

RCS2-RTC12L

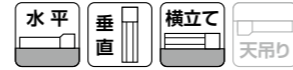
中空 本体幅 120mm 200V ACサーボモーター 150W

■型式項目

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RCS2	RTC12L 大型タイプ	1 I インクリメンタル A アブソリュート	150 サーボモーター 150W	18 減速比 1/18 30 減速比 1/30	360 360度 (多回転)	T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2	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



(注) CEはオプションになります。



■エンコーダ種類/価格表(標準価格)

タイプ	標準価格	
	エンコーダ種類	アブソリュート
RTC12L	インクリメンタル	アブソリュート

■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	6-321	-
CE対応仕様	CE	6-322	-
リミットスイッチ(標準装備)	L	6-324	-
逆回転仕様	NM	6-326	-

■ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2	T4
		LS付	LS付
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)	-	-
	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-
ロボットケーブル	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-



選定上の注意

- 「メインスペック」の動作範囲は、ノーマルモード(多回転動作)が±9999.99度、インデックスモード(無限回転動作)が0~359.99度(無限回転動作時は359.99度を超えると0に戻ってカウント)になります。減速比が1/30の場合は、ノーマルモードの動作範囲は±6140.99度となりますのでご注意ください。
- コントローラ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との組み合わせの注意事項」をご参照ください。

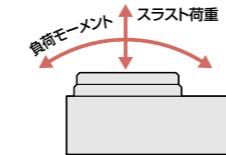
■メインスペック

項目	内容		
	1/18	1/30	
減速比	1/18	1/30	
出力トルク(N・m)	5.2	8.6	
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	800	600
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
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)	1.0	
動作範囲(度)	多回転	360(注2)	

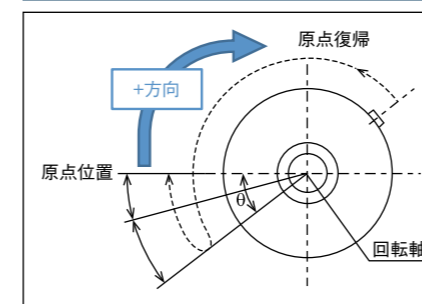
(注1) 1G≒9807度/s²
(注2) 「選定上の注意」をご参照ください。

項目	内容	
駆動方式	ハイボイドギヤ	
繰返し位置決め精度	±0.005度	
原点復帰方式	近接センサー方式	
原点復帰精度	±0.005度	
ロストモーション	0.1度以下	
許容スラスト荷重	800N	
動的許容負荷モーメント	25N・m	
許容慣性モーメント	減速比 1/18	0.1kg・m ²
	減速比 1/30	0.17kg・m ²
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
保護等級	IP40	
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	ACサーボモーター	
エンコーダ種類	インクリメンタル/アブソリュート	
エンコーダパルス数	16384 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

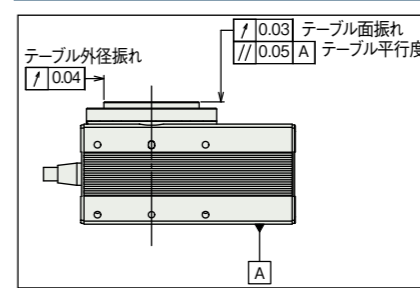


■原点復帰方法と正回転方向



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3)を動作後、停止します。(注3) 原点復帰範囲θ: 15度

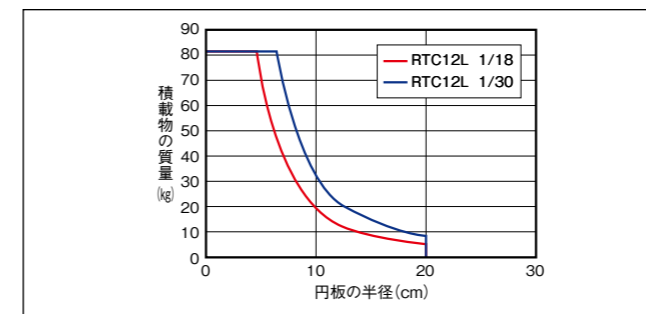
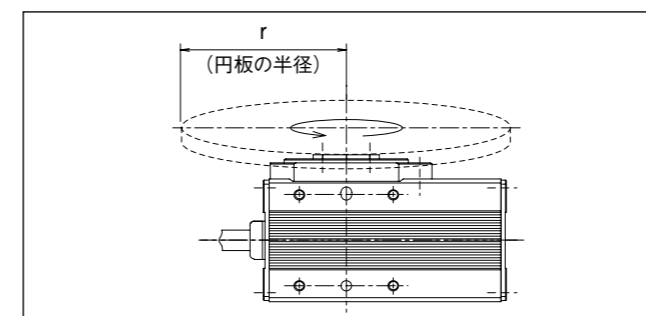
■振れ精度と平行度の目安



