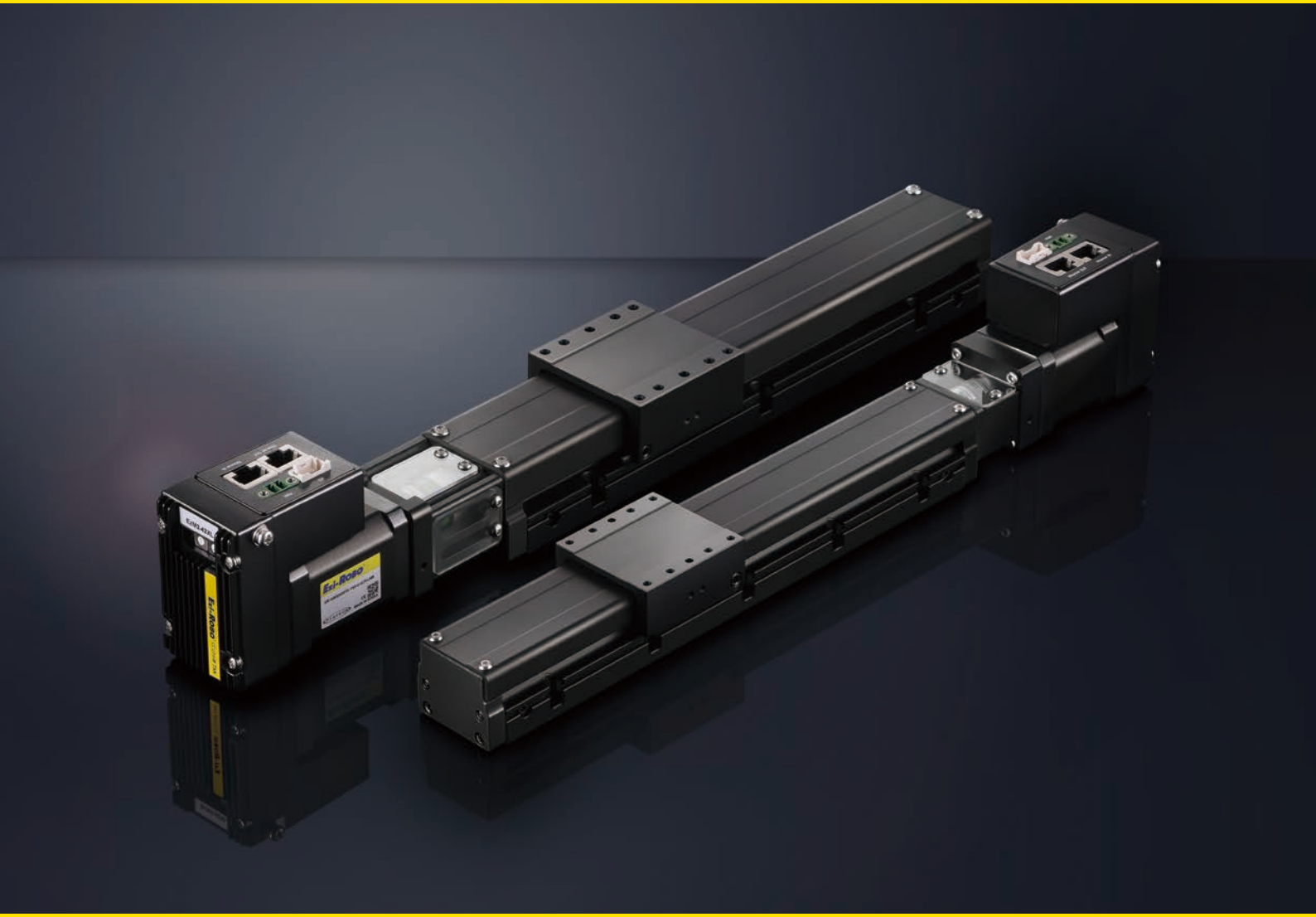
Ezi-ROBO® CC-Link IE TSN IGS

Precise Actuator System

- ステッピングモータとボールねじアクチュエータを一体化した電動スライダ
- 繰り返し位置決め精度 ±0.005 mm
- CiA402 ドライブプロファイル対応
- CC-Link IE TSN 対応クローズドループステッピングシステム
- チューニングレス、ハンチングレス
- 低発熱、トルク向上、高分解能、高応答



FASTECH
Fast Accurate Smooth Motion

Ezi-ROBO®

Precise Actuator System

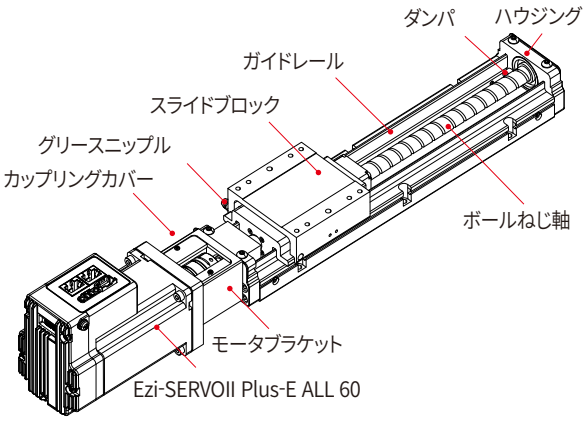
CC-LinkIE TSN IGS

*IGS : Integrated Guide Standard Actuator

コンパクト電動スライダ

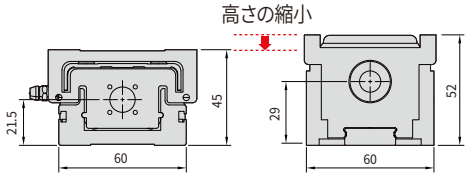
Ezi-ROBO IGSはボールねじアクチュエータ※とEzi-SERVO系ステッピングモータを一体化し、両方の製品を組み合わせるときに伴う精度調整が不要で、工数の大幅な削減が可能です。

※ボールねじアクチュエータ: ボールねじとスライドガイドをコンパクトにユニット化した部品です。



スリムデザインで省スペース化を実現

一般的なリニアガイドを適用せずにボディフレームに専用リニアガイドを設置することで高さを大幅に下げることができます。



Ezi-ROBO IGS30 断面　　他社アクチュエータ断面

多様な製品ラインアップ

多様な環境に適用できるように直列タイプ4種、並列タイプ2種の製品を提供します。
並列タイプはベルトプーリが装着されており、直列タイプと比較して製品の長さが短くなります。

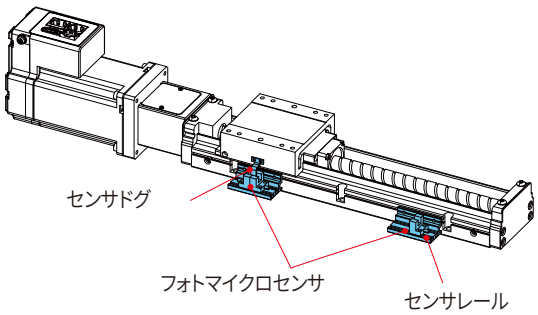
直列タイプ	並列タイプ

簡単な原点復帰

Ezi-ROBO IGSでよく使われる原点復帰運転を簡単に行うことができるようにオプションとして原点センサセットを提供します。
このセットには、原点復帰に必要なすべての部品が含まれているため、原点センサを簡単に取り付けることができます。

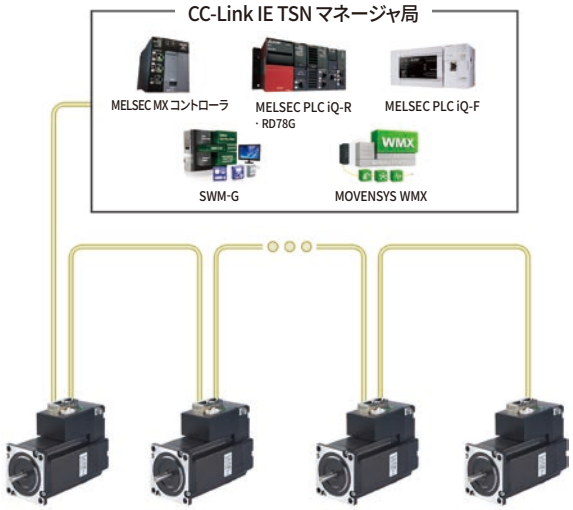
例) Ezi-ROBO-IGS-60S + 原点センサ

センサとセンサドグ



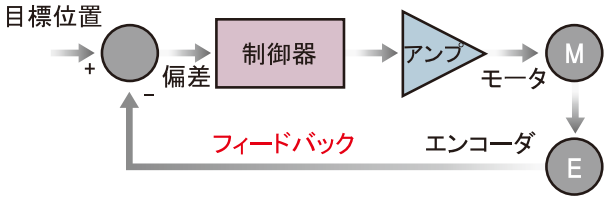
CC-Link IE TSN対応モーション制御

Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALLは、高速イーサネット(1 Gbps、全二重通信方式)ベースの産業用ネットワークであるCC-Link IE TSNをサポートするステッピングモータ制御システムです。Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALLはCiA402ドライブプロファイルに対応し、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)をサポートします。



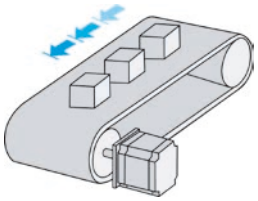
クローズドループ制御システム

Ezi-SERVOはモータに取り付けた高精度エンコーダから現在位置を常時監視することにより脱調が発生しないサーボシステムです。Ezi-SERVOは50 μsごとにエンコーダからモータの位置情報を受けて必要な場合に位置を補正します。



ゲイン調整不要

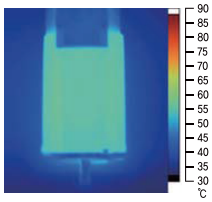
一般的なサーボシステムでは性能向上のためにゲイン調整が必ず必要です。したがって、ゲイン調整にたくさんの時間がかかり、負荷の種類によって問題が発生します。しかしEzi-SERVOはステッピングモータの特長を生かしてゲイン調整が不要なサーボシステムです。特に従来のサーボシステムで問題になる剛性の低い負荷(例：ベルト・プーリ機構)に最適のソリューションを提供します。



