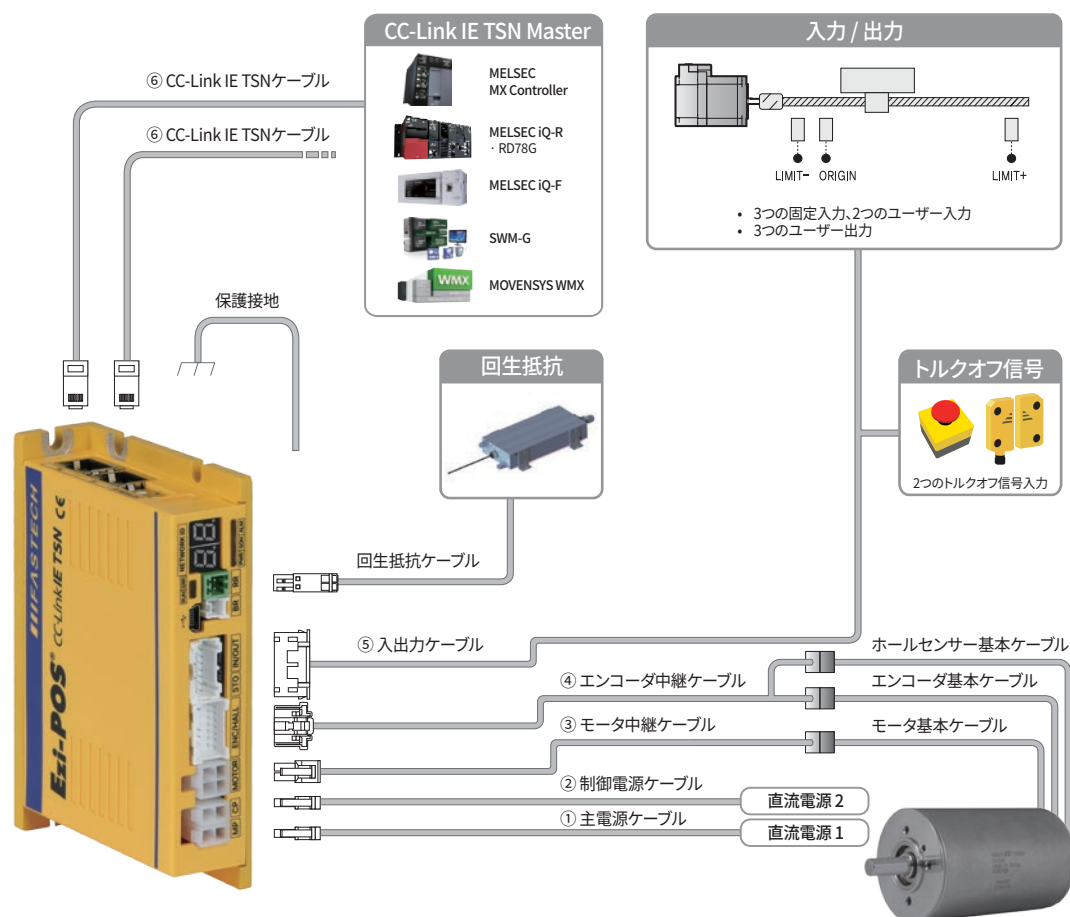
CC-Link IE TSN 通信接続コネクタ (CN8、CN9)

番号	機能	番号	入力/出力
1	DA+	6	DB-
2	DA-	7	DD+
3	DB+	8	DD-
4	DC+	コネクタ フード	F.GND
5	DC-		



システム構成図

EzPD-CT-A2E-H-□



ケーブル	最大使用可能長さ	備考
① 主電源ケーブル	2 m	別売品
② 制御電源ケーブル	2 m	
③ モータ中継ケーブル	5 m	
④ エンコーダ中継ケーブル	5 m	
⑤ 入出力ケーブル	5 m	
⑥ CC-Link IE TSN 通信ケーブル	100 m	別売品
回生抵抗ケーブル	2 m	
エンコーダ基本ケーブル	0.3 m (基本的な提供長さ)	基本ケーブルはモータに取り付けられ、提供されます。
モータ基本ケーブル	0.3 m (基本的な提供長さ)	
ホールセンサー基本ケーブル	0.3 m (基本的な提供長さ)	