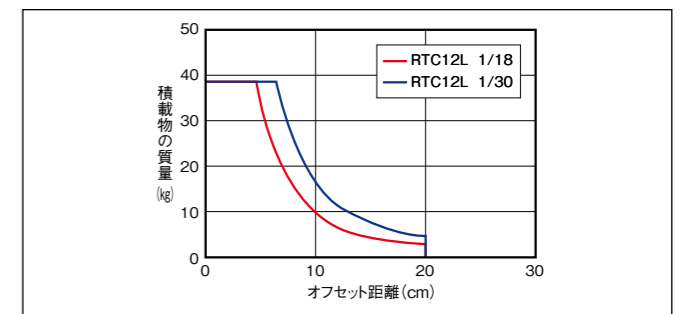
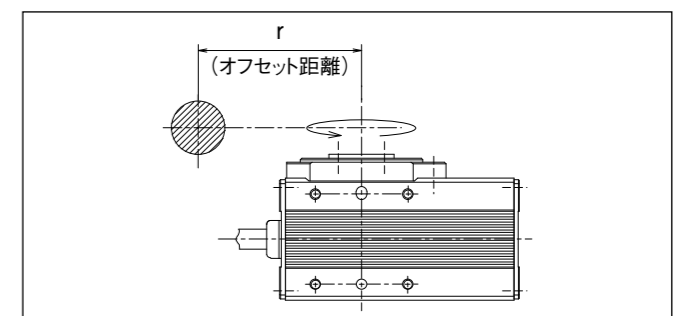
振れ精度と平行度については目安値です。