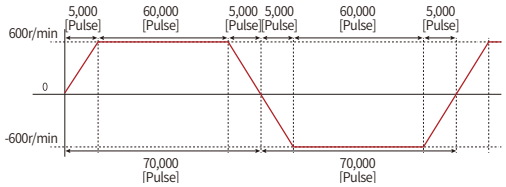
発熱低減/省エネルギー

(負荷に応じた電流制御)

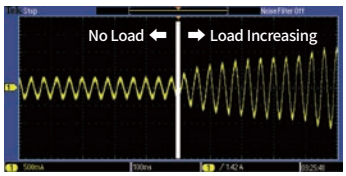
Ezi-SERVOは負荷に応じてモータ電流を自動的に制御します。これによりモータとドライバの発熱が抑制され、エネルギーを節約することができます。



モータの温度 [サーモグラフィーで測定]



モータの温度測定条件 [4時間動作、モータ表面温度 飽和状態]



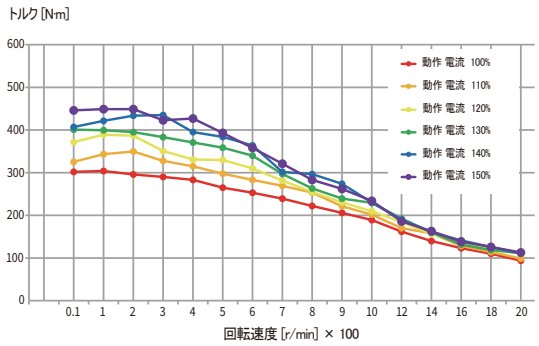
モータ電流
[負荷に応じたモータ電流制御でモータ電流が変化することをオシロスコープで測定したモータ電流波形]

トルク向上

(モータ電流の設定)

Ezi-SERVOは動作電流(Run Current)を150％まで設定することができ、これによって低速区間での加減速特性とトルク特性が増加されます。

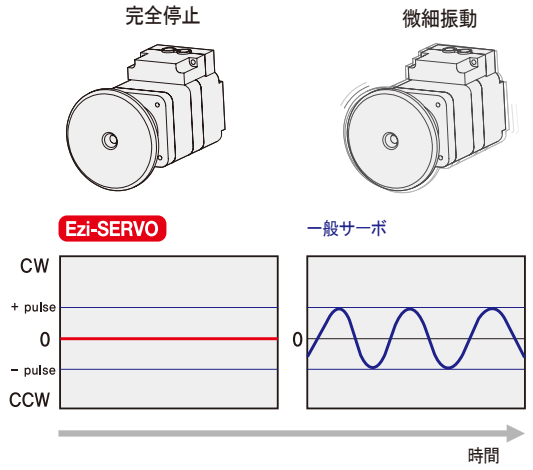
また、Ezi-SERVOは低速速度区間でトルクを30％程度向上できます。



※ 低速でのトルクは約30％向上
測定条件: ドライバ = Ezi-SERVO-CT-ALL-42L

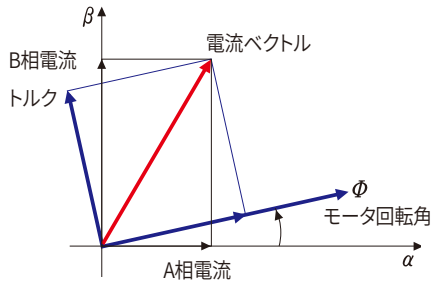
ハンチングレス

Ezi-SERVOはステッピングモータの特長を利用するので一般的なサーボシステムで発生するハンチングはありません。これによりモータが完全に停止し微細振動を起こしません。ビジョンを適用した高速検査装置などでEzi-SERVOを使うと停止後振動が発生しないので威力を発揮します。



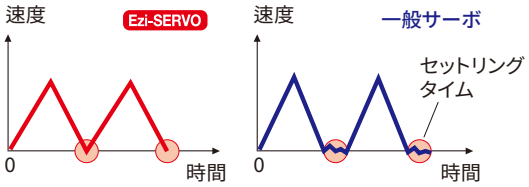
高精度かつ滑らかな回転

Ezi-SERVOは従来のマイクロスップ駆動と違って高精度エンコーダと高性能MCUによりベクトル制御とフィルタリング制御を行うので、低速でもトルクリップルのない滑らかな回転が可能です。



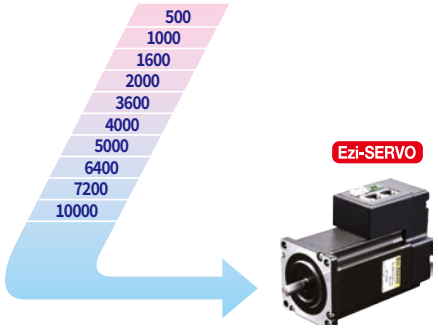
高応答

Ezi-SERVOはステッピングモータの長所である指令位置に対する高い追従性を利用するので位置決め時間がとても短いです。したがって、短ピッチ運動が頻繁な場合に位置決め時間を大幅に短縮することができます。従来のサーボシステムでは位置指令による動作を完了(安定した状態で指令位置に到達すること)するためにはセットリングタイムが必要なので時間が増加します。
Ezi-SERVOはステッピングモータのメリットを活かして短い応答遅延時間で高速位置決めができます。



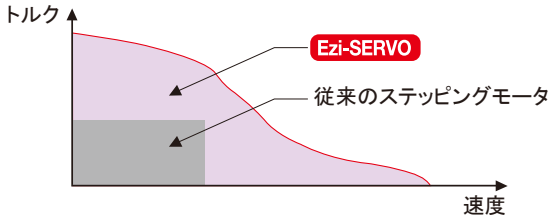
高分解能

Ezi-SERVOは用途に合わせて位置指令を細分化して分解能を設定することができます。
(最大10,000 パルス/回転)



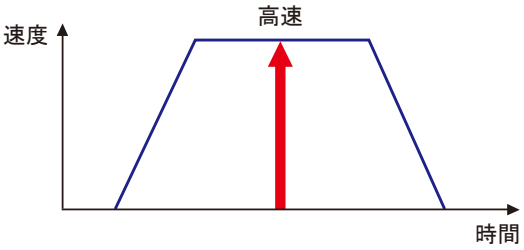
高トルク / 連続運転

Ezi-SERVOは低速領域で一般的なサーボモータに比べ高トルクで連続運転が可能です。さらにEzi-SERVOは100 %負荷でも脱調することなく連続運転することができ、従来のステッピングモータと違ってトルクマージンを考慮する必要がありません。回転速度によって最適な電流制御を行っているため、高速領域で高トルクの運転が可能です。



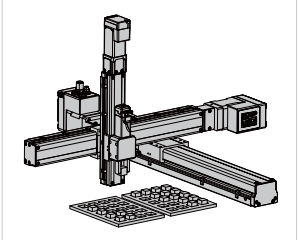
高速運転

Ezi-SERVOはエンコーダにより現在位置を監視して100 %負荷に対しても最大トルクを活用でき、高速領域でも脱調することなく運転できます。

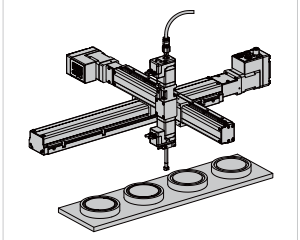


用途例

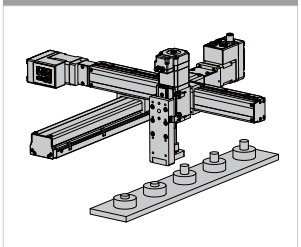
パレット間作業部品配置システム



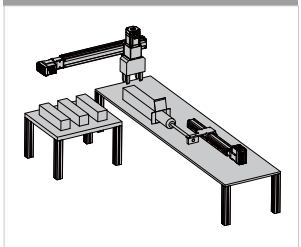
部品搬送・配置システム



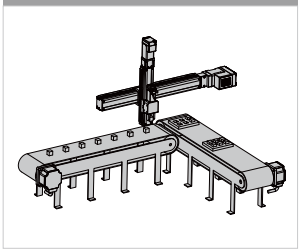
部品組立システム



シーリング



搬送コンベア



Ezi-ROBO IGS 品名

Ezi-ROBO-IGS-40 S-100-R 2-42 BK U A-CT-ALL-R-オプション

- シリーズ名
- 機種名
- 取付寸法
  - 40:42 mm 50:52 mm
  - 60:60 mm
- アクチュエータタイプ
  - S：直列 PL：並列
- ストローク
  - 50 ~ 500 mm
- ボールねじタイプ
  - R：一般級
- リード
  - 2 ：2 mm 5：5 mm
  - 10：10 mm
- オプション
  - センサ
- ドライバタイプ
  - CT-ALL：CC-Link IE TSN ALL
- エンコーダ分解能
  - A：10,000 P/R
- モータ方向
  - U：上 D：下
  - L：左 R：右
  - PL：並列左
  - PR：並列右
  - PD：並列下
- モータブレーキ
  - 無記号：なし
  - BK：ブレーキ付き
- モータサイズ
  - 42:42 mm 60:60 mm

適用可能製品

製品名	主な仕様
Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALL	CC-Link IE TSN 対応、一体型

Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALL

一体型ドライバ組合せ

ユニット品名	モータとドライバ 一体型 品名
Ezi-ROBO-IGS-40S-□*1--42□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB42LH-A-R
Ezi-ROBO-IGS-50S-□*1--42□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB42LH-A-R
Ezi-ROBO-IGS-60S-□*1--60□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB60L-A-R
Ezi-ROBO-IGS-40PL-□*1--42□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB42LH-A-R
Ezi-ROBO-IGS-50PL-□*1--42□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB42LH-A-R

*1: はストロークを示します。
*2: モータの方向を示します。

ブレーキ取付型アクチュエータと一体型ドライバ組合せ

ユニット品名	モータとドライバ 一体型 品名
Ezi-ROBO-IGS-40S-□*1-42BK□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB42LH-A-BK-R
Ezi-ROBO-IGS-50S-□*1-42BK□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB42LH-A-BK-R
Ezi-ROBO-IGS-60S-□*1-60BK□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB60L-A-BK-R
Ezi-ROBO-IGS-40PL-□*1-42BK□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB42LH-A-BK-R
Ezi-ROBO-IGS-50PL-□*1-42BK□*2A-CT-ALL-R	Ezi-SERVO-CT-ALL-RB42LH-A-BK-R

