

SINGLE AXIS ROBOT CONTROLLER

単軸ロボット専用パルス列制御コントローラ

コンパクト・多機能・高性能



- 技術情報の詳細はアクチュエータ選定情報サイトでご確認いただけます。
「ミスミ 単軸ロボット」で検索!
- ご不明な点はアクチュエータ専用サポート窓口までお問合せください。TEL: 03-5805-7088

CE
対応

CEマーキング注意事項参照 P.512

CADデータフォルダ名: 07_Actuator

■ステッピングモータ用



■コントローラ単体価格

型式	¥基準単価		¥スライド単価	
	1台	2,3台	4,5台	
EXRS-P1	16,000	15,600	15,300	

表示数量越えは納期お見積り



注文例

型式
EXRS-P1



出荷日

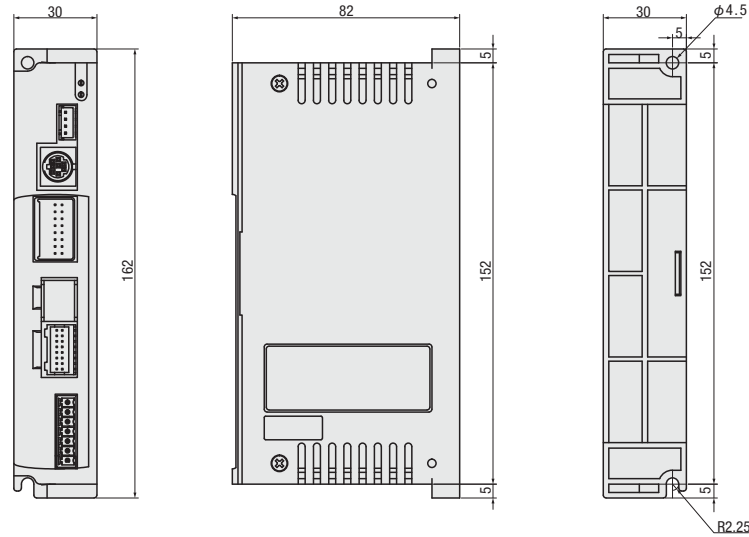
5 日日出荷

■制御対象ロボット

RS 1/2/3
RS 1C/2C/3C
RSD 1/2/3
RSDG 1/2/3

注意

- 外部電源DC24Vは、お客様にてご用意をお願いします。
- 業務上の使用には、非常停止回路を構築する必要があります。
- ハンディターミナル (EXRS-H1/EXRS-HD1) では、このコントローラは操作できません。



■入出力信号表

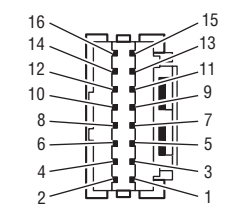
種類	信号名称	オープンコレクタ	ラインドライバ	内容
入力	OPC	オープンコレクタ用電源入力 (接続禁止)		オープンコレクタ電源入力専用 (DC5~24V±10%)
	PULS1	(接続禁止)	指令パルス入力(+)	パルス列指令の入力端子で、パラメータにより3通りの指令形態を選択可能。
	DIR1	(接続禁止)	指令方向入力(+)	・A相/B相入力
	PULS2	指令パルス入力	指令パルス入力(-)	・パルス/符号入力
	DIR2	指令方向入力	指令方向入力(-)	・CW/CCW入力
	ORG	原点復帰		ON信号にて原点復帰開始。OFF信号にて停止。
	RESET	リセット		アラームリセット
出力	SREVO	サーボON		ON信号にてモータ電源供給。OFF信号にて電源供給停止。
	ORG-S	原点復帰完了状態		原点復帰完了にてON信号を出力
	IN-POS	位置決め完了		偏差カウンタの溜まりパルスが指定値の範囲内となる時、ON信号を出力
	/ALM	アラーム		正常時ON信号出力。アラーム発生時OFF信号出力
	SRV-S	サーボ状態		モータ電源供給中にON信号を出力