1. 付属品

Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIN3D3AB

Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F7AB

Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT4F13AB

Ezi-POS-CT-A2A-H-MXIT5F18AB

① ドライバコネクタ

用途	種類	品名		メーカー
		EzPD-CT-A2A-H-MXIN3D3AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F7AB	EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F13AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT5F18AB	
主電源接続(CN1)	ハウジング	5557-02R		MOLEX
	ターミナル	5556T	5556T3	
制御電源接続(CN2)	ハウジング	5557-02R		MOLEX
	ターミナル	5556T		
モータ接続(CN3)	ハウジング	5557-04R		MOLEX
	ターミナル	5556T	5556T3	
エンコーダ接続(CN4)	ハウジング	51353-1000		MOLEX
	ターミナル	56134-9000		
入出力接続(CN5)	ハウジング	PADP-16V-1-S		JST
	ターミナル	SPH-002T-P0.5L		
ブレーキ接続(CN6)	ハウジング	PAP-02V-S		JST
	ターミナル	SPHD-002T-P0.5		
回生抵抗接続(CN7)	ターミナルブ ロック	ESC250V-02P		DINKLE

※ 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 モータ接続コネクタ (CN1、CN2)

用途	種類	品名		メーカー
		EzPM-H-MXIN3D3AB EzPM-H-MXIT4F7AB	EzPM-H-MXIT4F13AB EzPM-H-MXIT5F18AB	
モータ接続	ハウジング	5559-04P		MOLEX
	ターミナル	5558T	5558T3	
エンコーダ接続	ハウジング	SMP-09V-NC		JST
	ターミナル	SHF-001T-0.8BS		

※ 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。

Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIN3D3EE
 Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F7EE
 Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT4F13EE
 Ezi-POS-CT-A2E-H-MXIT5F18EE

① ドライバコネクタ

用途	種類	品名		メーカー
		EzPD-CT-A2E-H-MXIN3D3EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F7EE	EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F13EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT5F18EE	
主電源接続(CN1)	ハウジング	5557-02R		MOLEX
	ターミナル	5556T	5556T3	
制御電源接続(CN2)	ハウジング	5557-02R		MOLEX
	ターミナル	5556T		
モータ接続(CN3)	ハウジング	5557-04R		MOLEX
	ターミナル	5556T	5556T3	
エンコーダ接続(CN4)	ハウジング	51353-1400		MOLEX
	ターミナル	56134-9000		
入出力接続(CN5)	ハウジング	PADP-16V-1-S		JST
	ターミナル	SPH-002T-P0.5L		
ブレーキ接続(CN6)	ハウジング	PAP-02V-S		JST
	ターミナル	SPHD-002T-P0.5		
回生抵抗接続(CN7)	ターミナルブ ロック	ESC250V-02P		DINKLE

※ 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 モータ接続コネクタ (CN1、CN2)

用途	種類	品名		メーカー
		EzPM-H-MXIN3D3EE EzPM-H-MXIT4F7EE	EzPM-H-MXIT4F13EE EzPM-H-MXIT5F18EE	
モータ接続	ハウジング	5559-04P		MOLEX
	ターミナル	5558T	5558T3	
エンコーダ 接続	ホールセン ター	ハウジング	43020-0600	MOLEX
		ターミナル	43031-0004	
	エンコーダ	ハウジング	HIF3C-10D-2.54C	HIROSE
		ターミナル	HIF3-2226SCFA	

※ 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. 別売品

① 主電源ケーブル

Ezi-POS CC-Link IE TSN ドライバと主電源を接続するときに使用するケーブルです。

用途	ドライバ	品名	長さ [m]	ケーブル 種類	備考
ドライバ主電源連結	EzPD-CT-A2A-H-MXIN3D3AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F7AB EzPD-CT-A2E-H-MXIN3D3EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F7EE	CPA2S-P1-001F	1	固定型	最大使用可能長さ: 2 m
		CPA2S-P1-002F	2	固定型	
		CPA2S-P1-001M	1	稼働型	
		CPA2S-P1-002M	2	稼働型	
	EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F13AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT5F18AB EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F13EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT5F18EE	CPA2S-P2-001F	1	固定型	
		CPA2S-P2-002F	2	固定型	
		CPA2S-P2-001M	1	稼働型	
		CPA2S-P2-002M	2	稼働型	