アクチュエータの組み合わせ

品名			Ezi-ROBO-IGS-40		Ezi-ROBO-IGS-50		Ezi-ROBO-IGS-60	
取付寸法		[mm]	42		52		60	
アクチュエータタイプ	直列タイプ		○	○	○	○	○	○
	並列タイプ		○	○	○	○	-	-
リード		[mm]	2	5	5	10	5	10
ボールねじタイプ		R (一般級)						
ストローク (mm)	50		○	○	○	○	○	○
	100		○	○	○	○	○	○
	150		○	○	○	○	○	○
	200		○	○	○	○	○	○
	250		○	○	○	○	○	○
	300		-	-	○	○	○	○
	400		-	-	○	○	○	○
	500		-	-	○	○	○	○
モータサイズ		[mm]	42L		42L		60L	
モータブレーキ			○		○		○	
エンコーダ分解能	標準型モータ	[P/R]	B(20,000)		B(20,000)		B(20,000)	
	モーター＋ドライブ一体型		A(10,000)		A(10,000)		A(10,000)	
センサ	NPN		○	○	○	○	○	○
	PNP		○	○	○	○	○	○

* オプションの詳細はカタログ24ページをご覧ください。

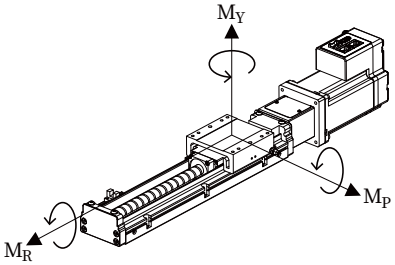
一体型ドライバ規格

品名		Ezi-SERVO-CT-ALL-42 シリーズ	Ezi-SERVO-CT-ALL-60 シリーズ
入力電圧		24 V DC ± 10 %	
制御方式		32ビット MCUによるクローズドループ制御	
消費電流		最大500 mA (モータ電流は除き)	
環境	温度	・使用: 0 ~ 50 °C ・保存: -20 ~ 70 °C	
	湿度	・使用: 35 ~ 85 % RH (結露なきこと) ・保存: 10 ~ 90 % RH (結露なきこと)	
	耐振動	0.5 g	
機能	回転速度	0 ~ 2,000 r/min	
	分解能	エンコーダ分解能 [P/R]: 10,000 設定可能 分解能 [P/R]: 500, 1,000, 1,600, 2,000, 3,600, 5,000, 6,400, 7,200, 10,000 (分解能はパラメータにより設定)	
	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, インポジション異常, ROM異常, 入力電圧 以上, 位置偏差異常	
CC-Link IE TSN	支援プロトコール	CC-Link IE TSN クラスB	
	動作モード	CiA402 ドライブプロファイル: 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 µs / 同期通信(CSP、PP、HM) / 非同期通信(PP、HM)	
入出力信号	入力信号機能	3個の固定入力 (LIMIT+, LIMIT-, ORIGIN), 3個の使用者入力 (フォトカプラ入力)	
	出力信号機能	2個の使用者出力 (フォトカプラ入力), 1個のブレーキ信号出力	

アクチュエータ規格表の見方

品名			Ezi-ROBO-IGS-40S-□[*1] Ezi-ROBO-IGS-40PL-□[*1]				
①アクチュエータタイプ			直列タイプ/並列タイプ				
②リード		[mm]	2、5				
③ストローク		[mm]	50	100	150	200	250
④繰り返し位置決め精度		[mm]	±0.005				
⑤最高速度[*2]	標準型モータ	[mm/s]	リード2:80、リード5:200				
	モーター+ドライブ一体型	[mm/s]	リード2:65、リード5:165				
⑥許容荷重[*3]	水平	[kg]	4				
	垂直	[kg]	3				
⑦許容モーメント[*4]		[N·m]	M_P:34.7 M_Y:34.7 M_R:64.8				
⑧アクチュエータ重量	直列	[kg]	0.7	0.8	0.9	1	1.1
	並列		0.8	0.9	1	1.1	1.1
⑨モータ+ブレーキ重量	モータ	[kg]	0.47~0.52(アクチュエータ重量)				
	ブレーキ		0.25				

*1: "□"はドライバタイプとオプションを示します。
*2: モータの最高速度とボールねじの許容回転数によって制限された速度です。
*3: 速度、加減速度によって許容可能な荷重は変動します。
*4: 許容モーメントの作用方向は右図のようになります。



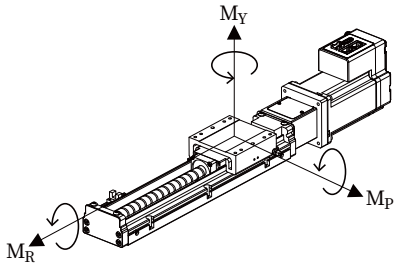
表示項目説明

No.	表示項目	説明
①	アクチュエータタイプ	直列タイプと並列タイプに区分します。
②	リード	モータが1回転するときボールねじが直線方向に移動する距離です。
③	ストローク	負荷を搬送できる最大距離です。
④	繰り返し位置決め精度	同じ位置、同じ方向に位置決めを繰り返し実行したときに誤差がどの程度発生するかを示す値です。 (精度は、温度と負荷が一定の場合の値です。
⑤	最高速度	負荷を搬送できる最高速度です。
⑥	許容荷重	水平または垂直方向で使用する場合は、運転性能規格で動作できる最大荷重です
⑦	許容モーメント	ガイドレールの中心から外れた位置に作業対象物を置く場合に許容できる最大モーメントをいいます。
⑧	アクチュエータ重量	アクチュエータの重量です。(モータ未装着のとき)
⑨	モータ+ブレーキ重量	モータとブレーキの重みを足した値です。

製品仕様 [IGS40 タイプ]

品名			Ezi-ROBO-IGS-40S-□*1 Ezi-ROBO-IGS-40PL-□*1				
アクチュエータタイプ			直列タイプ/ 並列タイプ				
リード		[mm]	2、5				
ストローク		[mm]	50	100	150	200	250
繰り返し位置決め精度		[mm]	±0.005				
最高速度*2	標準型モータ	[mm/s]	リード 2 : 80、リード 5 : 200				
	モーター＋ドライブ一体型	[mm/s]	リード 2 : 65、リード 5 : 165				
許容荷重*3	水平	[kg]	4				
	垂直	[kg]	3				
許容モーメント*4		[N・m]	M_P : 34.7 M_Y : 34.7 M_R : 64.8				
アクチュエータ重量	直列	[kg]	0.7	0.8	0.9	1	1.1
	並列		0.8	0.9	1	1.1	1.1
モータ+ブレーキ重量	モータ	[kg]	0.47 ~ 0.52(アクチュエータ重量)				
	ブレーキ		0.25				

*1: "□"はドライバタイプとオプションを示します。
*2: モータの最高速度とボールねじの許容回転数によって制限された速度です。
*3: 速度、加減速度によって許容可能な荷重は変動します。
*4: 許容モーメントの作用方向は右図のようになります。



速度・加減速度別 許容荷重表

リード 2 mm　　許容荷重 単位 : kg

取付状態	水平			垂直		
速度 [mm/s]	加速度[m/s²]					
	0.5	1	3	0.5	1	3
20	4	4	4	3	3	3
40	3	3	-	2	2	-
60	2.5	2.5	-	2	2	-
80	2.5	2.5	-	2	1	-

リード 5 mm　　許容荷重 単位 : kg

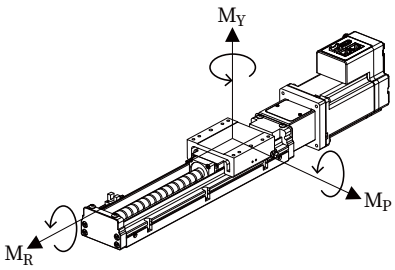
取付状態	水平					垂直				
速度 [mm/s]	加速度[m/s²]									
	0.5	1	3	5	7	0.5	1	3	5	7
20	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2.5
50	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1.5
100	2.5	2	2	2	-	1.5	1.5	1.5	1.5	-
150	2	2	2	-	-	1.5	1.5	1	-	-
200	2	2	-	-	-	1.5	1.5	-	-	-

適用可能モデル		
Ezi-SERVO CC-Link IE TSN	Ezi-SERVO CC-Link IE TSN 4X	Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALL

製品仕様 [IGS50 タイプ]

品名			Ezi-ROBO-IGS-50S-□ *1 Ezi-ROBO-IGS-50PL-□ *1							
アクチュエータタイプ			直列タイプ/ 並列タイプ							
リード		[mm]	5、10							
ストローク		[mm]	50	100	150	200	250	300	400	500
繰り返し位置決め精度		[mm]	±0.005							
最高速度*2	標準型モータ	[mm/s]	リード 5 : 200、リード 10 : 400							
	モーター＋ドライブ一体型	[mm/s]	リード 5 : 165、リード 10 : 330							
許容荷重*3	水平	[kg]	10							
	垂直	[kg]	リード 5 : 9.5、リード 10 : 7.5							
許容モーメント*4		[N·m]	M_P : 131.4 M_Y : 131.4 M_R : 164							
アクチュエータ重量	直列	[kg]	1.1	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.1	2.3
	並列		1.3	1.4	1.6	1.7	1.8	2.1	2.3	2.5
モータ+ブレーキ 重量	モータ	[kg]	0.47 ~ 0.52(アクチュエータ重量)							
	ブレーキ		0.25							

*1: “□”はドライバタイプとオプションを示します。
*2: モータの最高速度とボールねじの許容回転数によって制限された速度です。
*3: 速度、加減速度によって許容可能な荷重は変動します。
*4: 許容モーメントの作用方向は右図のようになります。



