

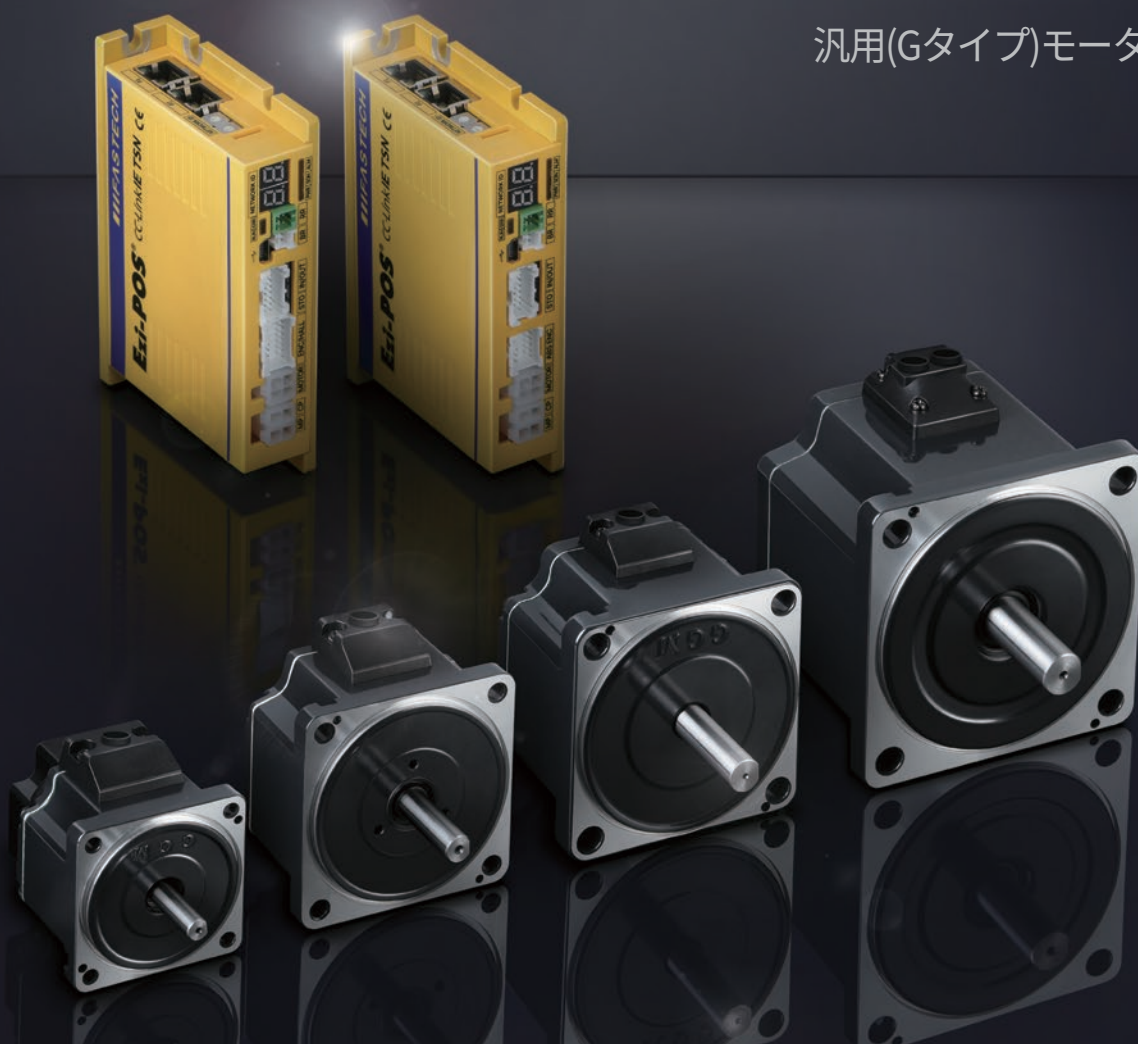
# Ezi-Pos<sup>®</sup> CC-Link IE TSN

Servo Control System



- 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

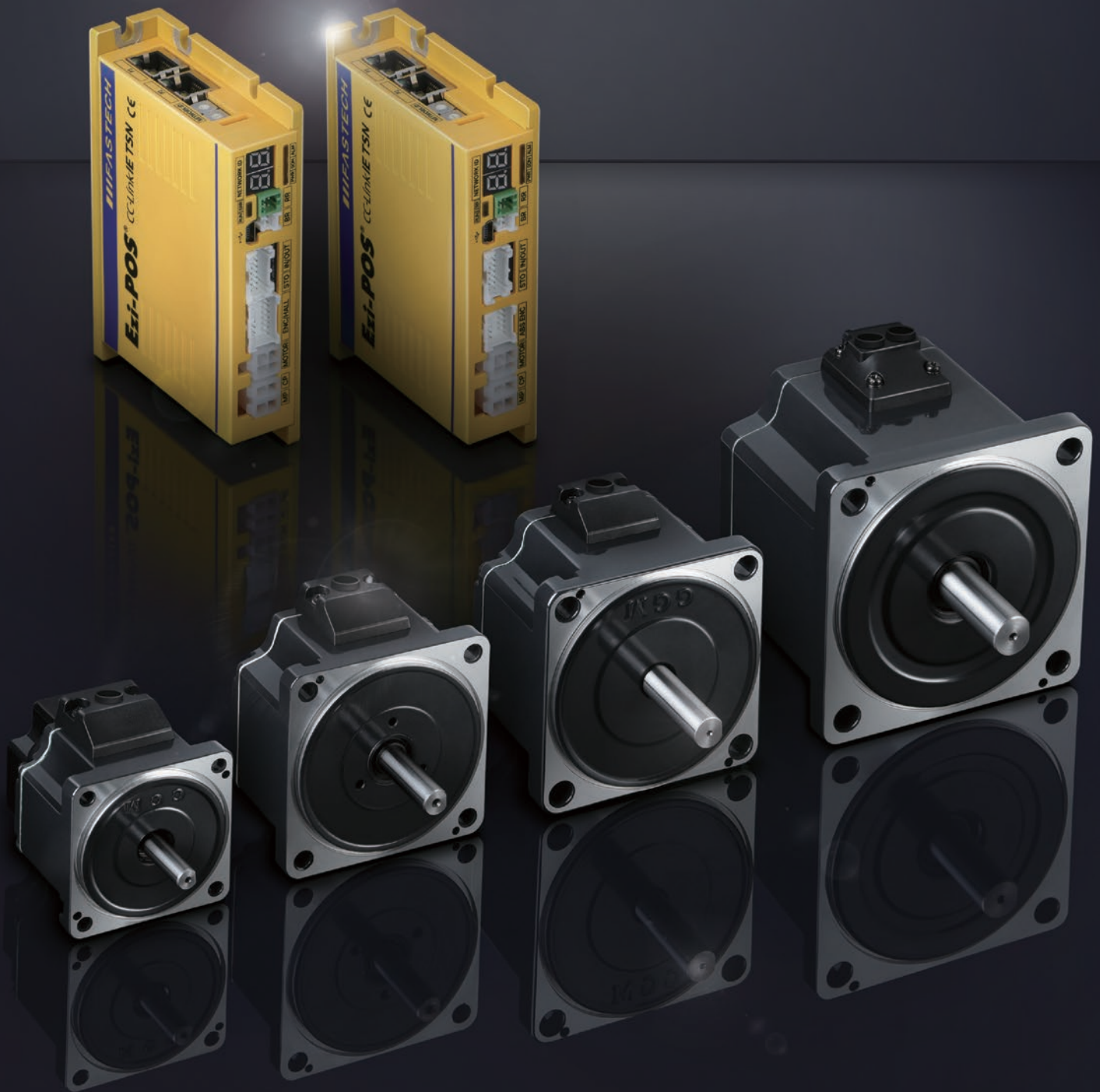
汎用(Gタイプ)モータシリーズ



Fast Accurate Smooth Motion

# **Ezi-Pos<sup>®</sup>** CC-LINK IE TSN

Servo Control System 

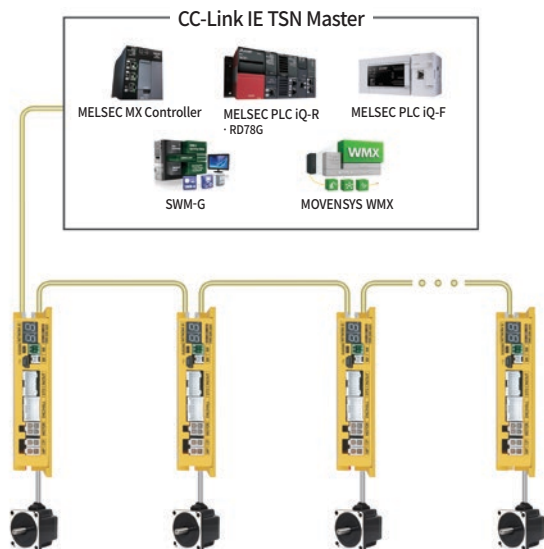


汎用(Gタイプ)モータシリーズ

## CC-Link IE TSN対応速度制御

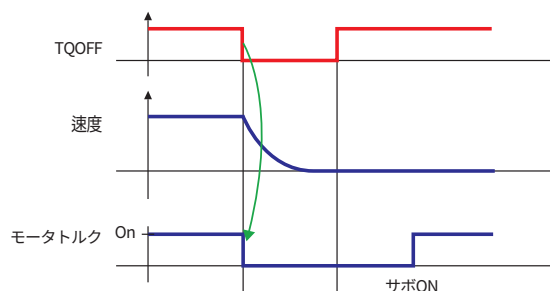
Ezi-POS CC-Link IE TSNは高速イーサネット(1 Gbps、全二重通信方式) 基盤の産業用ネットワークであるCC-Link IE TSNをサポートするサーボ制御ユニットです。