② 制御電源ケーブル

Ezi-POS CC-Link IE TSN ドライバと制御電源を接続するときに使用するケーブルです。

用途	品名	長さ [m]	ケーブル種類	備考
ドライバ制御電源連結	CSVO-P-001F	1	固定型	最大使用可能長さ: 2 m
	CSVO-P-002F	2		
	CSVO-P-001M	1	稼働型	
	CSVO-P-002M	2		

③ モータ中継ケーブル

Ezi-POS CC-Link IE TSN ドライバとモータを接続するとき使用する中継ケーブルです。

用途	ドライバ	品名	長さ [m]	ケーブル種類	備考
ドライバモータ基本ケーブル連結	EzPD-CT-A2A-H-MXIN3D3AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F7AB EzPD-CT-A2E-H-MXIN3D3EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F7EE	CPA2S-M1-001F	1	固定型	最大使用可能長さ: 5 m
		CPA2S-M1-002F	2		
		CPA2S-M1-003F	3		
		CPA2S-M1-005F	5		
		CPA2S-M1-001M	1	稼働型	
		CPA2S-M1-002M	2		
		CPA2S-M1-003M	3		
		CPA2S-M1-005M	5		
	EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F13AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT5F18AB EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F13EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT5F18EE	CPA2M-M2-001F	1	固定型	
		CPA2M-M2-002F	2		
		CPA2M-M2-003F	3		
		CPA2M-M2-005F	5		
		CPA2M-M2-001M	1	稼働型	
		CPA2M-M2-002M	2		
		CPA2M-M2-003M	3		
		CPA2M-M2-005M	5		

④ エンコーダ中継ケーブル

Ezi-POS CC-Link IE TSN ドライバとエンコーダを接続するときに使用する中継ケーブルです。

用途	ドライバ	品名	長さ[m]	ケーブル種類	備考
ドライバエンコーダ基本ケーブル連結	EzPD-CT-A2A-H-MXIN3D3AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F7AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT4F13AB EzPD-CT-A2A-H-MXIT5F18AB	CSVO-E-001F	1	固定型	最大使用可能長さ: 5 m
		CSVO-E-002F	2		
		CSVO-E-003F	3		
		CSVO-E-005F	5		
		CSVO-E-001M	1	稼働型	
		CSVO-E-002M	2		
		CSVO-E-003M	3		
		CSVO-E-005M	5		
	EzPD-CT-A2E-H-MXIN3D3EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F7EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT4F13EE EzPD-CT-A2E-H-MXIT5F18EE	CPA2M-E-001F	1	固定型	
		CPA2M-E-002F	2		
		CPA2M-E-003F	3		
		CPA2M-E-005F	5		
		CPA2M-E-001M	1	稼働型	
		CPA2M-E-002M	2		
		CPA2M-E-003M	3		
		CPA2M-E-005M	5		

* 上表記載の長さ以外のケーブル(1 m単位)については、(株)ファステックに別途お問い合わせください。

⑤ 入出力ケーブル

Ezi-POS CC-Link IE TSN ドライバと入出力装置を連結するときに使用するケーブルです。

用途	品名	長さ[m]	ケーブル種類	備考
ドライバ入出力装置連結	CPA2S-IO-001F	1	固定型	最大使用可能長さ:5 m
	CPA2S-IO-002F	2		
	CPA2S-IO-003F	3		
	CPA2S-IO-005F	5		
	CPA2S-IO-001M	1	稼働型	
	CPA2S-IO-002M	2		
	CPA2S-IO-003M	3		
	CPA2S-IO-005M	5		