■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



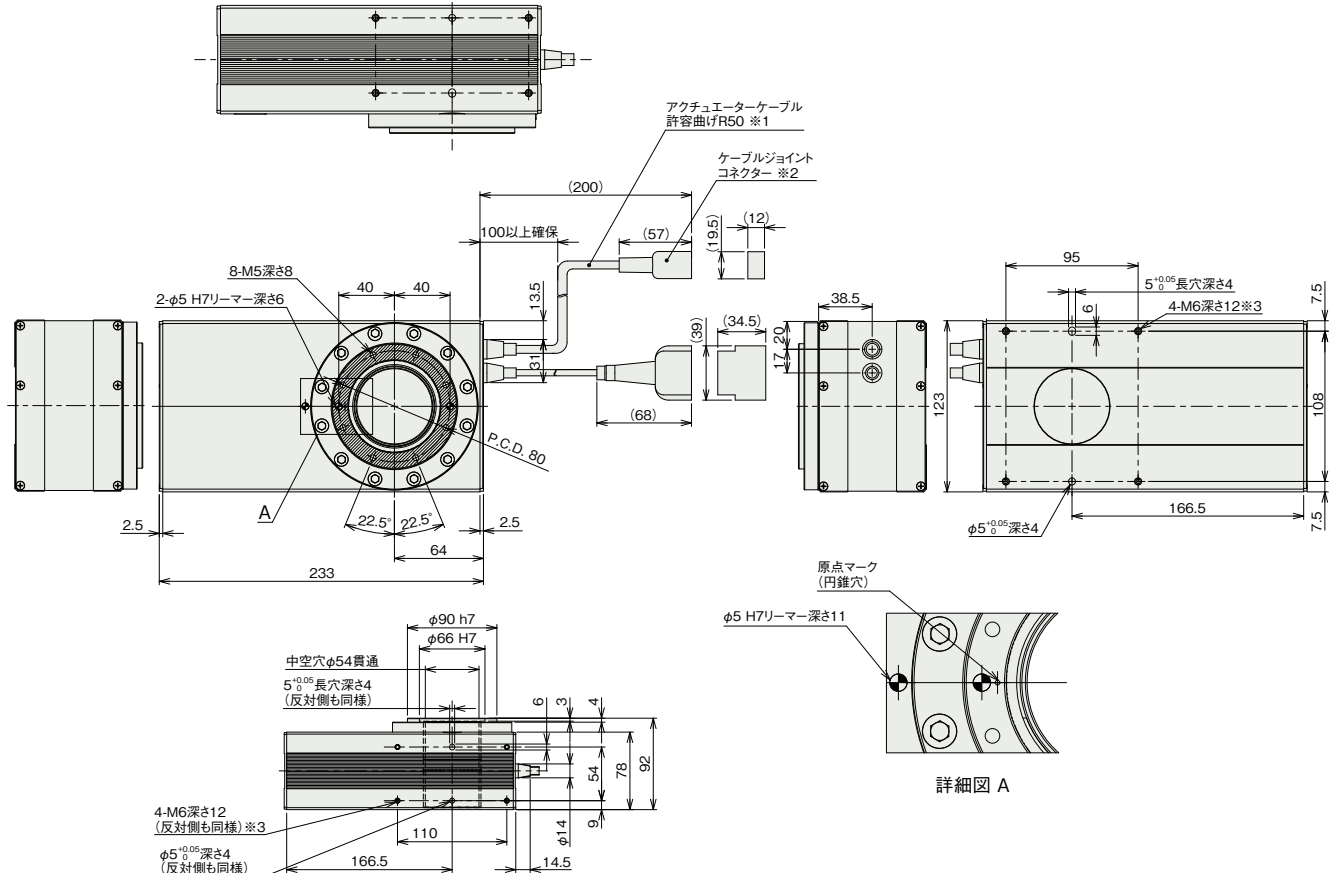
■出力軸中心からオフセットする積載物の場合



寸法図

- ※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
- ※2 モーターケーブルおよびリミットスイッチ付エンコーダケーブルを接続します。
- ※3 異物侵入防止のため、セットスクリューで埋栓されています。取付け面として使用する場合は取外してください。
- (注) 側面取付穴の寸法は左右対称です。
- (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)とも下記A部拡大図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。

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



質量

項目	内容	質量
質量	ブレーキ無し	6.2kg
	ブレーキ有り	6.5kg

動作モードとコントローラーとの組み合わせの注意事項

動作モード	動作説明	動作範囲	対応可能エンコーダ種類	コントローラー選定時の注意	出荷時設定
インデックスモード	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。一方方向に回転させ続ける用途で使います。連続回転の詳細は6-38をご参照ください。	0~359.99	I : インクリメンタル	以下のタイプは対応不可 SCON-CBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3, ECM RCONコントローラー ・ネットワークタイプML3, SSN, ECM	エンコーダ種類で設定されています。 I : インクリメンタル時 インデックスモード A : アブソリュート時 ノーマルモード
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に戻すためには、逆回転が必要です。	減速比1/30 : ±6140.99(注4)	I : インクリメンタル A : アブソリュート		

(注4) ソフトリミットのパラメータ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					
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 単相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジショナーなし)	-	8-57	
RSEL		8	単相AC200V 三相AC200V	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	36000	-	8-105	
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	8-287	
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	-	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	384	-	8-257	
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	-	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	384	-	8-257	
XSEL-P/Q		6	単相AC200V	-	-	●	●	●	●	-	-	●	-	-	-	-	20000	-	8-345	
XSEL-RA/SA		8	単相AC200V 三相AC200V	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	-	-	-	55000 (タイプにより異なります)	-	8-331	

- (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) アブソリュートのアクチュエーターは、RCON-SCIに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
- (注) モーションネットワーク仕様のEC, ML3, SSN, ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
- (注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモート/I/O仕様となり、機能オプションに[M]が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。