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。

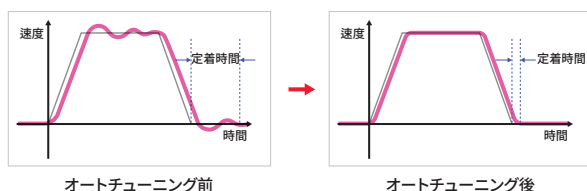


### 注意事項

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。

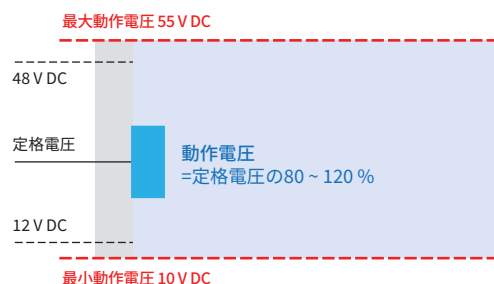


## バッテリー対応 DC電源入力

Ezi-POS CC-Link IE TSN は、定格電圧 12 ~ 48 V 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-G-GMX100AD-BK-P10

|           |                                                                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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bsolute<br>エンコーダ                                                                                                               |
| モータタイプ    | G: 汎用モータ                                                                                                                           |
| モータID     | GMX30AD: 30 W モータ<br>GMX50AD: 50 W モータ<br>GMX100AD: 100 W モータ<br>GMX200AD: 200 W モータ<br><br>*エンコーダ: 14ビットシ<br>ングルトンアブソリュート<br>(共通) |
| ブレーキ      | 無記号: なし<br>BK: ブレーキ                                                                                                                |
| 減速器       | 無記号: なし<br>P: 平行軸減速機<br>H: 中空軸フラット減速機                                                                                              |
| 減速比       | 無記号: なし<br>5 : 1:5<br>10 : 1:10<br>15 : 1:15<br>20 : 1:20<br>30 : 1:30<br>50 : 1:50<br>100 : 1:100<br>200 : 1:200                  |

## 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-G-GMX30AD  | EzPM-G-GMX30AD  | EzPD-CT-A2A-G-GMX30AD  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD  | EzPM-G-GMX50AD  | EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD | EzPM-G-GMX100AD | EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD | EzPM-G-GMX200AD | EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD |

## 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   | ユニット品名                         | モータ品名                | ドライバ品名                 | 減速比   |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------|-------|--------------------------------|----------------------|------------------------|-------|
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P5   | EzPM-G-GMX30AD-P5   | EzPD-CT-A2A-G-GMX30AD | 1:5   | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P5   | EzPM-G-GMX100AD-P5   | EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD | 1:5   |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P10  | EzPM-G-GMX30AD-P10  |                       | 1:10  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P10  | EzPM-G-GMX100AD-P10  |                        | 1:10  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P15  | EzPM-G-GMX30AD-P15  |                       | 1:15  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P15  | EzPM-G-GMX100AD-P15  |                        | 1:15  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P20  | EzPM-G-GMX30AD-P20  |                       | 1:20  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P20  | EzPM-G-GMX100AD-P20  |                        | 1:20  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P30  | EzPM-G-GMX30AD-P30  |                       | 1:30  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P30  | EzPM-G-GMX100AD-P30  |                        | 1:30  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P50  | EzPM-G-GMX30AD-P50  |                       | 1:50  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P50  | EzPM-G-GMX100AD-P50  |                        | 1:50  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P100 | EzPM-G-GMX30AD-P100 |                       | 1:100 | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P100 | EzPM-G-GMX100AD-P100 |                        | 1:100 |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P200 | EzPM-G-GMX30AD-P200 |                       | 1:200 | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P200 | EzPM-G-GMX100AD-P200 |                        | 1:200 |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P5   | EzPM-G-GMX50AD-P5   | EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD | 1:5   | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P5   | EzPM-G-GMX200AD-P5   | EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD | 1:5   |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P10  | EzPM-G-GMX50AD-P10  |                       | 1:10  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P10  | EzPM-G-GMX200AD-P10  |                        | 1:10  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P15  | EzPM-G-GMX50AD-P15  |                       | 1:15  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P15  | EzPM-G-GMX200AD-P15  |                        | 1:15  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P20  | EzPM-G-GMX50AD-P20  |                       | 1:20  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P20  | EzPM-G-GMX200AD-P20  |                        | 1:20  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P30  | EzPM-G-GMX50AD-P30  |                       | 1:30  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P30  | EzPM-G-GMX200AD-P30  |                        | 1:30  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P50  | EzPM-G-GMX50AD-P50  |                       | 1:50  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P50  | EzPM-G-GMX200AD-P50  |                        | 1:50  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P100 | EzPM-G-GMX50AD-P100 |                       | 1:100 | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P100 | EzPM-G-GMX200AD-P100 |                        | 1:100 |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P200 | EzPM-G-GMX50AD-P200 |                       | 1:200 | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P200 | EzPM-G-GMX200AD-P200 |                        | 1:200 |

## 中空軸フラット減速機付モータとドライバの組み合わせ

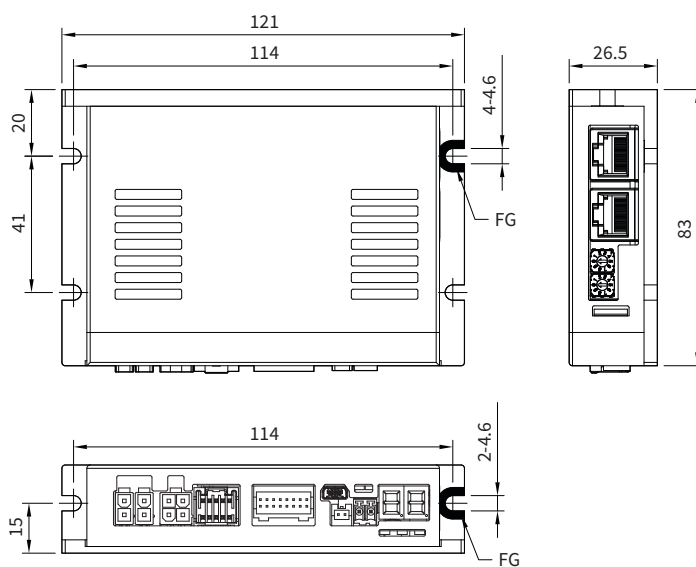
| ユニット品名                        | モータ品名               | ドライバ品名                | 減速比   | ユニット品名                         | モータ品名                | ドライバ品名                 | 減速比   |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------|-------|--------------------------------|----------------------|------------------------|-------|
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H5   | EzPM-G-GMX30AD-H5   | EzPD-CT-A2A-G-GMX30AD | 1:5   | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H5   | EzPM-G-GMX100AD-H5   | EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD | 1:5   |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H10  | EzPM-G-GMX30AD-H10  |                       | 1:10  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H10  | EzPM-G-GMX100AD-H10  |                        | 1:10  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H15  | EzPM-G-GMX30AD-H15  |                       | 1:15  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H15  | EzPM-G-GMX100AD-H15  |                        | 1:15  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H20  | EzPM-G-GMX30AD-H20  |                       | 1:20  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H20  | EzPM-G-GMX100AD-H20  |                        | 1:20  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H30  | EzPM-G-GMX30AD-H30  |                       | 1:30  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H30  | EzPM-G-GMX100AD-H30  |                        | 1:30  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H50  | EzPM-G-GMX30AD-H50  |                       | 1:50  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H50  | EzPM-G-GMX100AD-H50  |                        | 1:50  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H100 | EzPM-G-GMX30AD-H100 |                       | 1:100 | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H100 | EzPM-G-GMX100AD-H100 |                        | 1:100 |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H200 | EzPM-G-GMX30AD-H200 |                       | 1:200 | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H200 | EzPM-G-GMX100AD-H200 |                        | 1:200 |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H5   | EzPM-G-GMX50AD-H5   | EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD | 1:5   | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H5   | EzPM-G-GMX200AD-H5   | EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD | 1:5   |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H10  | EzPM-G-GMX50AD-H10  |                       | 1:10  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H10  | EzPM-G-GMX200AD-H10  |                        | 1:10  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H15  | EzPM-G-GMX50AD-H15  |                       | 1:15  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H15  | EzPM-G-GMX200AD-H15  |                        | 1:15  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H20  | EzPM-G-GMX50AD-H20  |                       | 1:20  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H20  | EzPM-G-GMX200AD-H20  |                        | 1:20  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H30  | EzPM-G-GMX50AD-H30  |                       | 1:30  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H30  | EzPM-G-GMX200AD-H30  |                        | 1:30  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H50  | EzPM-G-GMX50AD-H50  |                       | 1:50  | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H50  | EzPM-G-GMX200AD-H50  |                        | 1:50  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H100 | EzPM-G-GMX50AD-H100 |                       | 1:100 | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H100 | EzPM-G-GMX200AD-H100 |                        | 1:100 |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H200 | EzPM-G-GMX50AD-H200 |                       | 1:200 | Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H200 | EzPM-G-GMX200AD-H200 |                        | 1:200 |

## ドライバ規格

| ドライバ品名            |              | EzPD-CT-A2A-G-GMX30AD<br>EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD<br>EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD                                                       | EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD |
|-------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 主電源               | 入力電圧         | 24 VDC $\pm$ 10%                                                                                                               | 48 VDC $\pm$ 10%       |
|                   | 入力電流         | 最大定格8.5 A<br>(モータ別入力電流要件はモータ規格表参照)                                                                                             |                        |
| 制御電源<br>(オプション)   | 入力電圧         | 12~48 VDC $\pm$ 10%<br>(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         | 4 W 以下                                                                                                                         |                        |
| 環境                | 温度           | 使用: 0 ~ 45 °C<br>保管: -25 ~ 70 °C                                                                                               |                        |
|                   | 湿度           | 使用: 85 % RH 以下 (結露はないこと)<br>保管: 85 % RH 以下 (結露はないこと)                                                                           |                        |
|                   | 耐震棟          | 0.5 g                                                                                                                          |                        |
|                   | 保護等級         | IP20                                                                                                                           |                        |
| 機能                | PWM周波数       | 25 kHz                                                                                                                         |                        |
|                   | 電流制御周期       | 40 $\mu$ s                                                                                                                     |                        |
|                   | 速度/位置制御周期    | 400 $\mu$ s                                                                                                                    |                        |
|                   | 速度制御範囲       | 0 ~ 4,000 r/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                                                                                                                   |                        |
|                   | 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)、フォトカプラー入力<br>・ユーザー 入力: 2点、フォトカプラー 入力                                                        |                        |
|                   | 出力           | 使用者出力: 3点、フォトカプラー出力                                                                                                            |                        |
|                   | トルクオフ        | 固定入力: 2点 (TQOFF1, TQOFF2)、フォトカプラー入力                                                                                            |                        |
| CC-Link<br>IE TSN | 支援プロトコール     | 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: 250 $\mu$ s / 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-G-GMX30AD  
 EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD  
 EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD  
 EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD

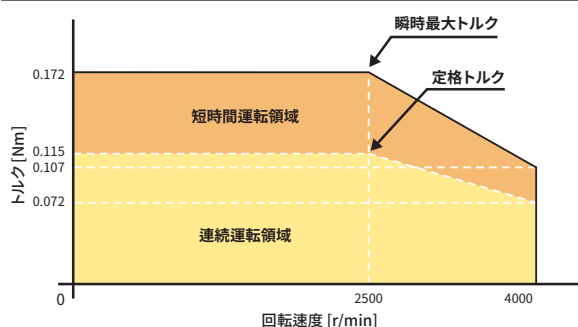


## 標準形モータ規格

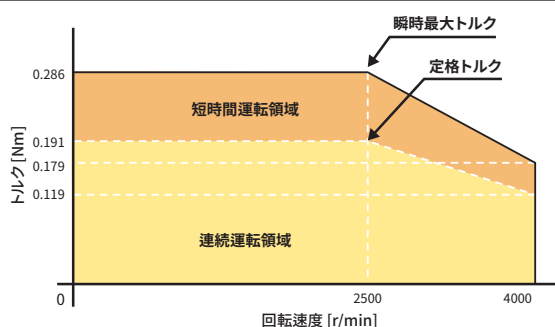
| モータ品名          |                                   |       | EzPM-G-GMX30AD                  | EzPM-G-GMX50AD | EzPM-G-GMX100AD | EzPM-G-GMX200AD |
|----------------|-----------------------------------|-------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| モータ型式          |                                   |       | 3相 BLDC モータ                     |                |                 |                 |
| 定格出力(連続)       | W                                 |       | 30                              | 50             | 100             | 200             |
| 定格電圧           | V                                 |       | DC 24                           |                |                 | DC 48           |
| 主電源定格入力電流      | A                                 |       | 1.9                             | 2.8            | 5.5             | 5.4             |
| 主電源最大入力電流      | A                                 |       | 2.9                             | 4.2            | 7.1             | 6.0             |
| 定格トルク          | N・m                               |       | 0.115                           | 0.191          | 0.382           | 0.637           |
| 定格相電流          | A <sub>rms</sub>                  |       | 1.787                           | 2.976          | 5.366           | 6.196           |
| 瞬時最大トルク        | N・m                               |       | 0.172                           | 0.286          | 0.497           | 0.732           |
| 瞬時最大相電流        | A <sub>rms</sub>                  |       | 2.615                           | 4.336          | 6.870           | 7.011           |
| 定格回転速度         | r/min                             |       | 2500                            |                |                 | 3000            |
| 最大回転速度         | r/min                             |       | 4000                            |                |                 |                 |
| エンコーダ          |                                   |       | アブソリュートエンコーダ(14ビット/回転)          |                |                 |                 |
| モータ許容負荷慣性モーメント | $10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$ |       | 1.7                             | 4.7            | 12.2            | 13.2            |
| ロータ慣性モーメント     | $10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$ |       | 0.086                           | 0.234          | 0.61            | 0.66            |
| 重量             | kg                                |       | 0.6                             | 0.9            | 1.4             | 2.3             |
| 許容ラジ<br>アル荷重   | 出力軸端か<br>らの距離                     | 10 mm | 70                              | 120            | 160             | 197             |
|                |                                   | 20 mm | 100                             | 140            | 170             | 220             |
| 許容エクシアル荷重      | N                                 |       | モータユニット重量の1/2より小さいこと            |                |                 |                 |
| 絶縁抵抗           | MΩ                                |       | 最小 100 (500 VDC 絶縁抵抗計で測定した場合)   |                |                 |                 |
| 絶縁等級           |                                   |       | EN規格: E種(120°C)                 |                |                 |                 |
| 使用温湿度          |                                   |       | 0~50 °C、85 % RH以下(結露はないこと)      |                |                 |                 |
| 保管温湿度          |                                   |       | -25 ~ 70 °C、85 % RH 以下(結露はないこと) |                |                 |                 |