速度・加減速度別 許容荷重表

リード 5 mm　　許容荷重 単位 : kg

取付状態	水平				垂直			
速度 [mm/s]	加速度[m/s²]							
	0.5	1	3	5	0.5	1	3	5
20	10	10	10	4.5	9.5	9.5	6	1.5
50	7.5	7.5	7.5	1.5	7	7	4.5	0.5
100	6	6	6	-	5.5	5.5	2	-
150	5.5	5	-	-	4.5	3	-	-
200	5	5	-	-	2.5	1	-	-

リード 10 mm　　許容荷重 単位 : kg

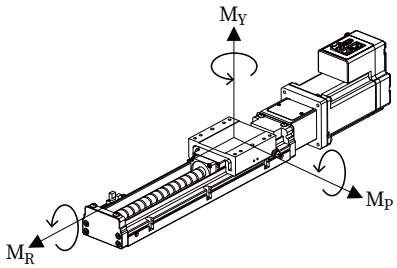
取付状態	水平						垂直					
速度 [mm/s]	加速度[m/s²]											
	0.5	1	3	5	7	10	0.5	1	3	5	7	10
20	10	10	10	8.5	4.5	1.5	7.5	7	4.5	3	2	0.5
50	7.5	7.5	7.5	7.5	4	1	7	6.5	4.5	3	1.5	-
100	6	6	6	6	3	-	5.5	5.5	3.5	2	1	-
150	5.5	5	5	4.5	1.5	-	5	4.5	3	1.5	0.5	-
200	5	5	4.5	3.5	0.5	-	4.5	4	2.5	1	-	-
250	4.5	4.5	4.5	0.5	-	-	3	2.5	1	-	-	-
300	4.5	4.5	3	-	-	-	2.5	2	0.5	-	-	-
350	4.5	4	1.5	-	-	-	2	1.5	-	-	-	-
400	4.5	4	-	-	-	-	1.5	1	-	-	-	-

適用可能モデル		
Ezi-SERVO CC-Link IE TSN	Ezi-SERVO CC-Link IE TSN 4X	Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALL

製品仕様 [IGS60 タイプ]

品名			Ezi-ROBO-IGS-60S-□ *1								
アクチュエータタイプ			直列タイプ								
リード		[mm]	5、10								
ストローク		[mm]	50	100	150	200	250	300	400	500	600
繰り返し位置決め精度		[mm]	±0.005								
最高速度*2	標準型モータ	[mm/s]	リード 5 : 200、リード 10 : 400								
	モーター＋ドライブ一体型	[mm/s]	リード 5 : 165、リード 10 : 330								
許容荷重*3	水平	[kg]	13								
	垂直	[kg]	リード 5 : 10、リード 10 : 12.5								
許容モーメント*4		[N・m]	M_P : 172.1 M_Y : 172.1 M_R : 224.9								
アクチュエータ重量		[kg]	1.3	1.4	1.6	1.7	1.9	2.1	2.4	2.7	3.0
モータ+ブレーキ 重量	モータ	[kg]	1.54 ~ 1.80(アクチュエータ重量)								
	ブレーキ		0.44								

*1: "□"はドライバタイプとオプションを示します。
*2: モータの最高速度とボールねじの許容回転数によって制限された速度です。
*3: 速度、加減速度によって許容可能な荷重は変動します。
*4: 許容モーメントの作用方向は右図のようになります。



速度・加減速度別 許容荷重表

リード 5 mm　　許容荷重 単位 : kg

取付状態	水平				垂直		
速度 [mm/s]	加速度[m/s²]						
	0.5	1	3	5	0.5	1	3
20	13	13	13	1.5	10	10	10
50	9.5	9.5	9.5	-	7	7	7
100	7.5	7.5	0.5	-	5.5	5.5	-
150	7	6.5	-	-	5	5	-
200	6.5	4	-	-	4.5	0.5	-

リード 10 mm　　許容荷重 単位 : kg

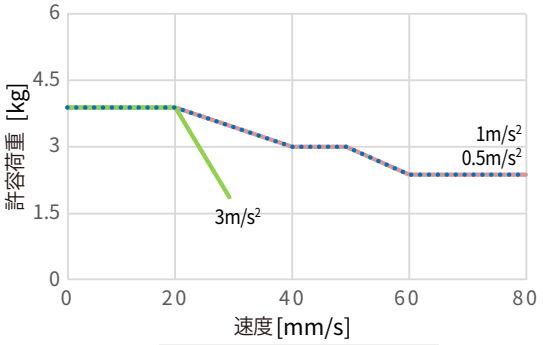
取付状態	水平						垂直					
速度 [mm/s]	加速度[m/s²]											
	0.5	1	3	5	7	10	0.5	1	3	5	7	10
20	13	13	13	13	13	3.5	12.5	12.5	12.5	11.5	7	1.5
50	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	-	9	9	9	8.5	4.5	-
100	7.5	7.5	7.5	7.5	6	-	7.5	7.5	7	6.5	2.5	-
150	7	6.5	6.5	6.5	-	-	6.5	6.5	6.5	2.5	-	-
200	6.5	6	6	4.5	-	-	6	6	5.5	1.5	-	-
250	6	6	5.5	-	-	-	6	5.5	1.5	-	-	-
300	6	5.5	1.5	-	-	-	5.5	5	-	-	-	-
350	6	5.5	-	-	-	-	4.5	3	-	-	-	-
400	6	5.5	-	-	-	-	3.5	2	-	-	-	-

適用可能モデル		
Ezi-SERVO CC-Link IE TSN	Ezi-SERVO CC-Link IE TSN 4X	Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALL