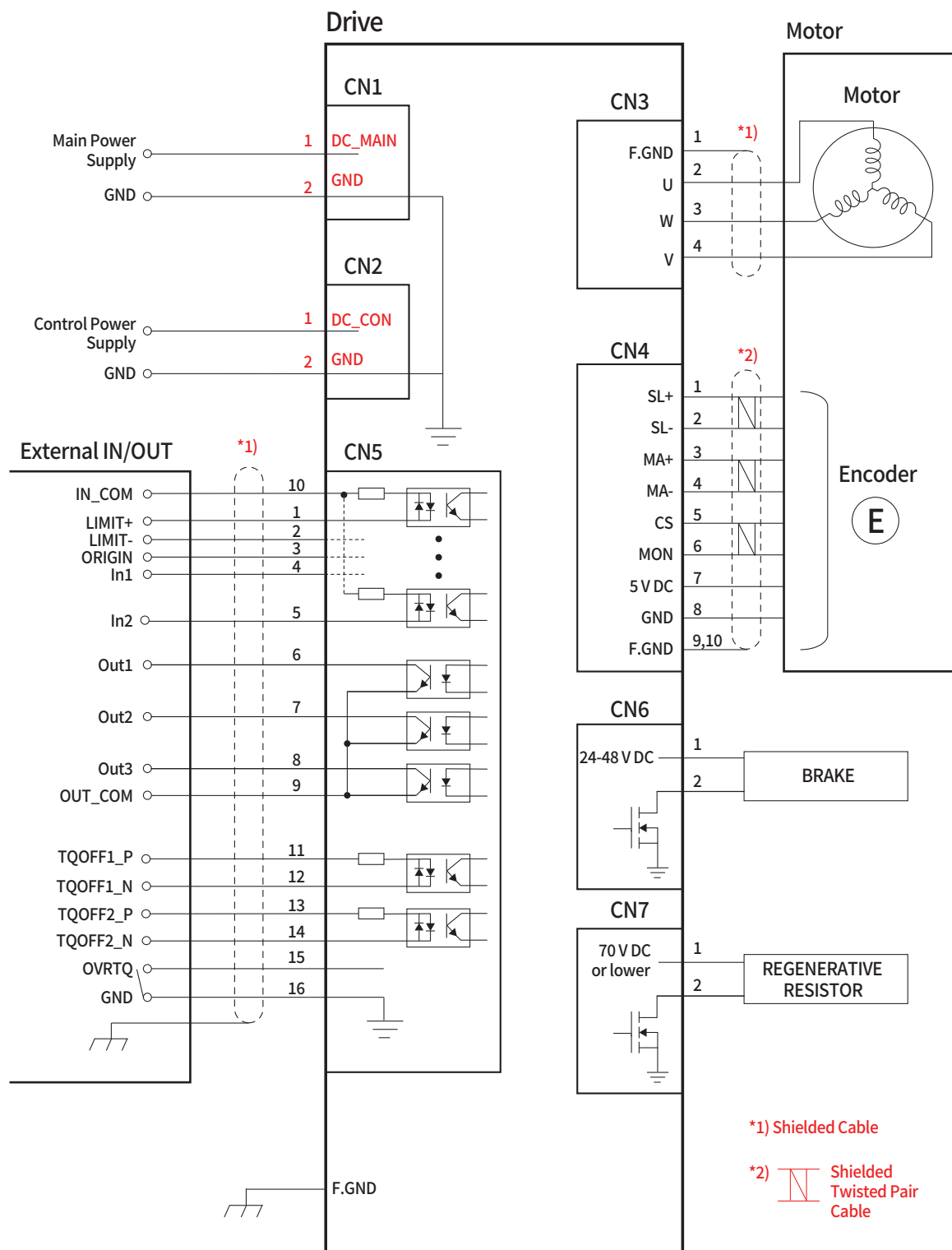
* 上表記載の長さ以外のケーブル (1 m 単位) については、(株) ファステックに別途お問い合わせください。

⑥ CC-Link IE TSN 通信ケーブル

用途	品名	長さ [m]	備考
CC-Link IE TSN 通信ケーブル	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	