## 標準形モータトルク

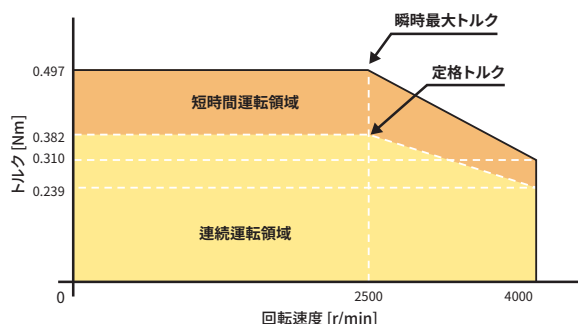
### EzPM-G-GMX30AD



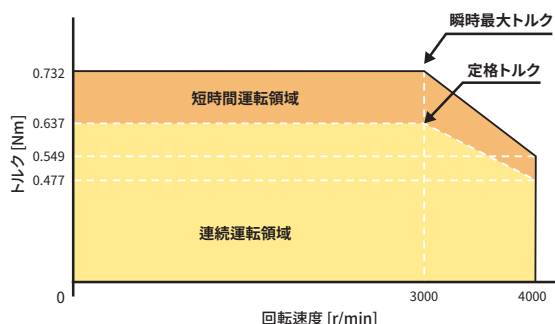
### EzPM-G-GMX50AD



### EzPM-G-GMX100AD

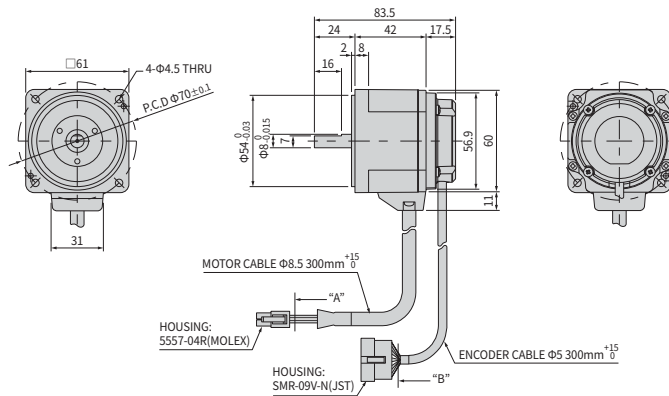


### EzPM-G-GMX200AD

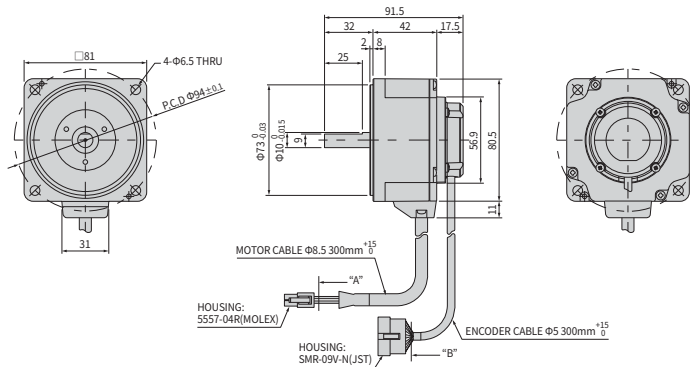


## 標準形モータサイズ[mm]

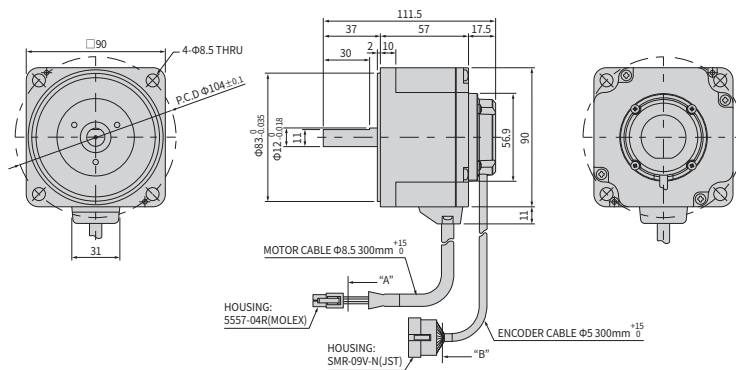
### EzPM-G-GMX30AD



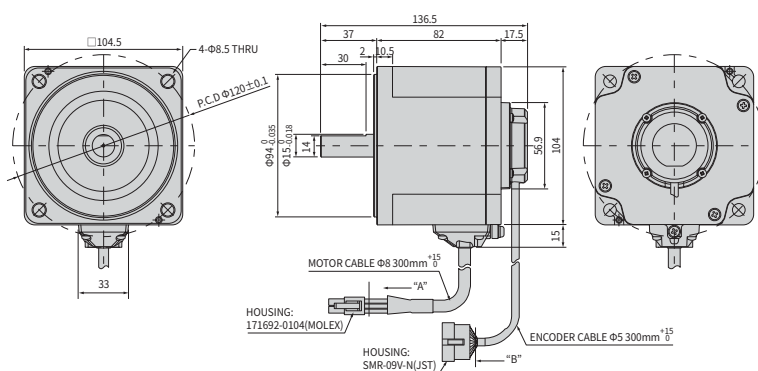
### EzPM-G-GMX50AD



### EzPM-G-GMX100AD



### EzPM-G-GMX200AD



## 平行軸減速機付モータ規格

### EzPM-G-GMX30AD-P□

| ユニット品名                        | モータ品名               | 減速比 | バック<br>ラッシュ<br>ユ[°] | 定格トルク[Nm]             |                     | 最大<br>速度<br>[r/min] | 重量<br>[kg] | 許容ラジアル荷重[N] |       | 許容<br>アクシ<br>アル<br>荷重[N] |
|-------------------------------|---------------------|-----|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------|--------------------------|
|                               |                     |     |                     | 0~2500<br>r/min<br>の時 | 4000<br>r/min<br>の時 |                     |            | 出力軸端からの距離   |       |                          |
|                               |                     |     |                     |                       |                     |                     |            | 10 mm       | 20 mm |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P5   | EzPM-G-GMX30AD-P5   | 5   | 最大 1                | 0.52                  | 0.32                | 800                 | 1.0        | 100         | 150   | 40                       |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P10  | EzPM-G-GMX30AD-P10  | 10  |                     | 1.03                  | 0.64                | 400                 |            | 150         | 200   |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P15  | EzPM-G-GMX30AD-P15  | 15  |                     | 1.55                  | 0.97                | 266.7               |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P20  | EzPM-G-GMX30AD-P20  | 20  |                     | 2.06                  | 1.29                | 200                 |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P30  | EzPM-G-GMX30AD-P30  | 30  |                     | 2.96                  | 1.85                | 133.3               |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P50  | EzPM-G-GMX30AD-P50  | 50  |                     | 4.93                  | 3.08                | 80                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P100 | EzPM-G-GMX30AD-P100 | 100 |                     | 6.0                   | 6.0                 | 40                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-P200 | EzPM-G-GMX30AD-P200 | 200 |                     | 6.0                   | 6.0                 | 20                  |            |             |       |                          |

### EzPM-G-GMX50AD-P□

| ユニット品名                        | モータ品名               | 減速比 | バック<br>ラッシュ<br>ユ[°] | 定格トルク[Nm]             |                     | 最大<br>速度<br>[r/min] | 重量<br>[kg] | 許容ラジアル荷重[N] |       | 許容<br>アクシ<br>アル<br>荷重[N] |
|-------------------------------|---------------------|-----|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------|--------------------------|
|                               |                     |     |                     | 0~2500<br>r/min<br>の時 | 4000<br>r/min<br>の時 |                     |            | 出力軸端からの距離   |       |                          |
|                               |                     |     |                     |                       |                     |                     |            | 10 mm       | 20 mm |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P5   | EzPM-G-GMX50AD-P5   | 5   | 最大 1                | 0.86                  | 0.54                | 800                 | 1.8        | 200         | 250   | 100                      |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P10  | EzPM-G-GMX50AD-P10  | 10  |                     | 1.72                  | 1.07                | 400                 |            | 300         | 350   |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P15  | EzPM-G-GMX50AD-P15  | 15  |                     | 2.58                  | 1.61                | 266.7               |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P20  | EzPM-G-GMX50AD-P20  | 20  |                     | 3.44                  | 2.15                | 200                 |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P30  | EzPM-G-GMX50AD-P30  | 30  |                     | 4.93                  | 3.08                | 133.3               |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P50  | EzPM-G-GMX50AD-P50  | 50  |                     | 8.21                  | 5.13                | 80                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P100 | EzPM-G-GMX50AD-P100 | 100 |                     | 16.0                  | 10.27               | 40                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P200 | EzPM-G-GMX50AD-P200 | 200 |                     | 16.0                  | 16.0                | 20                  |            |             |       |                          |

※ 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。

※ 上記以外の規格および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-G-GMX100AD-P□

| ユニット品名                         | モータ品名                | 減速比 | バック<br>ラッシュ<br>ユ[°] | 定格トルク[Nm]             |                     | 最大<br>速度<br>[r/min] | 重量<br>[kg] | 許容ラジアル荷重[N] |       | 許容<br>アクシ<br>アル<br>荷重[N] |
|--------------------------------|----------------------|-----|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------|--------------------------|
|                                |                      |     |                     | 0~2500<br>r/min<br>の時 | 4000<br>r/min<br>の時 |                     |            | 出力軸端からの距離   |       |                          |
|                                |                      |     |                     |                       |                     |                     |            | 10 mm       | 20 mm |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P5   | EzPM-G-GMX100AD-P5   | 5   | 最大 1                | 1.72                  | 1.07                | 800                 | 2.7        | 300         | 400   | 150                      |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P10  | EzPM-G-GMX100AD-P10  | 10  |                     | 3.44                  | 2.15                | 400                 |            | 400         | 500   |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P15  | EzPM-G-GMX100AD-P15  | 15  |                     | 5.16                  | 3.22                | 266.7               |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P20  | EzPM-G-GMX100AD-P20  | 20  |                     | 6.88                  | 4.30                | 200                 |            | 500         | 650   |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P30  | EzPM-G-GMX100AD-P30  | 30  |                     | 9.85                  | 6.16                | 133.3               |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P50  | EzPM-G-GMX100AD-P50  | 50  |                     | 16.42                 | 10.27               | 80                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P100 | EzPM-G-GMX100AD-P100 | 100 |                     | 30.0                  | 20.53               | 40                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-P200 | EzPM-G-GMX100AD-P200 | 200 |                     | 30.0                  | 30.0                | 20                  |            |             |       |                          |

### EzPM-G-GMX200AD-P□

| ユニット品名                         | モータ品名                | 減速比 | バック<br>ラッシュ<br>ユ[°] | 定格トルク[Nm]             |                     | 最大<br>速度<br>[r/min] | 重量<br>[kg] | 許容ラジアル荷重[N] |       | 許容<br>アクシ<br>アル<br>荷重[N] |
|--------------------------------|----------------------|-----|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------|--------------------------|
|                                |                      |     |                     | 0~3000<br>r/min<br>の時 | 4000<br>r/min<br>の時 |                     |            | 出力軸端からの距離   |       |                          |
|                                |                      |     |                     |                       |                     |                     |            | 10 mm       | 20 mm |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P5   | EzPM-G-GMX200AD-P5   | 5   | 最大 1                | 2.86                  | 2.15                | 800                 | 5.3        | 550         | 800   | 200                      |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P10  | EzPM-G-GMX200AD-P10  | 10  |                     | 5.73                  | 4.30                | 400                 |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P15  | EzPM-G-GMX200AD-P15  | 15  |                     | 8.59                  | 6.45                | 266.7               |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P20  | EzPM-G-GMX200AD-P20  | 20  |                     | 11.46                 | 8.59                | 200                 |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P30  | EzPM-G-GMX200AD-P30  | 30  |                     | 16.42                 | 12.32               | 133.3               |            | 1000        | 1250  | 300                      |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P50  | EzPM-G-GMX200AD-P50  | 50  |                     | 27.37                 | 20.53               | 80                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P100 | EzPM-G-GMX200AD-P100 | 100 |                     | 51.57                 | 38.67               | 40                  |            | 1400        | 1700  | 400                      |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-P200 | EzPM-G-GMX200AD-P200 | 200 |                     | 70.0                  | 70.0                | 20                  |            |             |       |                          |

※ 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。

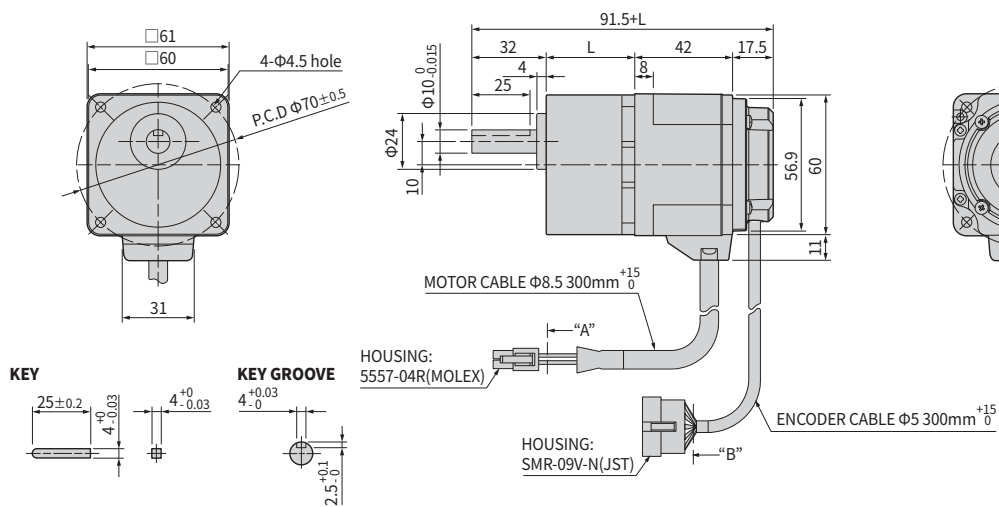
※ 重量は、モータと減速機が組み合わさった全重量です。

※ 上記以外の規格および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]