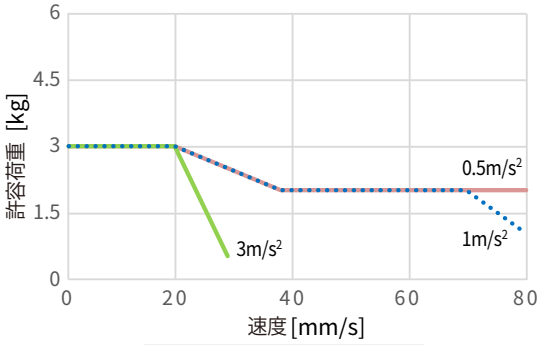
速度・加減速度別 許容荷重グラフ

IGS-40

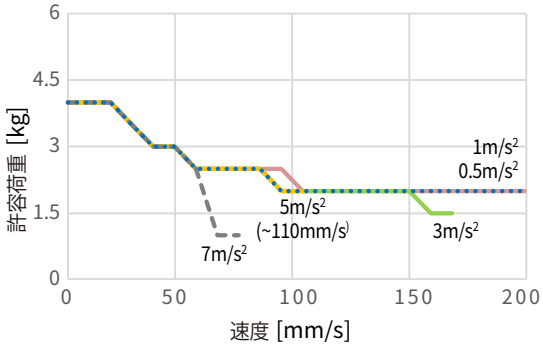
リード：2 mm、水平方向



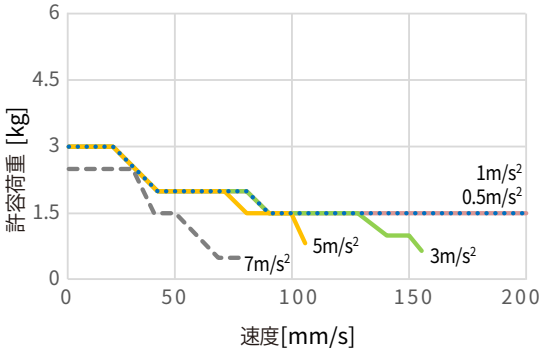
リード：2 mm、垂直方向



リード：5 mm、水平方向

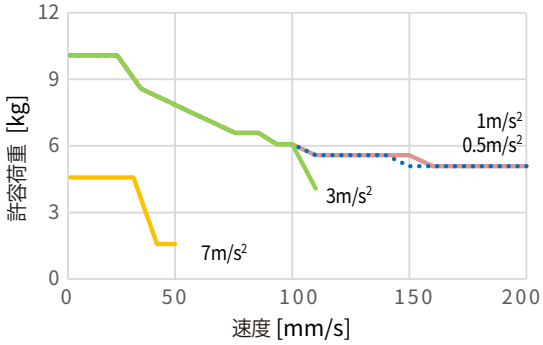


リード：5 mm、垂直方向

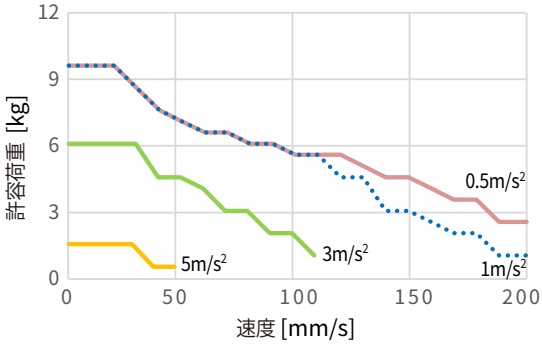


IGS-50

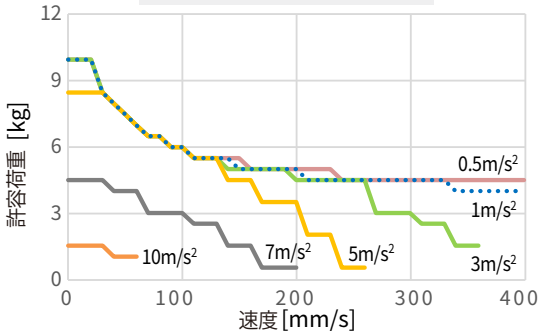
リード：5 mm、水平方向



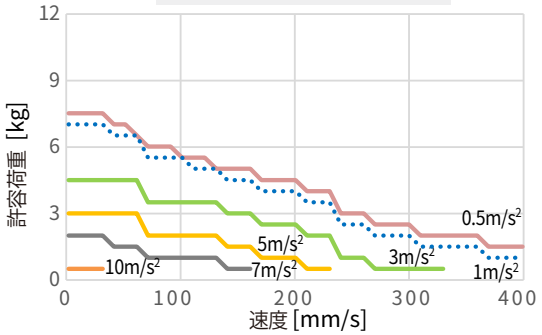
リード：5 mm、垂直方向



リード：10 mm、水平方向

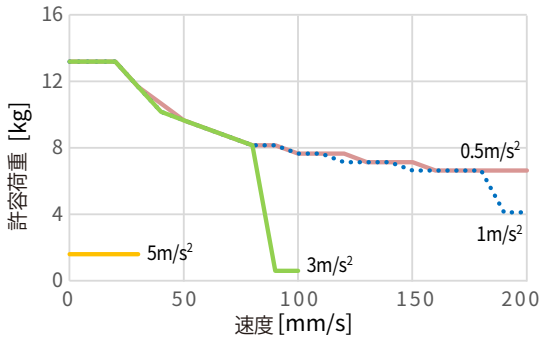


リード：10 mm、垂直方向

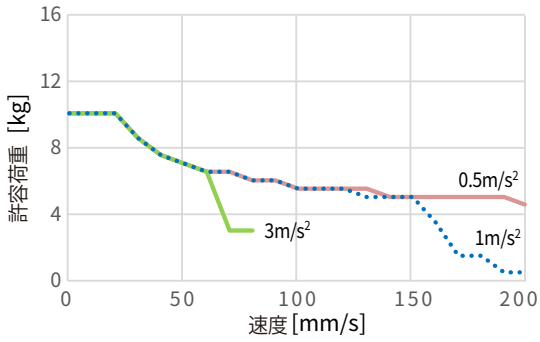


IGS-60

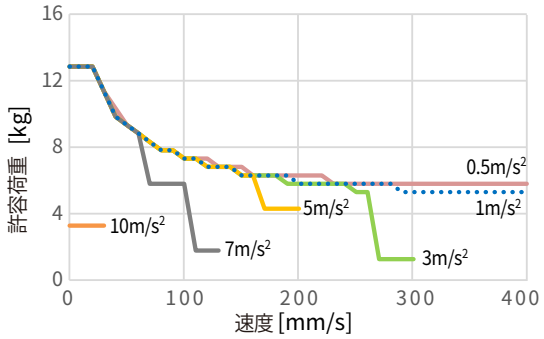
リード : 5 mm、水平方向



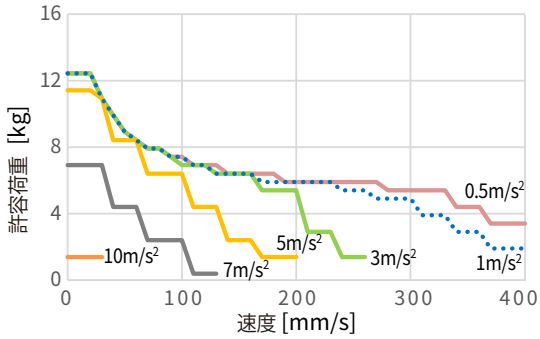
リード : 5 mm、垂直方向



リード : 10 mm、水平方向



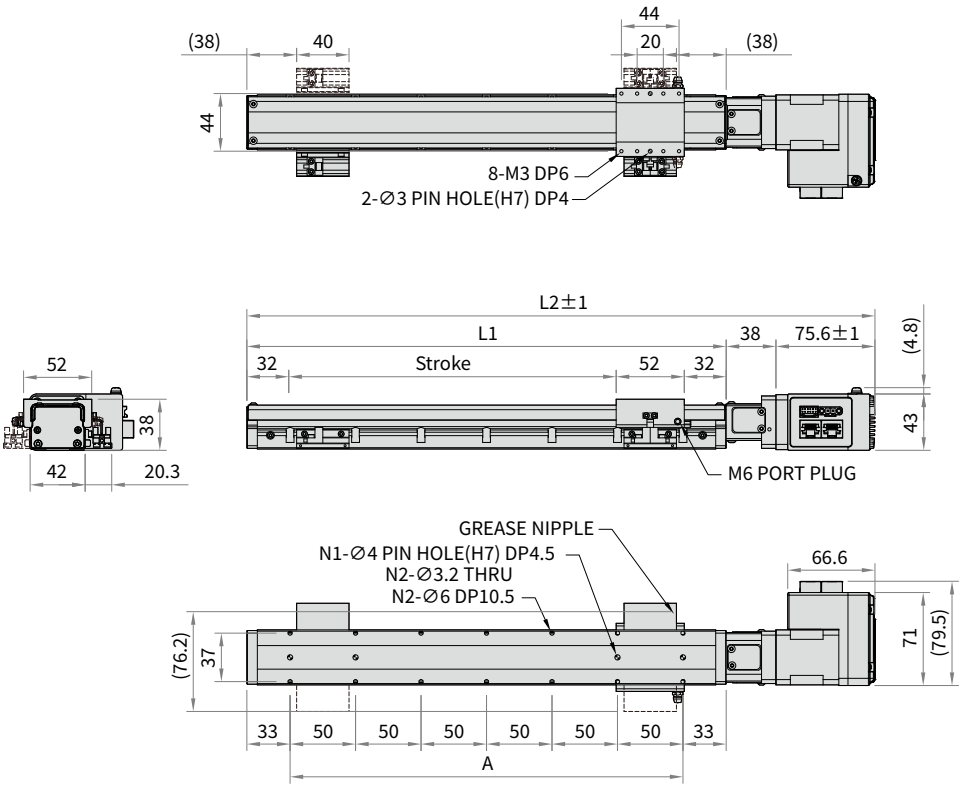
リード : 10 mm、垂直方向



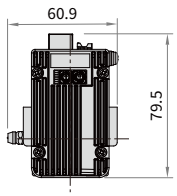
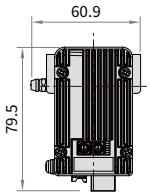
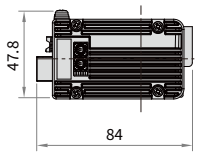
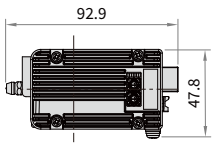
製品サイズ：直列タイプ [mm]

一体型ドライバを適用する場合

Ezi-ROBO-IGS-40S-□-R2-42LA-CT-ALL-R-P
Ezi-ROBO-IGS-40S-□-R5-42LA-CT-ALL-R-P



- モータ方向

上	下	左	右
			

※ □はストロークを示します。
本カタログには、CC-Link IE TSN ALL Rコネクタタイプドライブを搭載した製品の外形図を掲載しています。
ドライブの種類によって寸法が異なる場合があります。詳細については、製品図面をご確認ください。

単位：mm

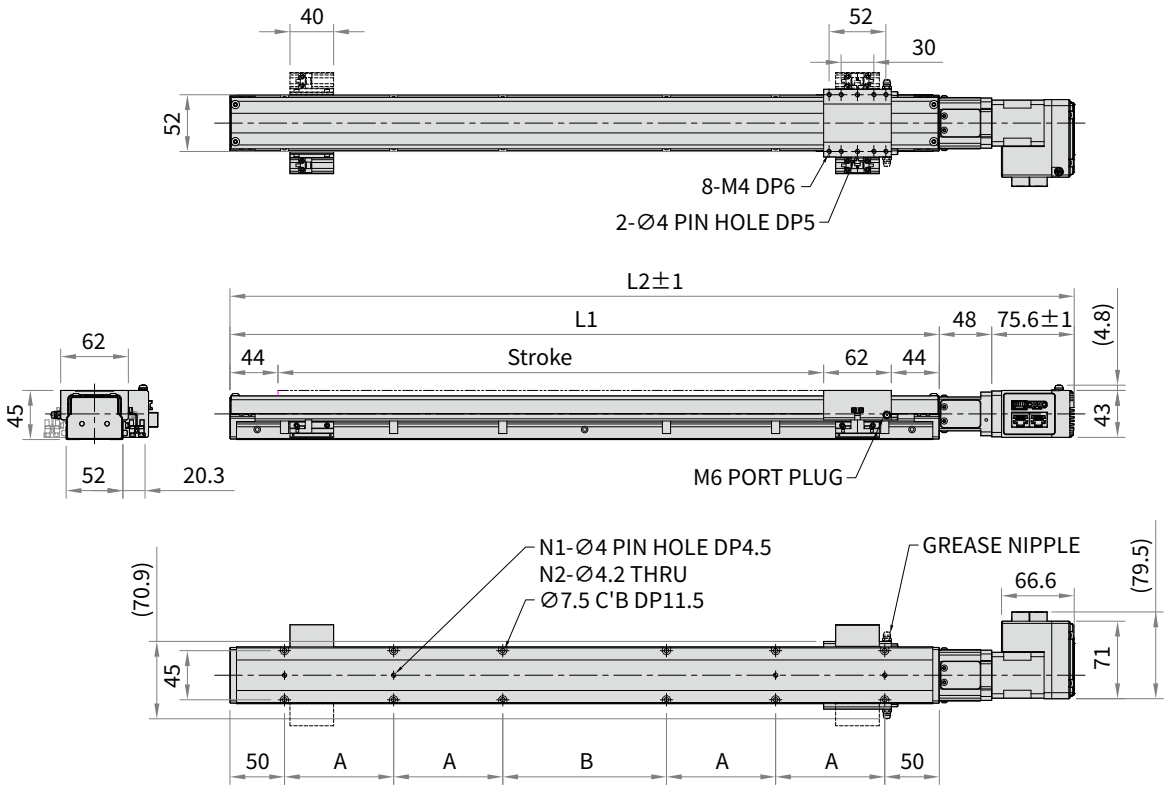
ストローク、S	L1	全長、L2		位置決め用 ピンホール数、N1	製品締結用 ホール数、N2	製品締結用 ホール間 距離、A
		ALL モータ	BT モータ			
50	166	279.6	285	3	6	100
100	216	329.6	335	4	8	150
150	266	379.6	385	4	10	200
200	316	429.6	435	4	12	250
250	366	479.6	485	4	14	300

※ 製品締結用ホール間距離はストロークにより異なりますので、個別図面をご参照ください。

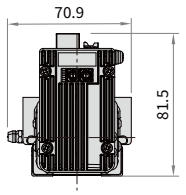
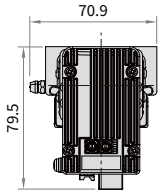
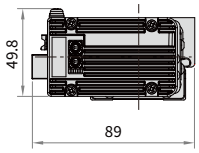
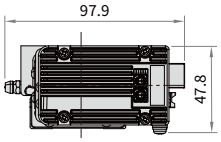
製品サイズ：直列タイプ [mm]