外部配線図

EzPD-CT-A2A-H-□



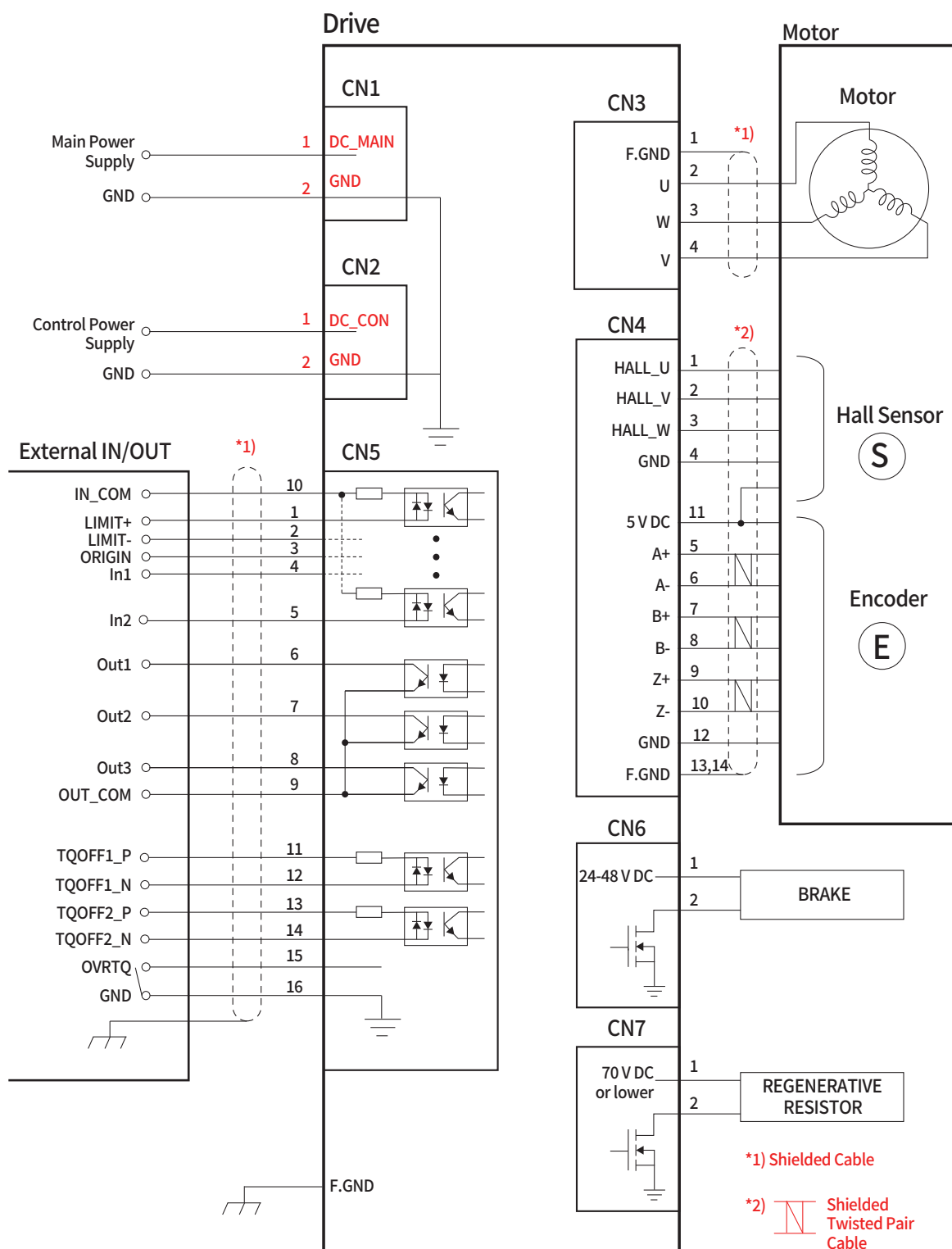
注意事項

※ ドライバと上位コントローラ間の配線作業などは、上位コントローラとドライバで使用している電源を全部遮断してから行ってください。遮断しないと、感電あるいは製品の損傷の恐れがあります。

本カタログに記載された製品を安全にお使いいただくために、ご使用前には必ず「ユーザーズマニュアル」をよくお読みください。

外部配線図

EzPD-CT-A2E-H-□



注意事項

本カタログに記載された製品を安全にお使いいただくために、ご使用前には必ず「ユーザーズマニュアル」をよくお読みください。

※ ドライバと上位コントローラとの配線作業などは、上位コントローラとドライバで使用している電源を全部遮断してから行ってください。遮断しないと、感電あるいは製品の損傷の恐れがあります。

MEMO



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。