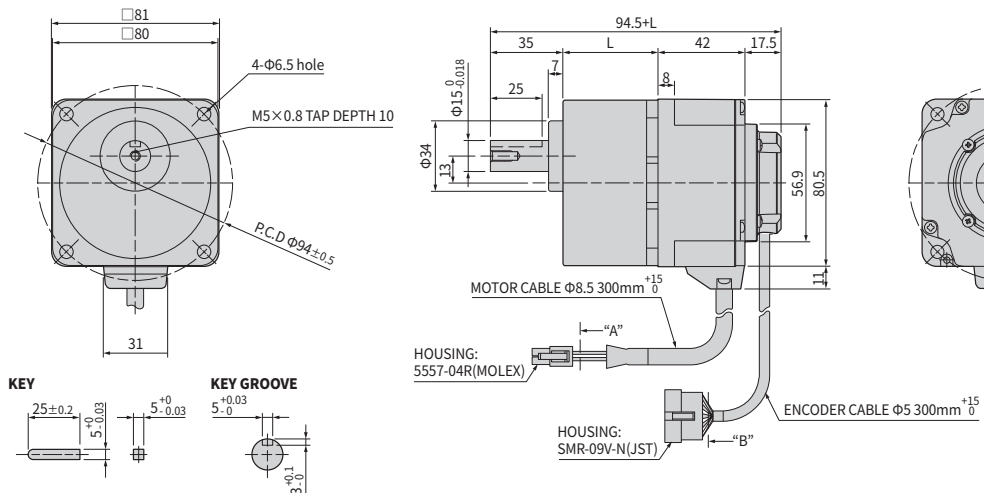
**EzPM-G-GMX30AD-P** ☐

| 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-G-GMX30AD-P□ | EzPM-G-GMX30AD-P□ | 5, 10, 15, 20 | M4X50   | 34    |
|                             |                   | 30, 50, 100   | M4X55   | 38    |
|                             |                   | 200           | M4X60   | 43    |



**EzPM-G-GMX50AD-P** 

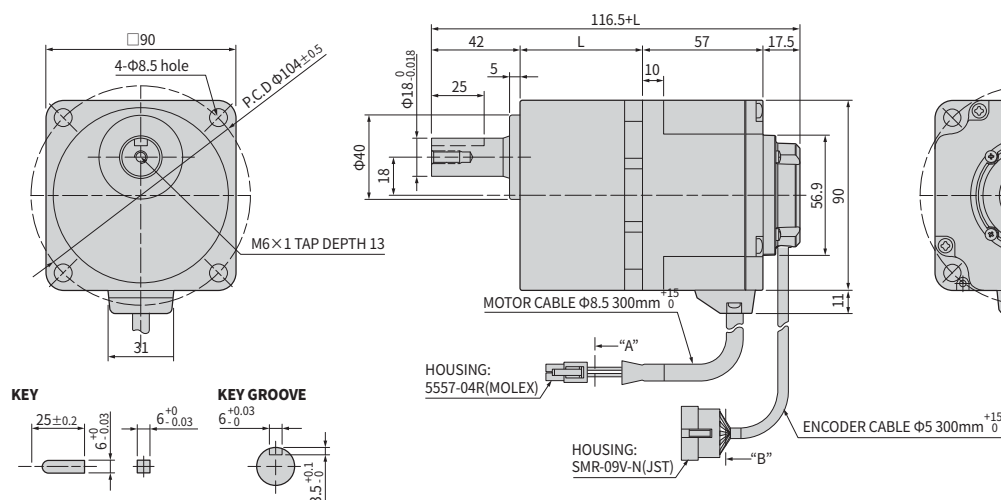
| ユニット品名                      | 適用モータ品名           | □減速比          | 適用ボルト規格 | L[mm] |
|-----------------------------|-------------------|---------------|---------|-------|
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-P□ | EzPM-G-GMX50AD-P□ | 5, 10, 15, 20 | M6X65   | 41    |
|                             |                   | 30, 50, 100   | M6X70   | 46    |
|                             |                   | 200           | M6X75   | 51    |



## 平行軸減速機取付型モータサイズ[mm]

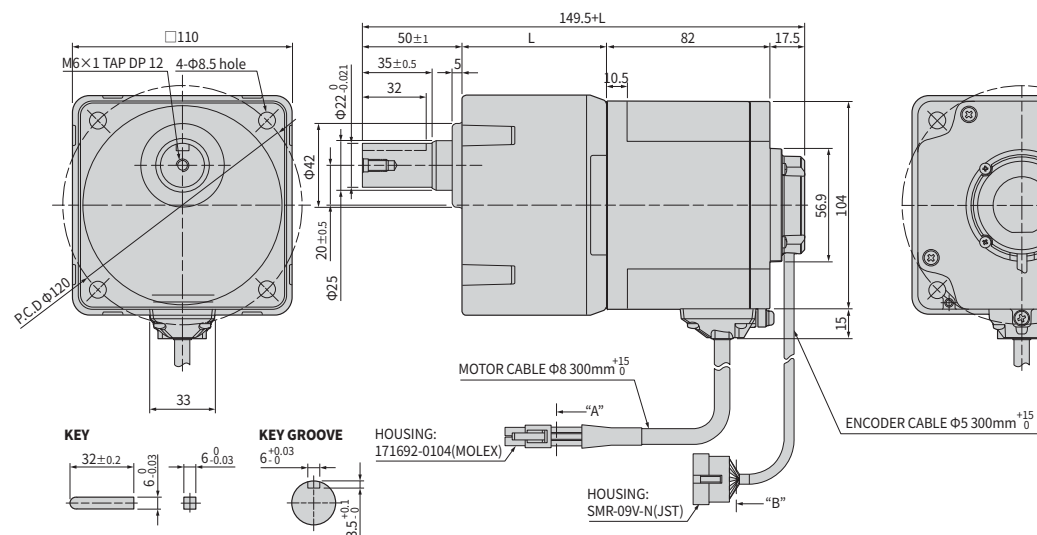
### EzPM-G-GMX100AD-P□

| 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-G-GMX100AD-P□ | EzPM-G-GMX100AD-P□ | 5, 10, 15, 20 | M8X75   | 45    |
|                              |                    | 30, 50, 100   | M8X90   | 58    |
|                              |                    | 200           | M8X95   | 64    |



### EzPM-G-GMX200AD-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-G-GMX200AD-P□ | EzPM-G-GMX200AD-P□ | 5, 10, 15, 20 | M8X95   | 60    |
|                              |                    | 30, 50        | M8X110  | 72    |
|                              |                    | 100, 200      | M8X120  | 86    |



## 中空軸フラット減速機装着型モータ規格

### EzPM-G-GMX30AD-H□

| ユニット品名                        | モータ品名               | <div>□<br/>減速比</div> | バック<br>ラッシュ<br>ユ[°] | 定格トルク[Nm]             |                     | 最大<br>速度<br>[r/min] | 重量<br>[kg] | 許容ラジアル荷重[N] |       | 許容<br>アクシ<br>アル<br>荷重[N] |  |
|-------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------|--------------------------|--|
|                               |                     |                      |                     | 0~2500<br>r/min<br>の時 | 4000<br>r/min<br>の時 |                     |            | 取付面からの距離    |       |                          |  |
|                               |                     |                      |                     |                       |                     |                     |            | 10 mm       | 20 mm |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H5   | EzPM-G-GMX30AD-H5   | 5                    | 最大 1                | 0.46                  | 0.29                | 800                 | 1.3        | 450         | 370   | 200                      |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H10  | EzPM-G-GMX30AD-H10  | 10                   |                     | 0.97                  | 0.61                | 400                 |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H15  | EzPM-G-GMX30AD-H15  | 15                   |                     | 1.46                  | 0.91                | 266.7               |            | 500         | 400   |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H20  | EzPM-G-GMX30AD-H20  | 20                   |                     | 1.95                  | 1.22                | 200                 |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H30  | EzPM-G-GMX30AD-H30  | 30                   |                     | 2.92                  | 1.83                | 133.3               |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H50  | EzPM-G-GMX30AD-H50  | 50                   |                     | 4.87                  | 3.04                | 80                  |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H100 | EzPM-G-GMX30AD-H100 | 100                  |                     | 9.74                  | 6.09                | 40                  |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H200 | EzPM-G-GMX30AD-H200 | 200                  |                     | 17.0                  | 12.18               | 20                  |            |             |       |                          |  |

### EzPM-G-GMX50AD-H□

| ユニット品名                        | モータ品名               | <div><div></div>減速比</div> | バック<br>ラッシュ<br>ユ[°] | 定格トルク[Nm]             |                     | 最大<br>速度<br>[r/min] | 重量<br>[kg] | 許容ラジアル荷重[N] |       | 許容<br>アクシ<br>アル<br>荷重[N] |  |
|-------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------|--------------------------|--|
|                               |                     |                           |                     | 0~2500<br>r/min<br>の時 | 4000<br>r/min<br>の時 |                     |            | 取付面からの距離    |       |                          |  |
|                               |                     |                           |                     |                       |                     |                     |            | 10 mm       | 20 mm |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H5   | EzPM-G-GMX50AD-H5   | 5                         | 最大 1                | 0.81                  | 0.51                | 800                 | 2.4        | 800         | 660   | 400                      |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H10  | EzPM-G-GMX50AD-H10  | 10                        |                     | 1.62                  | 1.01                | 400                 |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H15  | EzPM-G-GMX50AD-H15  | 15                        |                     | 2.44                  | 1.52                | 266.7               |            | 1200        | 1000  |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H20  | EzPM-G-GMX50AD-H20  | 20                        |                     | 3.25                  | 2.03                | 200                 |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H30  | EzPM-G-GMX50AD-H30  | 30                        |                     | 4.87                  | 3.04                | 133.3               |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H50  | EzPM-G-GMX50AD-H50  | 50                        |                     | 8.12                  | 5.07                | 80                  |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H100 | EzPM-G-GMX50AD-H100 | 100                       |                     | 16.23                 | 10.15               | 40                  |            |             |       |                          |  |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H200 | EzPM-G-GMX50AD-H200 | 200                       |                     | 32.47                 | 20.29               | 20                  |            |             |       |                          |  |