一体型ドライバを適用する場合

Ezi-ROBO-IGS-50S-□-R5-42LA-CT-ALL-R-P
Ezi-ROBO-IGS-50S-□-R10-42LA-CT-ALL-R-P



- **モータ方向**

上	下	左	右
			

※ □はストロークを示します。
本カタログには、CC-Link IE TSN ALL Rコネクタタイプドライブを搭載した製品の外形図を掲載しています。
ドライブの種類によって寸法が異なる場合があります。詳細については、製品図面をご確認ください。

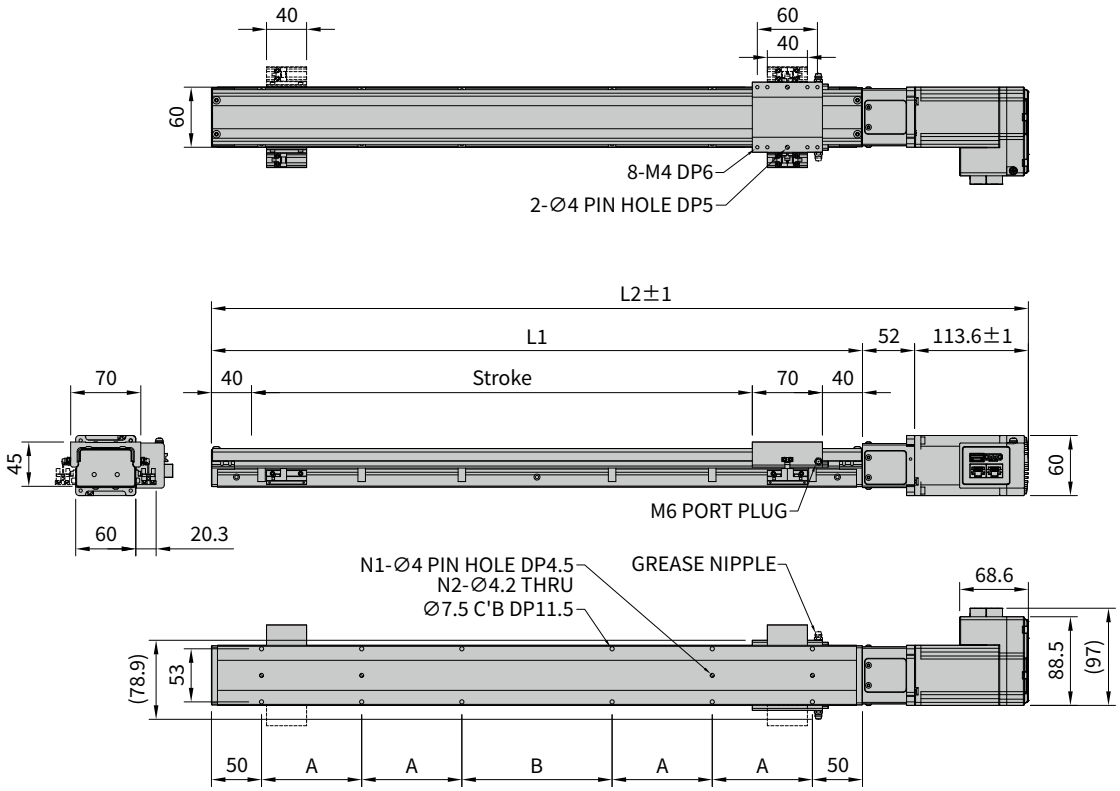
単位：mm

ストローク、S	L1	全長、L2		位置決め用ピンホール数、N1	製品締結用ホール数、N2	製品締結用ホール間距離、A	製品締結用ホール間距離、B
		ALL モータ	BT モータ				
50	200	323.6	329	2	4	100	-
100	250	373.6	379	2	4	150	-
150	300	423.6	429	3	6	100	-
200	350	473.6	479	4	8	100	50
250	400	523.6	529	4	8	100	50
300	450	573.6	579	4	8	100	150
400	550	673.6	679	4	12	100	50
500	650	773.6	779	4	12	100	150

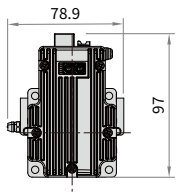
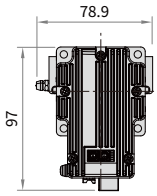
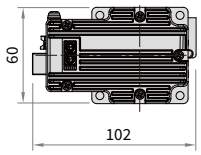
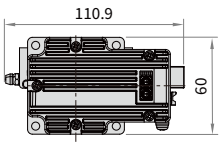
製品サイズ：直列タイプ [mm]

一体型ドライバを適用する場合

Ezi-ROBO-IGS-60S-□-R5-60LA-CT-ALL-R-P
Ezi-ROBO-IGS-60S-□-R10-60LA-CT-ALL-R-P



- モータ方向

上	下	左	右
			

※ □はストロークを示します。
本カタログには、CC-Link IE TSN ALL Rコネクタタイプドライブを搭載した製品の外形図を掲載しています。
ドライブの種類によって寸法が異なる場合があります。詳細については、製品図面をご確認ください。

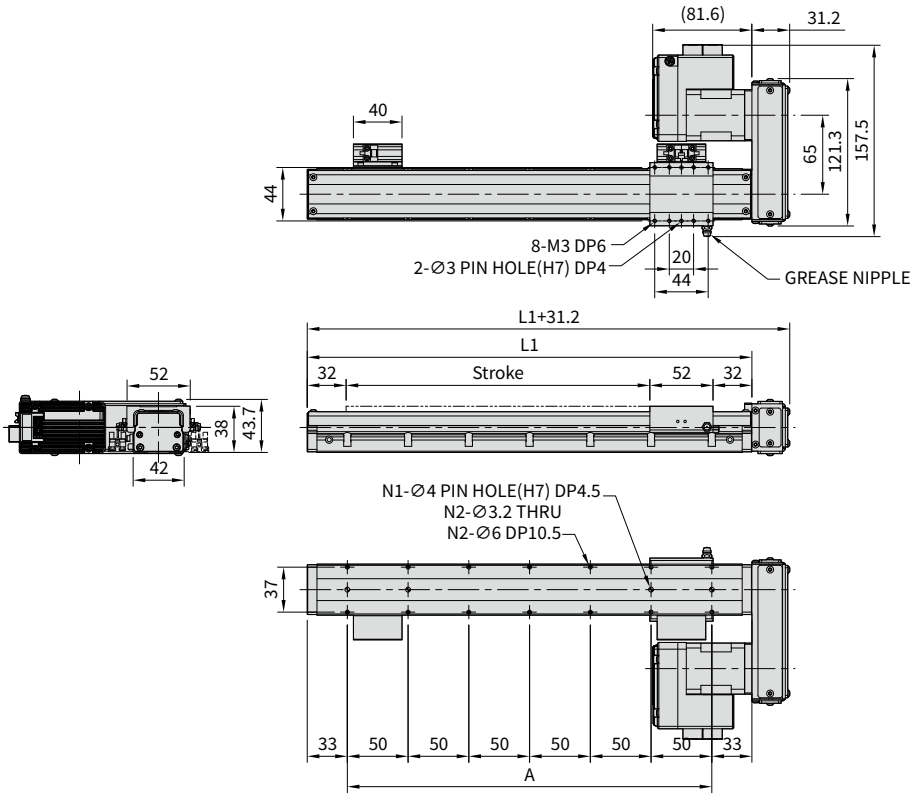
単位：mm

ストローク、S	L1	全長、L2		位置決め用ピンホール数、N1	製品締結用ホール数、N2	製品締結用ホール間距離、A	製品締結用ホール間距離、B
		ALL モータ	BT モータ				
50	200	365.6	370	2	4	100	-
100	250	415.6	420	2	4	150	-
150	300	465.6	470	3	6	100	-
200	350	515.6	520	4	8	100	50
250	400	565.6	570	4	6	100	-
300	450	615.6	620	4	8	100	150
400	550	715.6	720	4	12	100	450
500	650	815.6	820	4	12	100	150

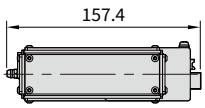
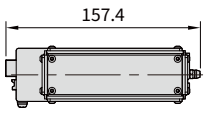
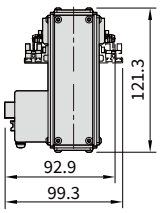
製品仕様：カバータイプ [mm]

一体型ドライバを適用する場合

Ezi-ROBO-IGS-40PL-□-R2-42PRA-CT-ALL-R-P
Ezi-ROBO-IGS-40PL-□-R5-42PRA-CT-ALL-R-P



- モータ方向

右	左	下
		

※ □はストロークを示します。
本カタログには、CC-Link IE TSN ALL Rコネクタタイプドライブを搭載した製品の外形図を掲載しています。
ドライブの種類によって寸法が異なる場合があります。詳細については、製品図面をご確認ください。