- オープンコレクタで使用する場合は、PULS1およびDIR1に信号線を接続しないでください。誤動作およびドライバの破損原因になります。
- ラインドライバで使用する場合は、OPCに信号線を接続しないでください。誤動作およびドライバの破損原因になります。

■I/O信号表

ピン番号	信号名称	意味内容
1	+COM	I/O電源入力(DC24V±10%)
2	OPC	オープンコレクタ用電源入力
3	PULS1	指令パルス入力1
4	PULS2	指令パルス入力2
5	DIR1	指令方向入力1
6	DIR2	指令方向入力2
7	ORG	原点復帰
8	NC	使用禁止
9	RESET	リセット
10	SERVO	サーボON
11	ORG-S	原点復帰完了状態
12	IN-POS	位置決め完了
13	/ALM	アラーム
14	SRV-S	サーボ状態
15	-COM	I/O電源入力(0V)
16	FG	アース

■I/Oコネクタ ピン配置



■その他の基本仕様

保護機能

位置検出エラー、温度異常、過負荷、過電圧、低電圧、位置偏差過大、過電流、モータ電流異常、モータ線断線、指令速度超過、パルス周波数超過

■パルス列入カドライバの5つの特徴

1. 高信頼ベクトル制御方式を踏襲

以前より好評頂いております、ミスミRS単軸ロボット専用ポジョナ・コントローラと同様の閉ループ・ベクトル制御方式を採用しています。これにより、パルス列入力制御においても優れた制御性能を保持し、弊社ポジョナ・コントローラと同様に高速域でのトルク低下を抑制。

2. レゾルバ型回転角度センサによるフィードバック

ステッピングモータの脱調現象解消に欠かせない高精度回転角度センサ情報も、弊社ポジョナ・コントローラと同様のフィードバック方式。一回転あたり20480パルスの高分解能レゾルバにより高精度位置決めを実現しています。

3. パルス列入力方式は、オープンコレクタとラインドライバ方式の両方に対応可能

上位制御装置の仕様に合わせ、単純な配線変更とコントローラ内部のパラメータ設定にてパルス列指令入力方式を切り替えることができます。オープンコレクタ方式においては、DC5V~24Vの広範囲な入力電圧に対応。

4. RS-Managerによるパラメータ編集・本体操作が可能

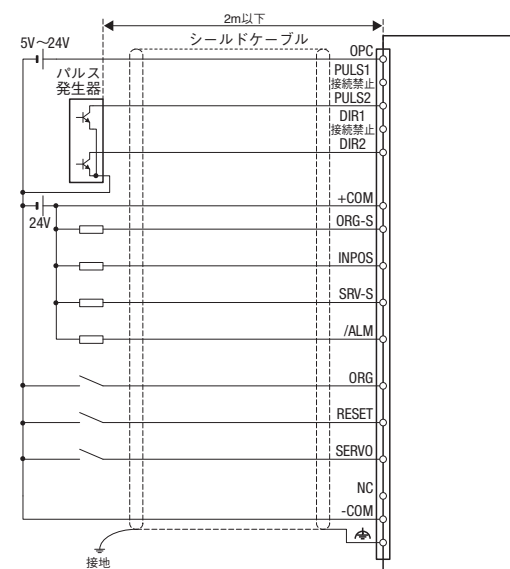
単軸ロボット操作に必要な各種パラメータの設定、リアルタイムトレース機能、設定条件のバックアップファイル出力など、カンタン制御に欠かせないサポートソフト「RS-Manager」による編集・操作をポジョナ・コントローラと変わりなく行うことができます。

EXRS-P1ではハンディターミナル「EXRS-H1」および「EXRS-HD1」をご使用になれません。

5. 従来のRSロボットシリーズをパルス列入力にて操作可能

現在お使いのステッピングモータ搭載の単軸ロボットも、パルス列制御コントローラにて操作することができ、新規で単軸ロボットをご購入していただく必要がありません。上位制御がパルス列出力の場合でも、コントローラを変更するだけで既存の単軸ロボットを再利用できます。

■入出力信号接続図 [オープンコレクタ]



■入出力信号接続図 [ラインドライバ]

