RCP2CR-RTCB
RCP2CR-RTCBL

クリーン | 本体幅 110 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2CR - □ - I - 35P - □ - □ - □ - □ - □

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	RTCB 330度回転仕様 RTCBL 360度多回転仕様	I インクリメンタル	35P パルスモーター 35□サイズ	20 減速比 1/20 30 減速比 1/30	330 330度回転 (RTCB専用) 360 360度多回転 (RTCBL専用)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

選定上の注意

(1) 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図」でご確認ください。
(2) 回転させられるワークの許容慣性モーメントは、回転速度により異なります。詳細は「速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図」でご確認ください。
(3) 360 度多回転仕様は、コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。
(4) ブレーキは保持用です。制動 / 非常停止目的で使用しないでください。
(5) 許容イナーシャと許容ブレーキトルクは必ずしも両立しません。必ず負荷トルクが保持トルク以下であることを確認してください。
(6) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

タイプ別価格表(標準価格)

タイプ	揺動角度 (度)	標準価格
RTCB	330	–
RTCBL	360	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	7-395	–
逆回転仕様	NM	7-398	–
シャフトアダプター	SA	7-398	–
テーブルアダプター	TA	7-400	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例)080=8m [-RB]=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

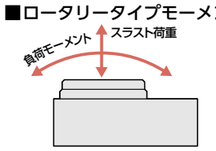
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/20	1/30
最大トルク(N·m)		3.0	4.6
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	600	400
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
クリーンルーム仕様	バキューム量 (NL/min)	20	
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	2.9	
動作範囲(度)	330度回転仕様	330	
	360度多回転仕様	360	

(注1) 1G≒9807度/s^2

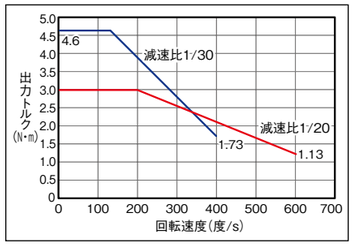
項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.01度
原点復帰方式	330度回転仕様	メカストッパー方式
	360度多回転仕様	近接センサー方式
原点復帰精度	330度回転仕様	±0.01度以内
	360度多回転仕様	±0.03度以内
ロストモーション		0.2度以下
許容スラスト荷重		200N
許容負荷モーメント		17.7N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/20	0.02kg·m^2
	減速比 1/30	0.03kg·m^2
クリーン度		クラス10(0.1μm、Fed.Std.209D)、クラス2.5相当(ISO 14644－1規格)
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		–
耐振動・耐衝撃		4.9m/s^2
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		パルスモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル
エンコーダーパルス数		800 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

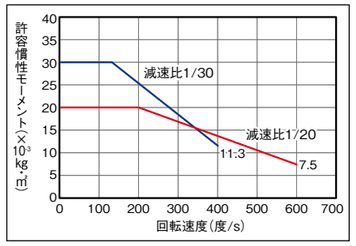


速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

■回転速度と出力トルクの相関図

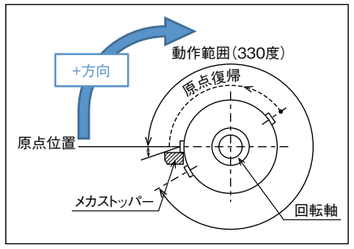


■回転速度と許容慣性モーメントの相関図



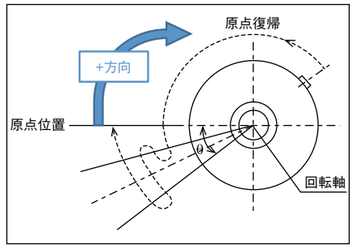
原点復帰方法と正回転方向

■330度回転仕様



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
メカストッパー位置を検出し、反転動作後、停止します。

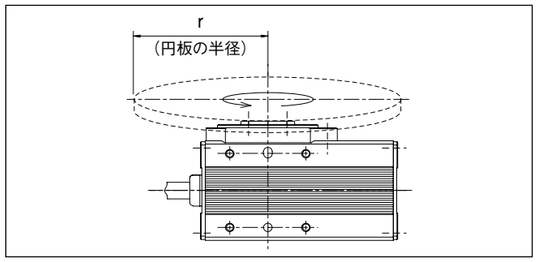
■360度多回転仕様

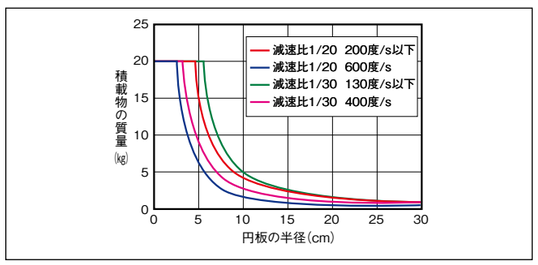


回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注2)を動作後、停止します。
(注2) 原点復帰範囲θ：約10度
原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