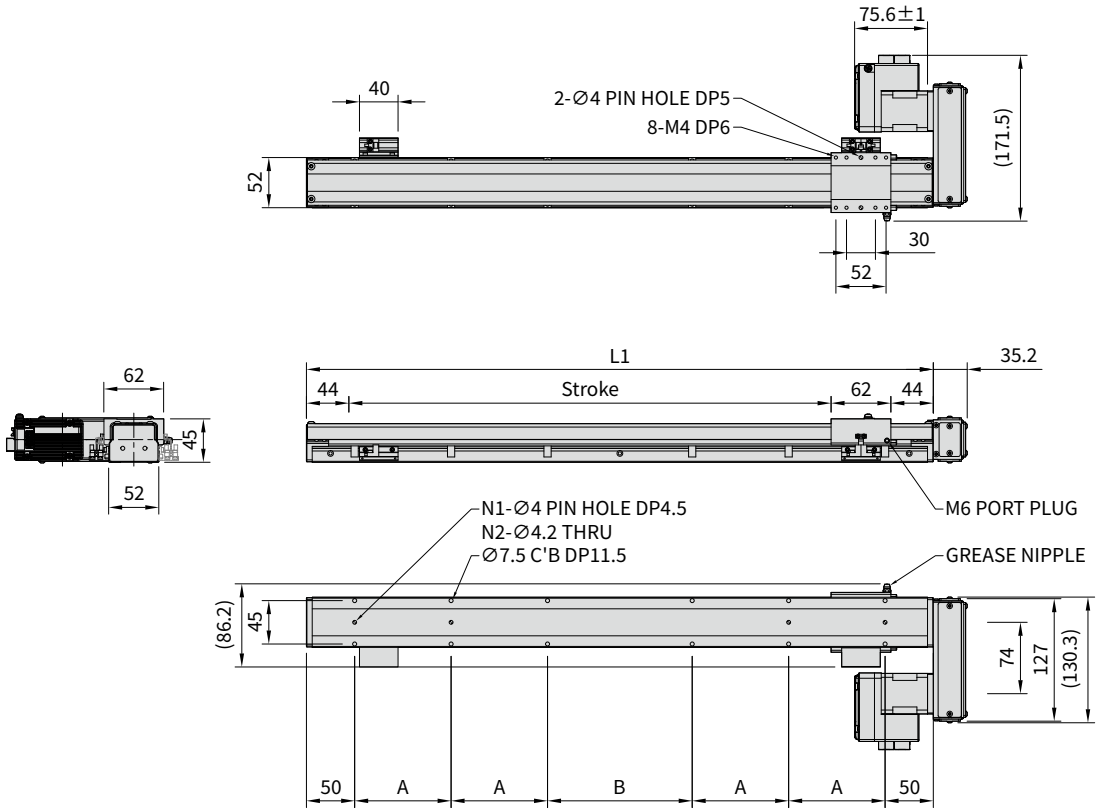
単位：mm

ストローク、S	L1	位置決め用 ピンホール数、N1	製品締結用 ホール数、N2	製品締結用 ホール間距離、A	製品締結用 ホール間距離、B
50	166	3	6	50	100
100	216	4	8	50	150
150	266	4	10	50	200
200	316	4	12	50	250
250	366	4	14	50	300

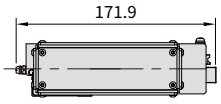
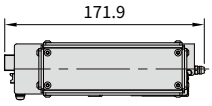
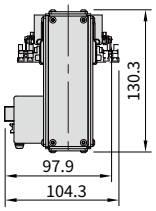
製品仕様：カバータイプ [mm]

一体型ドライバを適用する場合

Ezi-ROBO-IGS-50PL-□-R5-42PRA-CT-ALL-R-P
Ezi-ROBO-IGS-50PL-□-R10-42PRA-CT-ALL-R-P



- モータ方向

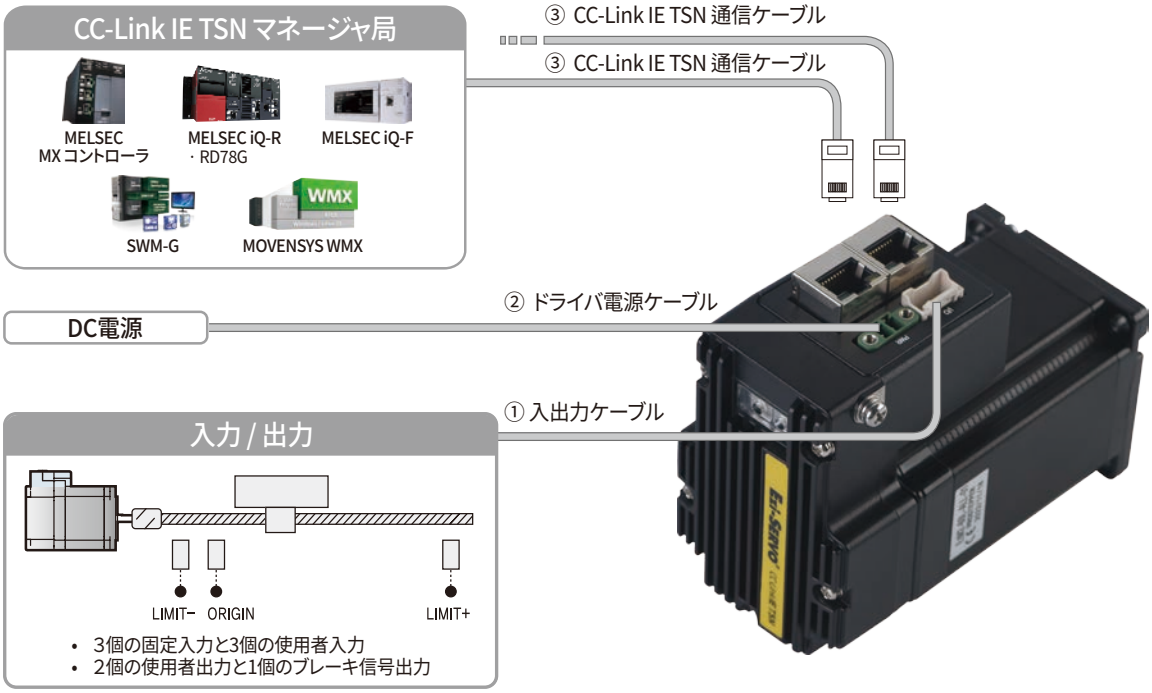
右	左	下
		

※ □はストロークを示します。
本カタログには、CC-Link IE TSN ALL Rコネクタタイプドライブを搭載した製品の外形図を掲載しています。
ドライブの種類によって寸法が異なる場合があります。詳細については、製品図面をご確認ください。

単位：mm

ストローク、S	L1	位置決め用 ピンホール数、N1	製品締結用 ホール数、N2	製品締結用 ホール間距離、A	製品締結用 ホール間距離、B
50	200	2	4	100	-
100	250	2	4	150	-
150	300	3	6	100	-
200	350	4	8	100	50
250	400	4	8	100	-
300	450	4	8	100	150
400	550	4	12	100	50
500	650	4	12	100	150

システム構成図 [一体型ドライバ]

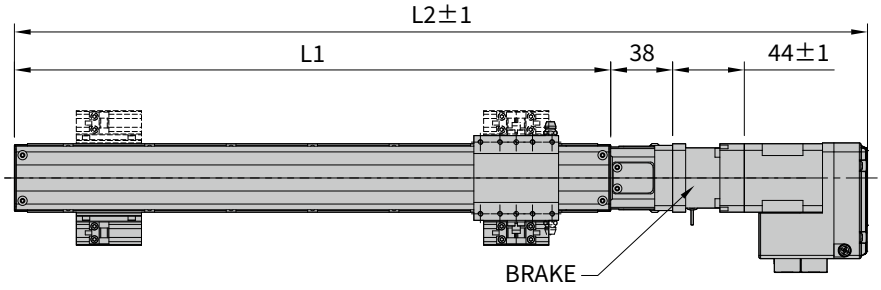


ケーブル	使用可能な最大長さ	備考
① 入出力ケーブル	20 m	別売品
② ドライバ電源 ケーブル	2 m	
③ CC-Link IE TSN通信ケーブル	100 m	

ブレーキ取付時の外形図

一体型ドライバを適用する場合

Ezi-ROBO-IGS-40S-□-R2-42BKLA-CT-ALL-R-P
Ezi-ROBO-IGS-40S-□-R5-42BKLA-CT-ALL-R-P



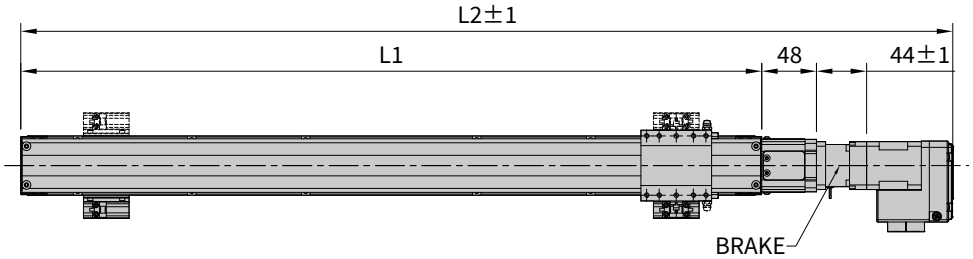
単位：mm

ストローク	L1	全長、L2			
		ブレーキ取付前		ブレーキ取付後	
		ALL モータ	BT モータ	ALL モータ	BT モータ
50	166	279.6	285	323.6	329
100	216	329.6	335	373.6	379
150	266	379.6	385	423.6	429
200	316	429.6	435	4736.	479
250	366	479.6	485	523.6	529

※ □はストロークを示します。

一体型ドライバを適用する場合

Ezi-ROBO-IGS-50S-□-R5-42BKLA-CT-ALL-R-P
Ezi-ROBO-IGS-50S-□-R10-42BKLA-CT-ALL-R-P



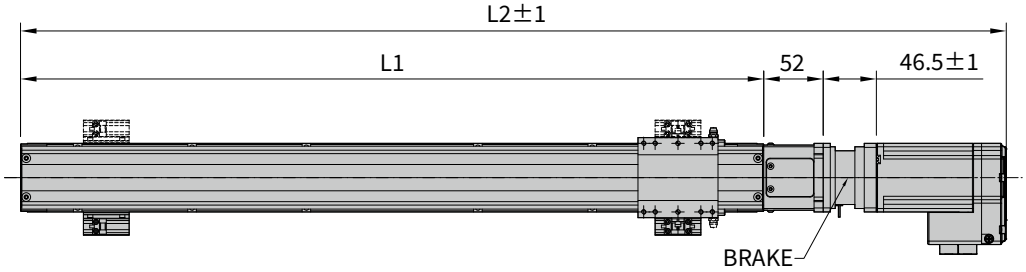
単位：mm

ストローク	L1	全長、L2			
		ブレーキ取付前		ブレーキ取付後	
		ALL モータ	BT モータ	ALL モータ	BT モータ
50	200	367.6	373	411.6	417
100	250	417.6	423	461.6	467
150	300	467.6	473	511.6	517
200	350	517.6	523	561.6	567
250	400	567.6	573	611.6	617
300	450	617.6	623	661.6	667
400	550	717.6	723	761.6	767
500	650	817.6	823	861.6	867