※ 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。

※ 上記以外の規格および特性は標準型モータと同じです。

## 中空軸フラット減速機装着型モータ規格

### EzPM-G-GMX100AD-H□

| ユニット品名                         | モータ品名                | 減速比 | バック<br>ラッシュ<br>ユ[°] | 定格トルク[Nm]             |                     | 最大<br>速度<br>[r/min] | 重量<br>[kg] | 許容ラジアル荷重[N] |       | 許容<br>アクシ<br>アル<br>荷重[N] |
|--------------------------------|----------------------|-----|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------|--------------------------|
|                                |                      |     |                     | 0~2500<br>r/min<br>の時 | 4000<br>r/min<br>の時 |                     |            | 取付面からの距離    |       |                          |
|                                |                      |     |                     |                       |                     |                     |            | 10 mm       | 20 mm |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H5   | EzPM-G-GMX100AD-H5   | 5   | 最大 1                | 1.62                  | 1.01                | 800                 | 3.5        | 900         | 770   | 500                      |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H10  | EzPM-G-GMX100AD-H10  | 10  |                     | 3.25                  | 2.03                | 400                 |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H15  | EzPM-G-GMX100AD-H15  | 15  |                     | 4.87                  | 3.04                | 266.7               |            | 1300        | 1110  |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H20  | EzPM-G-GMX100AD-H20  | 20  |                     | 6.49                  | 4.06                | 200                 |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H30  | EzPM-G-GMX100AD-H30  | 30  |                     | 9.74                  | 6.09                | 133.3               |            | 1500        | 1280  |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H50  | EzPM-G-GMX100AD-H50  | 50  |                     | 16.23                 | 10.15               | 80                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H100 | EzPM-G-GMX100AD-H100 | 100 |                     | 32.47                 | 20.29               | 40                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H200 | EzPM-G-GMX100AD-H200 | 200 |                     | 64.94                 | 40.58               | 20                  |            |             |       |                          |

### EzPM-G-GMX200AD-H□

| ユニット品名                         | モータ品名                | 減速比 | バック<br>ラッシュ<br>ユ[°] | 定格トルク[Nm]             |                     | 最大<br>速度<br>[r/min] | 重量<br>[kg] | 許容ラジアル荷重[N] |       | 許容<br>アクシ<br>アル<br>荷重[N] |
|--------------------------------|----------------------|-----|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------|-------|--------------------------|
|                                |                      |     |                     | 0~3000<br>r/min<br>の時 | 4000<br>r/min<br>の時 |                     |            | 取付面からの距離    |       |                          |
|                                |                      |     |                     |                       |                     |                     |            | 10 mm       | 20 mm |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H5   | EzPM-G-GMX200AD-H5   | 5   | 最大 1                | 2.71                  | 2.03                | 800                 | 7.1        | 1230        | 1070  | 800                      |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H10  | EzPM-G-GMX200AD-H10  | 10  |                     | 5.41                  | 4.06                | 400                 |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H15  | EzPM-G-GMX200AD-H15  | 15  |                     | 8.12                  | 6.09                | 266.7               |            | 1680        | 1470  |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H20  | EzPM-G-GMX200AD-H20  | 20  |                     | 10.82                 | 8.12                | 200                 |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H30  | EzPM-G-GMX200AD-H30  | 30  |                     | 16.23                 | 12.18               | 133.3               |            | 2040        | 1780  |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H50  | EzPM-G-GMX200AD-H50  | 50  |                     | 27.06                 | 20.29               | 80                  |            |             |       |                          |
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H100 | EzPM-G-GMX200AD-H100 | 100 |                     | 54.11                 | 40.58               | 40                  |            |             |       |                          |

※ 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。

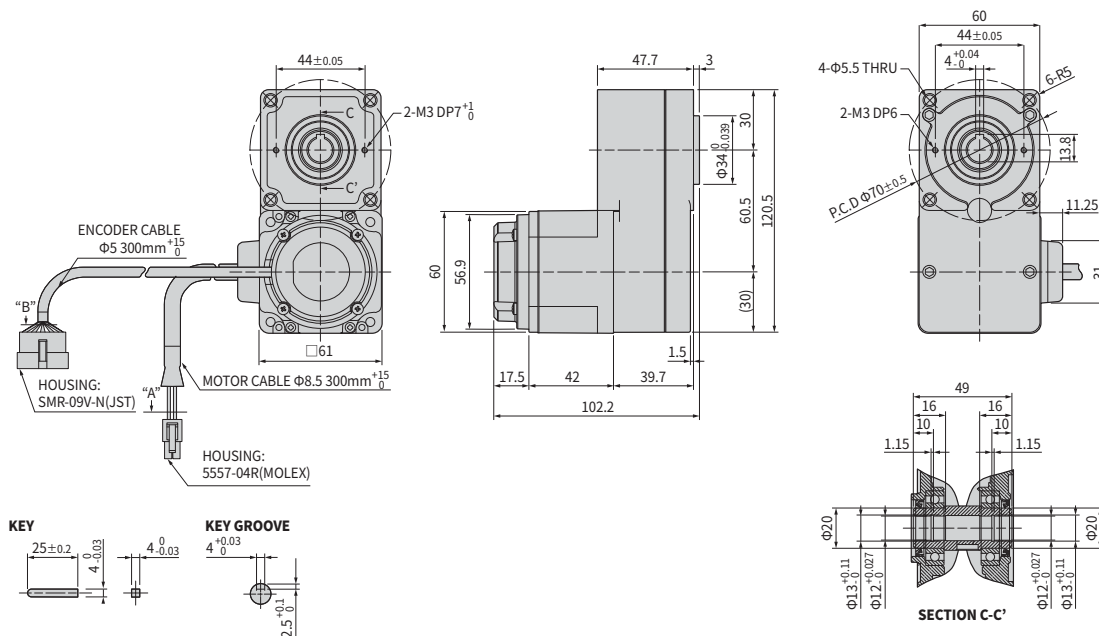
※ 重量は、モータと減速機が組み合わさった全重量です。

※ 上記以外の規格および特性は標準型モータと同じです。

## 中空軸フラット減速機付モータサイズ[mm]

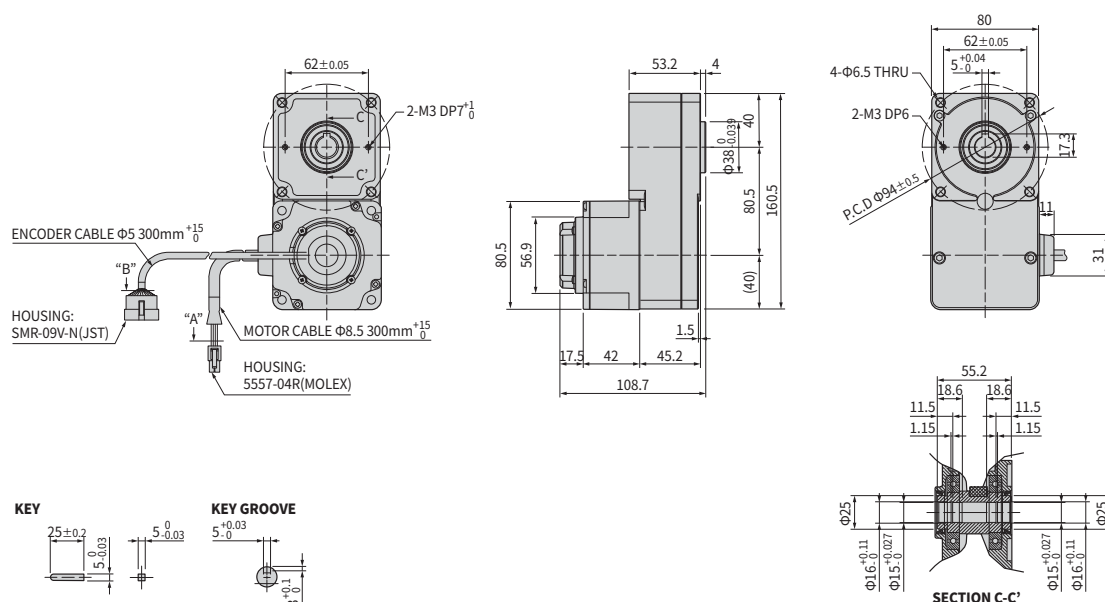
### EzPM-G-GMX30AD-H

| ユニット品名                     | 適用モータ品名          | 減速比                             | 適用ボルト規格 |
|----------------------------|------------------|---------------------------------|---------|
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX30AD-H | EzPM-G-GMX30AD-H | 5, 10, 15, 20, 30, 50, 100, 200 | M5X65   |



### EzPM-G-GMX50AD-H

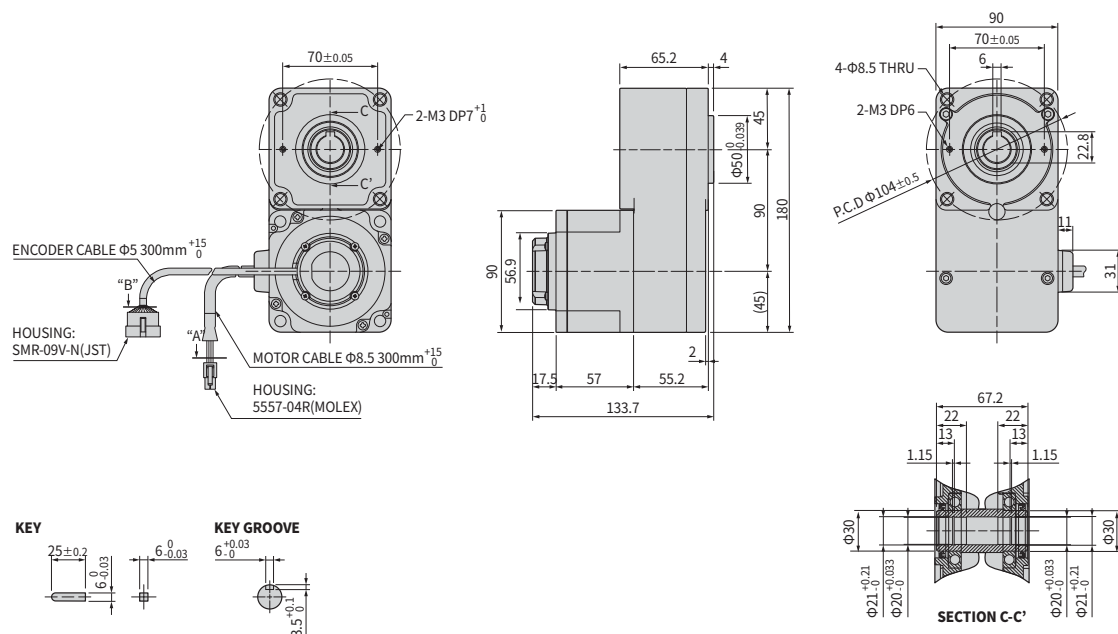
| ユニット品名                     | 適用モータ品名          | 減速比                             | 適用ボルト規格 |
|----------------------------|------------------|---------------------------------|---------|
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX50AD-H | EzPM-G-GMX50AD-H | 5, 10, 15, 20, 30, 50, 100, 200 | M6X70   |