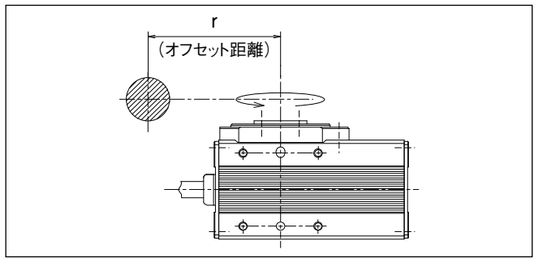
積載物形状と質量の目安

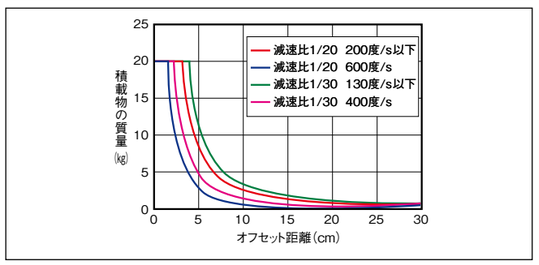
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

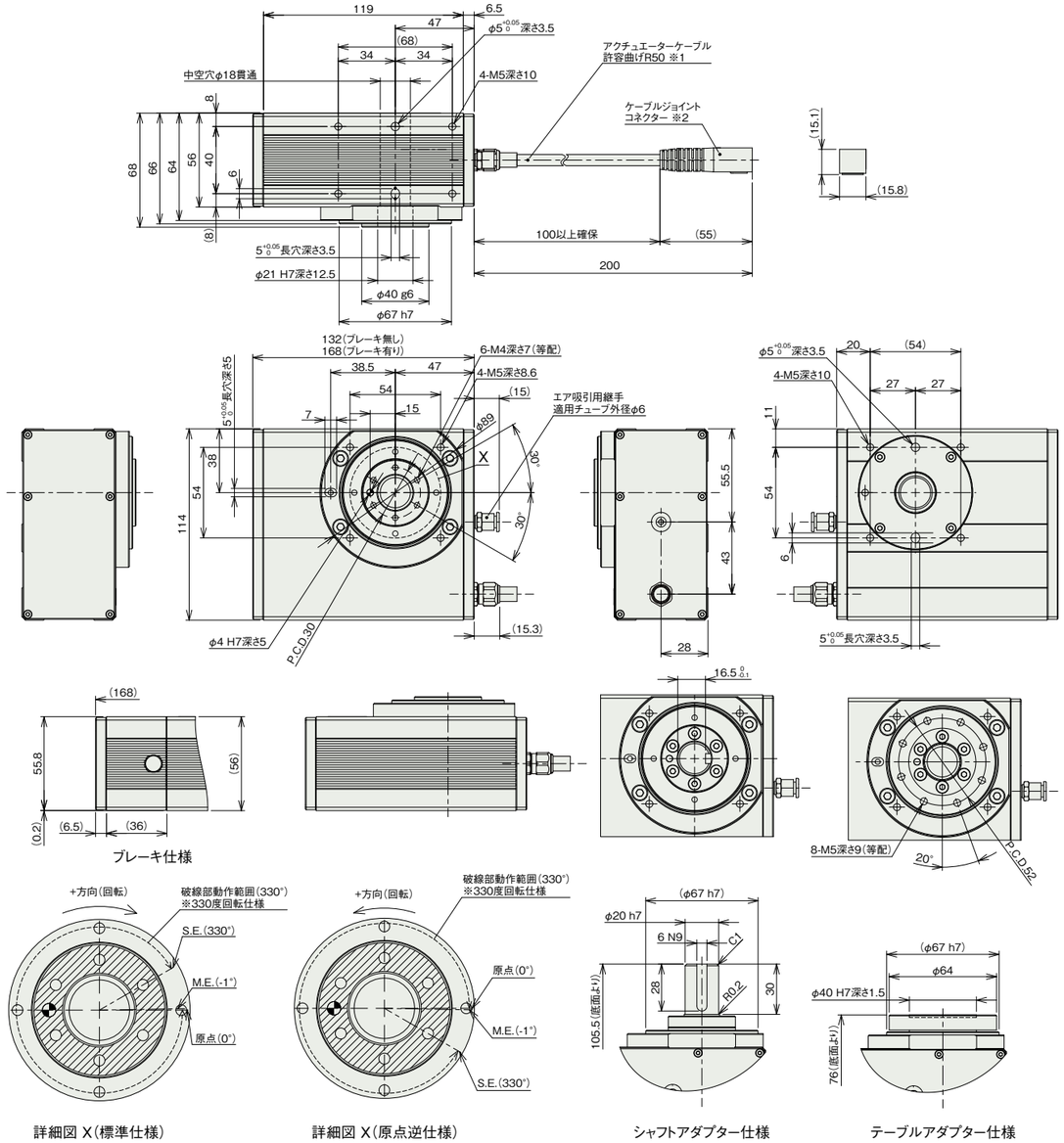




寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下平面図回転部の位置が原点位置となります。
原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。
逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。
出荷後に回転方向を変更することは構造上出来ませんので、ご注意ください。



■質量

項目		内容
質量	ブレーキ無し	2.4kg
	ブレーキ有り	3.1kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

330度回転仕様はインデックスモードで使用できません。360度多回転仕様は以下の注意点があります。

動作モード	動作説明	動作範囲	簡易アブソ対応	コントローラー選定時の注意
インデックスモード (出荷時設定)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。 一方向に回転させ続ける用途で使用します。 連続回転の詳細は7-58をご参照ください。	0～359.99	可能	以下のタイプは対応不可 PCON-CB/CFBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3 PCON-PLB/POBコントローラー RCON、MCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻す為には、逆回転が必要です。	±9999.99(注3)	可能	

(注3) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-195
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-221
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-105

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ML3、SSN、ECM仕様では回転軸インデックスモードは使用できません。