※ □はストロークを示します。

一体型ドライバを適用する場合

Ezi-ROBO-IGS-60S-□-R5-60BKLA-CT-ALL-R-P
Ezi-ROBO-IGS-60S-□-R10-60BKLA-CT-ALL-R-P



単位：mm

ストローク	L1	全長、L2			
		ブレーキ取付前		ブレーキ取付後	
		ALL モータ	BT モータ	ALL モータ	BT モータ
50	200	365.6	370	412.1	416.5
100	250	415.6	420	462.1	466.5
150	300	465.6	470	512.1	516.5
200	350	515.6	520	562.1	566.5
250	400	565.6	570	612.1	616.5
300	450	615.6	620	662.1	666.5
400	550	715.6	720	762.1	766.5
500	650	815.6	820	862.1	866.5

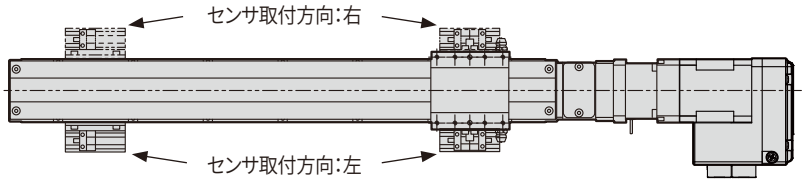
※ □はストロークを示します。

オプション品名と組み合わせ

オプション：R-LT-01

① ② ③

①	センサ	**無記号**：センサ なし **N**：NPN タイプ センサ	**R** ：センサレールのみ **P**：PNP タイプ センサ
②	センサ取付方向	**LT**：左方取付	**RT**：右方取付
③	センサ数	**01**：1個 **03**：3個	**02**：2個



参考：モータ方向 - 左

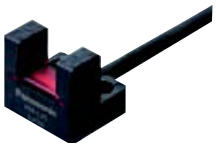
項目		IGS-40	IGS-50	IGS-60
①	センサ	○	○	○
②	センサ取付方向	○	○	○
③	センサ数	○	○	○

オプション ① 原点センサセット

1. 種類

品名	センサ 出力	適用製品
PM-L25	NPN	IGS-40S、IGS-50S、IGS-60S、IGS-40PL、IGS-50PL
PM-L25-P	PNP	

2. 構成 (PM-L25)



PM-L25

3. 仕様

区分	NPN タイプ	PNP タイプ
センサ 品名	PM-L25 (パナソニック製)	PM-L25-P (パナソニック製)
電源電圧	5 ～ 24 V DC ± 10 % リップルP-P10 %以下	5 ～ 24 V DC ± 10 % リップルP-P10 %以下
消費電流	15 mA 以下	15 mA 以下
制御出力	NPNトランジスタ・オープンコレクタ 5 ～ 24 V DC、50 mA 以下 残留電圧：2 V以下(開閉電流 50 mA時)	PNP ランジスタ・オープンコレクタ 5 ～ 24 V DC、50 mA 以下 残留電圧：2 V以下(開閉電流 50 mA時)
表示灯	検出表示(赤色)	検出表示(赤色)
動作形態	ノーマルオープン(N.O.) / ノーマルクローズ(N.C.) (接続により切替可能)	ノーマルオープン(N.O.) / ノーマルクローズ(N.C.) (接続により切替可能)

4. 原点センサセット取付時の注意事項

- 原点センサセットは取付部の表面温度が55°C以下の環境でご使用ください。
- 通電中は原点センサを取付しないでください。けがをしたり、装置が破損する恐れがあります。
- 振動や衝撃を受けたときは、センサを装着した状態に異常がないことを確認してください。
- センサにほこりが付いていると誤動作する恐れがありますので、センサを定期的に清掃または交換してください。

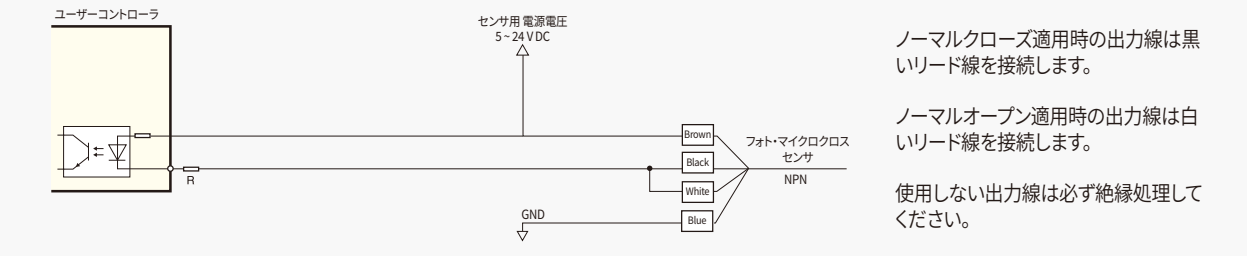
5. センサケーブル延長時の注意事項

- ケーブル延長は、0.3mm²以上のケーブルにて全長100 m まで可能です。但し、ケーブルを延長すると電圧降下が生じますので、センサのコネクタ付ケーブルでの供給電圧が定格内となるようにしてください。

原点センサケーブル接続方法

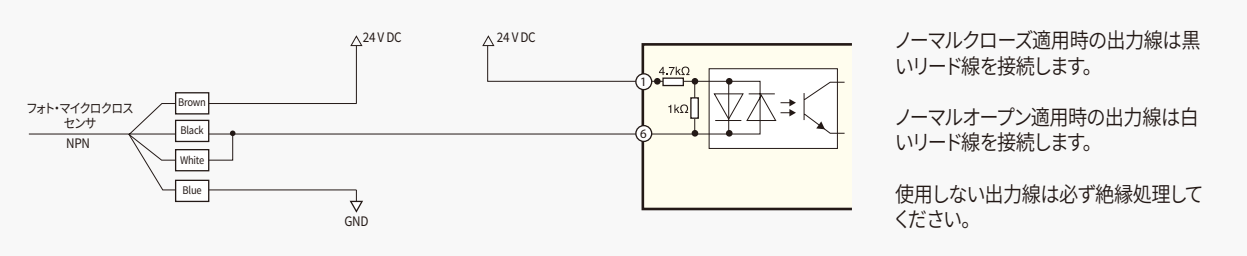
1. NPN タイプ

• ユーザーコントローラ 使用時



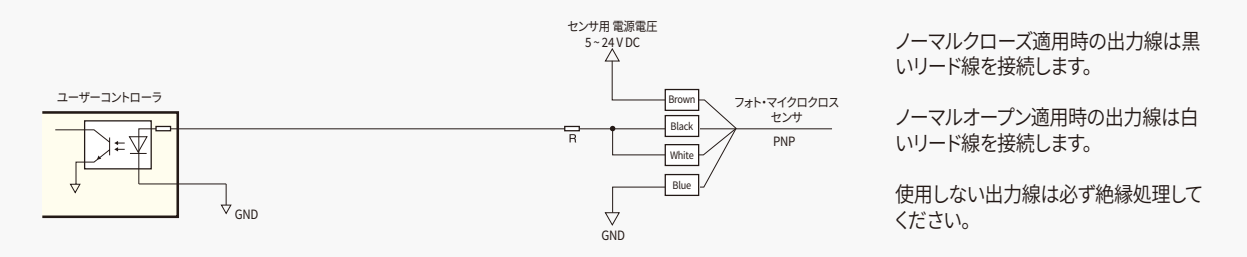
センサ用電源電圧は5 ～ 24 V DC、センサの信号電流は50 mAまで使用できます。詳細はコントローラ仕様を参照して配線してください。センサの信号電流がコントローラまたはセンサの電流範囲を超える場合は、電流制限用抵抗(R)を接続してください。

• 位置決め機能内蔵型製品 使用時 (例 : Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALL)



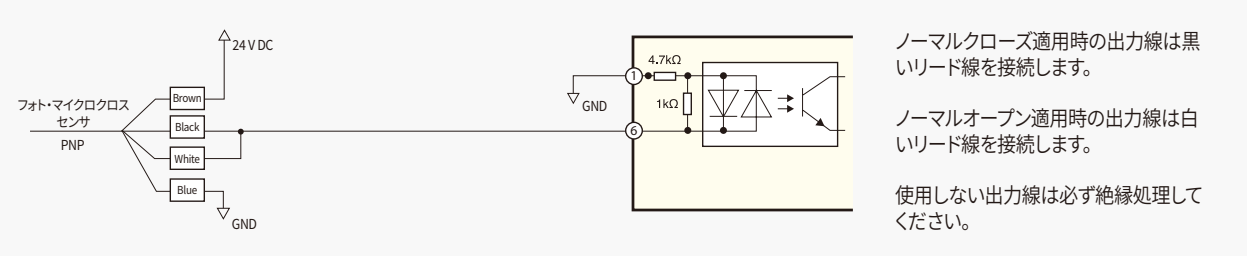
2. PNP タイプ

• ユーザーコントローラ 使用時



センサ用電源電圧は5 ～ 24 V DC、センサの信号電流は50 mAまで使用できます。詳細はコントローラ仕様を参照して配線してください。センサの信号電流がコントローラまたはセンサの電流範囲を超える場合は、電流制限用抵抗(R)を接続してください。

• 位置決め機能内蔵型製品 使用時 (例 : Ezi-SERVO CC-Link IE TSN ALL)



利用可能なファステックドライバの種類

トルクオフ機能内蔵型ドライブ

多軸型ドライブ

一体型ドライブ

バッテリーレスアブソリュートエンコーダ

- 上記のイメージに関する製品情報は、当社のホームページでより多くの内容をご確認いただけます。
- 本カタログに記載のない製品やその他ご不明な点がございましたら、弊社までご連絡いただければ誠心誠意ご案内いたします。

ホームページ　cltsn.fastech-motions.com/jp
E-mail　sales_japan@fastech-motions.com

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/jp｜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。

© Copyright 2025-2026 FASTECH Co., Ltd.
All Rights Reserved.

2026-10-27 Rev.2.6