## 中空軸フラット減速機付モータサイズ[mm]

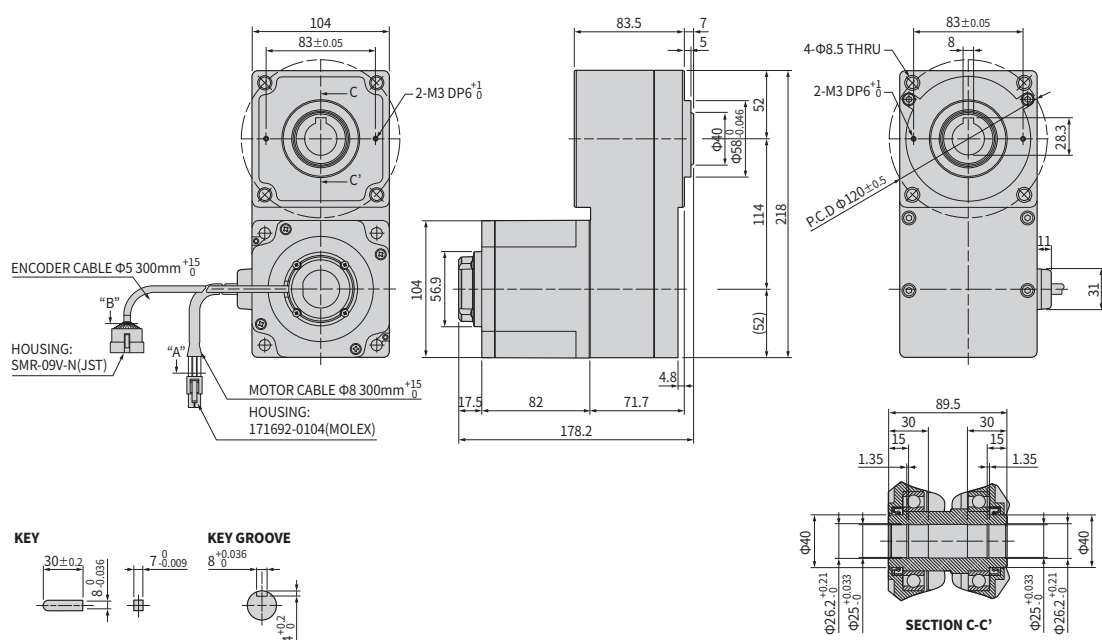
### EzPM-G-GMX100AD-H

| ユニット品名                      | 適用モータ品名           | 減速比                             | 適用ボルト規格 |
|-----------------------------|-------------------|---------------------------------|---------|
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX100AD-H | EzPM-G-GMX100AD-H | 5, 10, 15, 20, 30, 50, 100, 200 | M8X90   |



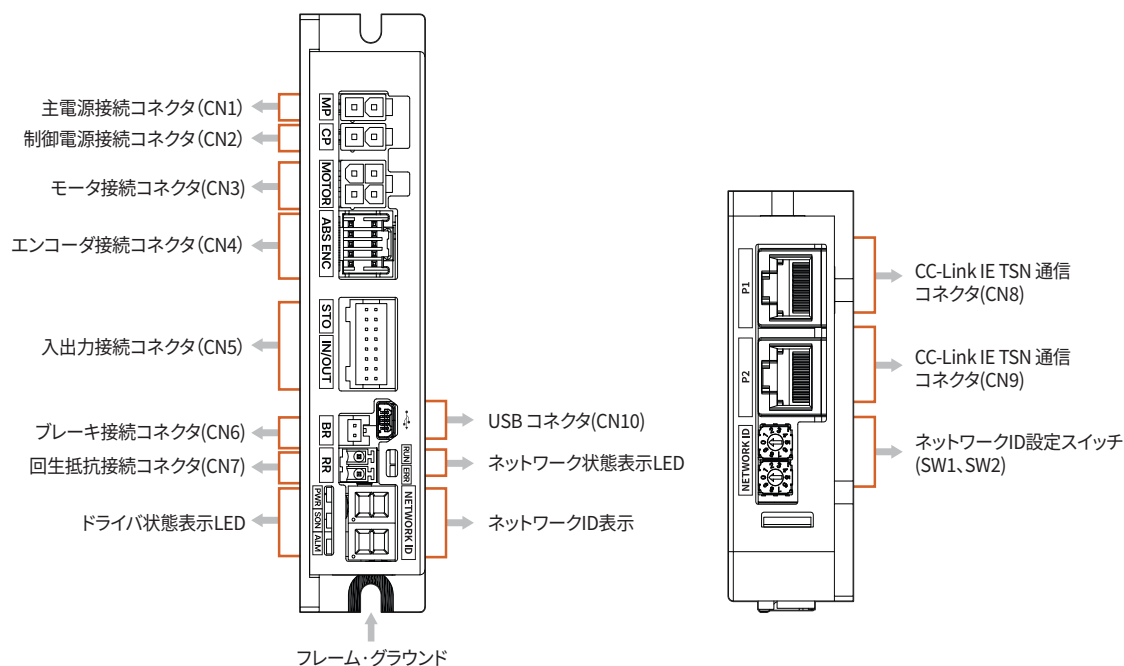
### EzPM-G-GMX200AD-H

| ユニット品名                      | 適用モータ品名           | 減速比                        | 適用ボルト規格 |
|-----------------------------|-------------------|----------------------------|---------|
| Ezi-POS-CT-A2A-G-GMX200AD-H | EzPM-G-GMX200AD-H | 5, 10, 15, 20, 30, 50, 100 | M8X100  |



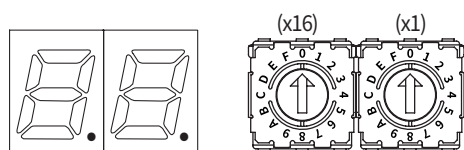
## 設定と運転

EzPD-CT-A2A-G-GMX30AD  
 EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD  
 EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD  
 EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD



### 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。

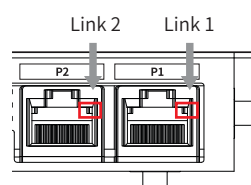
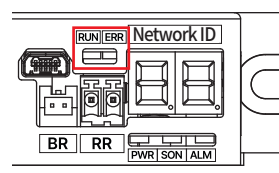
### 2. ネットワークステータス表示LED

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/<br>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

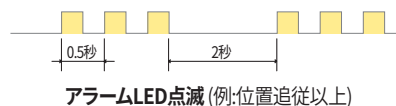
| LED点滅回数 | エラーコード | エラー種類      | 原因                                                    |
|---------|--------|------------|-------------------------------------------------------|
| 1       | E-001  | 過電流異常      | モータ駆動素子に過剰な電流が流れた場合 <sup>*1</sup>                     |
| 2       | E-002  | 過速度異常      | モータ駆動速度が許容速度を超えた場合 <sup>*1</sup>                      |
| 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 <sup>*2</sup>  |
| 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 <sup>*1</sup>    |
| 5       | E-005  | 過熱異常       | ドライバの内部温度が85℃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 <sup>*1</sup> |
| 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 <sup>*1</sup>                     |
| 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 <sup>*2</sup> |
| 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 <sup>*1</sup>                         |
| 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 <sup>*2</sup>          |
| 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    |

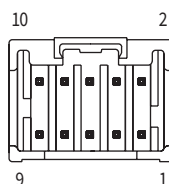
### 5. モータ接続コネクタ (CN3)

| 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    |



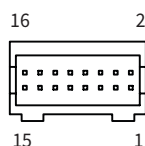
## 6. エンコーダ接続コネクタ (CN4)

| 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 | ---   |



## 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    |



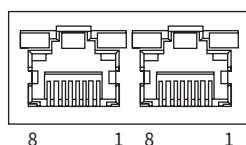
## 9. 回生抵抗接続コネクタ (CN7)

| 番号 | 機能  | 入力/出力 |
|----|-----|-------|
| 1  | RR+ | 出力    |
| 2  | RR- | 出力    |

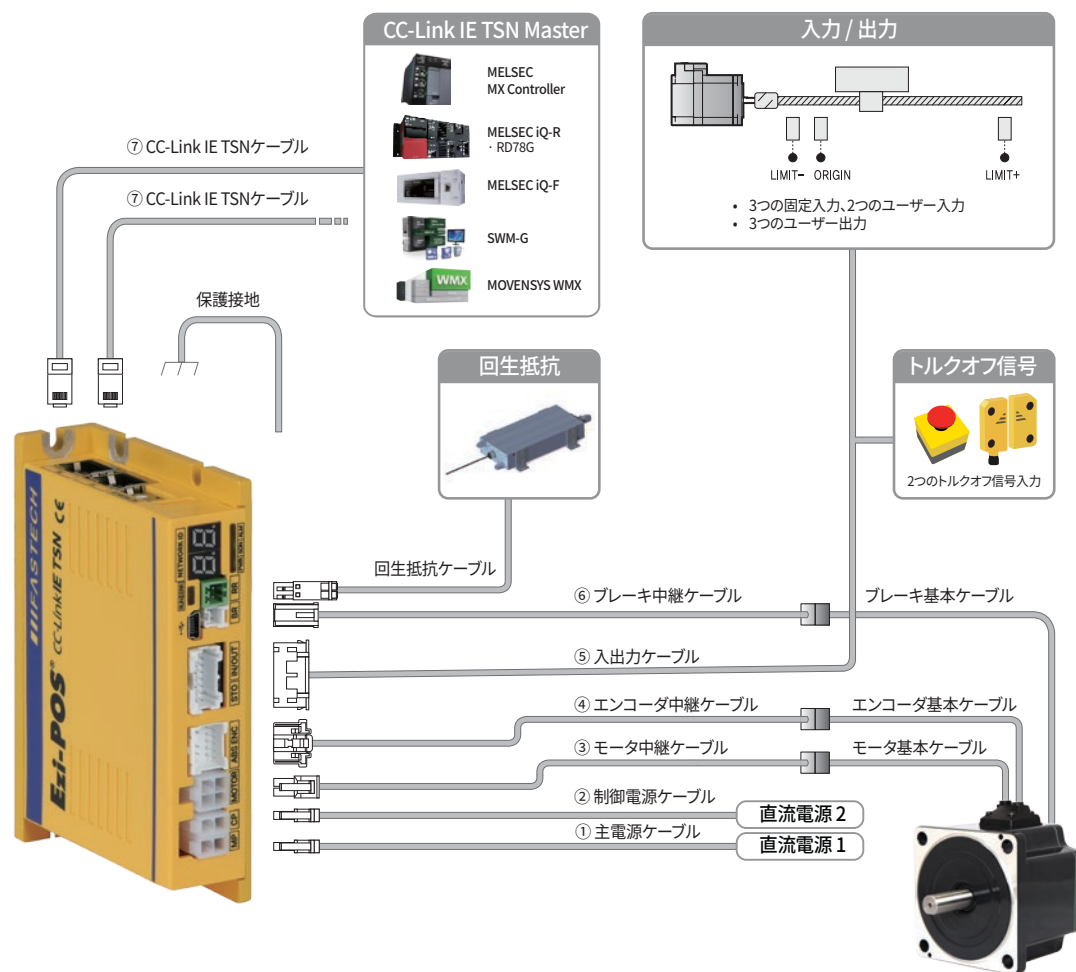


## 10. CC-Link IE TSN 通信接続コネクタ (CN8、CN9)

| 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<br>フード | F.GND |
| 5  | DC- |             |       |



## システム構成図



| 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 ブレーキ中継ケーブル            | 5 m              |                           |
| 回生抵抗ケーブル                | 2 m              | 非売品                       |
| ⑦ CC-Link IE TSN 通信ケーブル | 100 m            | 別売品                       |
| 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) |                           |

## 1. 付属品

### ① ドライバコネクタ

| 用途           | 種類            | 品名                                                                       |                        | メーカー   |
|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|
|              |               | EzPD-CT-A2A-G-GMX30AD<br>EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD<br>EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD | EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD |        |
| 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<br>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-G-GMX30AD<br>EzPM-G-GMX50AD<br>EzPM-G-GMX100AD | EzPM-G-GMX200AD |       |
| モータ接続   | ハウジング | 5559-04P                                            | 105411-0104     | MOLEX |
|         | ターミナル | 5558T                                               | 76823-0321      |       |
| 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                                      |                 |       |
| ブレーキ接続  | ハウジング | PALR-02VF                                           |                 | JST   |
|         | ターミナル | SPAL-001T-P0.5                                      |                 |       |

※ 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-G-GMX30AD<br>EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD<br>EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD | CPA2S-P1-001F | 1      | 固定型    | 最大使用可能長さ: 2 m |
|           |                                                                          | CPA2S-P1-002F | 2      |        |               |
|           |                                                                          | CPA2S-P1-001M | 1      | 稼働型    |               |
|           |                                                                          | CPA2S-P1-002M | 2      |        |               |
|           | EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD                                                   | CPA2S-P2-001F | 1      | 固定型    |               |
|           |                                                                          | CPA2S-P2-002F | 2      |        |               |
|           |                                                                          | CPA2S-P2-001M | 1      | 稼働型    |               |
|           |                                                                          | CPA2S-P2-002M | 2      |        |               |

### 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         | ドライバ                   | 品名          | 長さ [m] | ケーブル種類 | 備考            |
|------------|------------------------|-------------|--------|--------|---------------|
| ドライバ制御電源連結 | EzPD-CT-A2A-G-GMX200AD | 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-G-GMX30AD<br>EzPD-CT-A2A-G-GMX50AD<br>EzPD-CT-A2A-G-GMX100AD | 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-G-GMX200AD                                                   | CPA2S-M2-001F | 1      | 固定型    |               |
|                 |                                                                          | CPA2S-M2-002F | 2      |        |               |
|                 |                                                                          | CPA2S-M2-003F | 3      |        |               |
|                 |                                                                          | CPA2S-M2-005F | 5      |        |               |
|                 |                                                                          | CPA2S-M2-001M | 1      | 稼働型    |               |
|                 |                                                                          | CPA2S-M2-002M | 2      |        |               |
|                 |                                                                          | CPA2S-M2-003M | 3      |        |               |
|                 |                                                                          | CPA2S-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                | 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 | 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      |        |              |

\* 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。

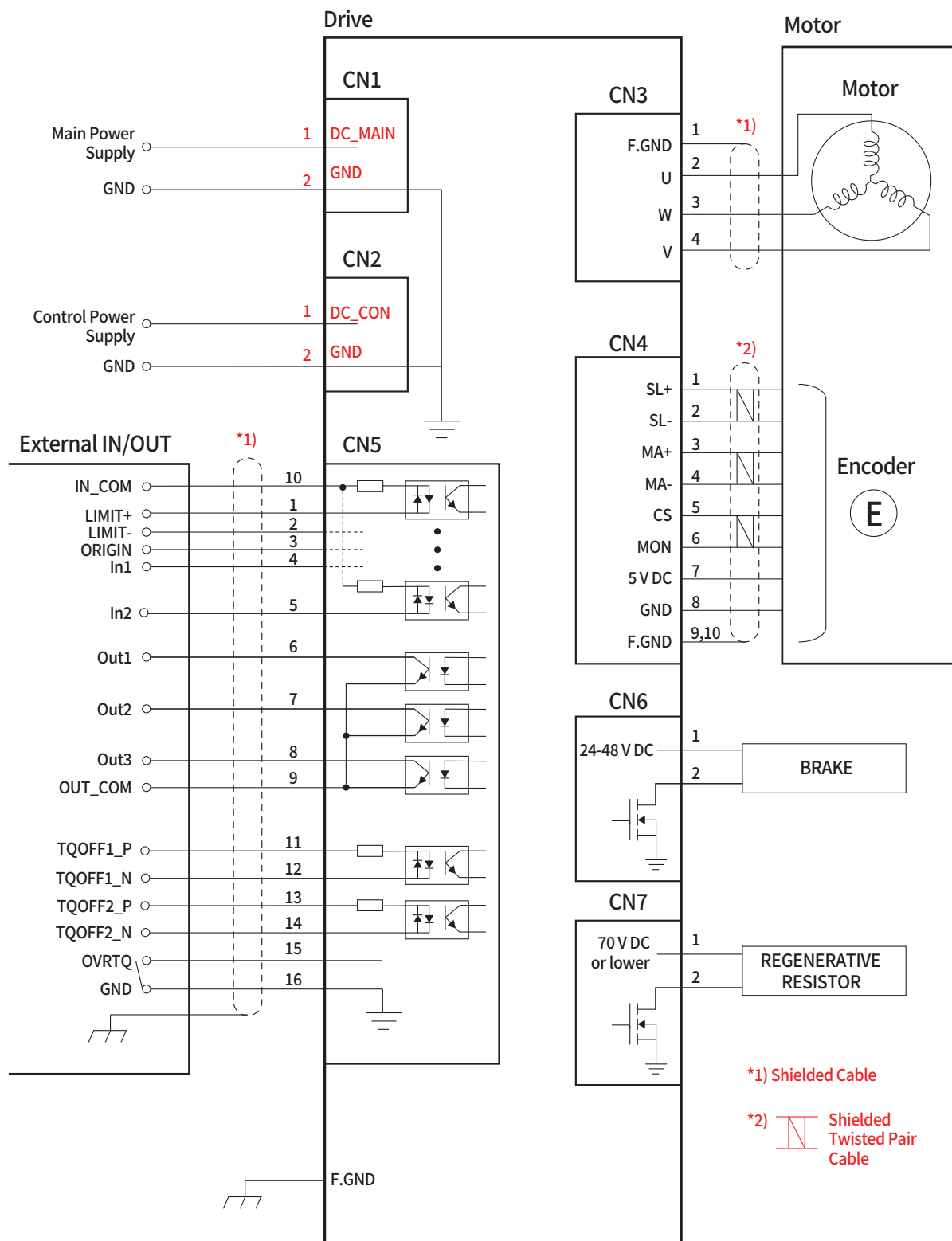
## ⑥ ブレーキ中継ケーブル

| 用途               | 品名           | 長さ [m] | ケーブル種類 | 備考           |
|------------------|--------------|--------|--------|--------------|
| ドライバブレーキ基本ケーブル連結 | CPA2S-B-001F | 1      | 固定型    | 最大使用可能長さ:5 m |
|                  | CPA2S-B-002F | 2      |        |              |
|                  | CPA2S-B-003F | 3      |        |              |
|                  | CPA2S-B-005F | 5      |        |              |
|                  | CPA2S-B-001M | 1      | 稼働型    |              |
|                  | CPA2S-B-002M | 2      |        |              |
|                  | CPA2S-B-003M | 3      |        |              |
|                  | CPA2S-B-005M | 5      |        |              |

## ⑦ 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     | <ul style="list-style-type: none"> <li>STP(Shielded Twisted Pair) ケーブル</li> <li>Category 5e以上</li> <li>最大使用可能長さ: 100 m</li> <li>固定型 ケーブル</li> </ul> |
|                      | CGNR-EC-002F | 2     |                                                                                                                                                     |
|                      | CGNR-EC-003F | 3     |                                                                                                                                                     |
|                      | CGNR-EC-005F | 5     |                                                                                                                                                     |

## 外部配線図



### 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。



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](http://cltsn.fastech-motions.com/jjp) | [www.fastech-motions.com](http://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。