

RCS4-WRA14R

バッテリーレスアプソ
モーター折返し
本体幅 140mm
200V ACサーボモーター
200W

■型式項目

RCS4 - WRA14R - WA - 200 - - - - -

シリーズ

タイプ

エンコーダー種類
WA バッテリーレスアプソ

モーター種類
200V サーボモーター
200W

リード
24 24mm
16 16mm
8 8mm
4 4mm

ストローク
50 50mm
600 600mm
(50mmごと)

適応コントローラー
T2 SCON
XSEL
T4 RCON
RSEL
SCON2

ケーブル長
N 無し
P 1m
S 3m
M 5m
X 長さ指定
R ロボットケーブル

オプション
下記オプション
価格表参照



(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) です。

CE RoHS 10

水平 垂直 横立て 天吊り

ラジアル荷重対応
ラジアルシリンダー®

- 選定上の注意
- (1) ストロークが長くなると、ボールねじの危険回転数の関係から最高速度が低下します。「ストロークと最高速度」にて希望するストロークの最高速度の確認をしてください。

(2) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は「加速度別可搬質量表」をご参照ください。

(3) 動作条件（搬送質量、加減速度など）によって、使用可能なデューティ比の目安は変化します。詳細は 1-328 ページをご確認ください。

(4) ラジアルシリンダーはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については「ロッド先端許容負荷質量」をご参照ください。

(5) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-307 ページをご参照ください。

ストローク別価格表 (標準価格)			
ストローク (mm)	標準価格	ストローク (mm)	標準価格
50	—	350	—
100	—	400	—
150	—	450	—
200	—	500	—
250	—	550	—
300	—	600	—

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	4-583	—
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT	4-583	—
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB	4-583	—
ケーブル取出し方向変更 (外側)	CJO	4-583	—
フランジ (注1)	FL	4-585	—
モーター左折返し仕様 (注2)	ML	4-592	—
モーター右折返し仕様 (注2)	MR	4-592	—
原点逆仕様	NM	4-595	—
Tスロットナットバー (左) (注1)	NTBL	4-595	—
Tスロットナットバー (右) (注1)	NTBR	4-595	—

(注1) オプション選択時は必ず「選定時の注意 (4-601ページ)」をご確認ください。
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表 (標準価格)			
種類	ケーブル記号	T2	T4
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)	—	—

メインスペック						
		項目	内容			
水平	リード	ボールねじリード (mm)	24	16	8	4
		可搬質量 (注3)	最大可搬質量 (kg)	25	50	65
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	1200	800	480	240
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度 (G)	1	1	1	0.7
垂直	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	3	8	20	30
		最高速度 (mm/s)	1200	800	480	240
	速度/加減速度	定格加減速度 (G)	0.5	0.3	1	0.7
		最高加減速度 (G)	1	1	1	0.7
		推力	定格推力 (N)	142	214	427
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ				
	ブレーキ保持力 (kgf)	3	8	20	30	
	最小ストローク (mm)	50	50	50	50	
ストローク	最大ストローク (mm)	600	600	600	600	
	ストロークピッチ (mm)	50	50	50	50	

		項目	内容	
駆動方式		ボールねじ	φ12mm	転造C10
		繰返し位置決め精度	±0.01mm	
		ロストモーション	0.1mm以下	
		リニアガイド	直動無限循環型	
		ロッド	φ40mm	材質：ステンレス
		ロッド不回転精度 (注4)	0度	
		使用周囲温度・湿度	0〜40℃、85% RH以下 (結露なきこと)	
		保護等級	IP30	
		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		
	エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート		
エンコーダーパルス数		16384 pulse/rev		
納期		ホームページ [納期照会] に記載		

(注4) 無負荷時のロッド回転方向変角度です。

(注3) ラジアル荷重を外付けガイドで受けた場合です。

項目	内容
駆動方式	ボールねじ ϕ 12mm 転造C10
繰返し位置決め精度	± 0.01 mm
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	ϕ 40mm 材質：ステンレス
ロッド不回転精度 (注4)	0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85% RH以下 (結露なきこと)
保護等級	IP30
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
エンコーダー種類	バッテリーレスアプソリユート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ [納期照会] に記載

(注4) 無負荷時のロッド回転方向変位角です。

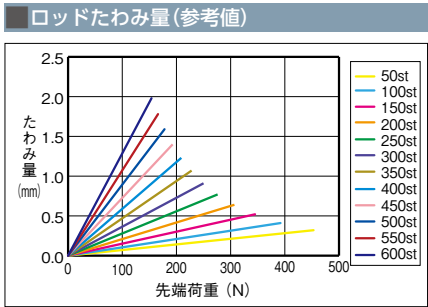
加速度別可搬質量表

可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

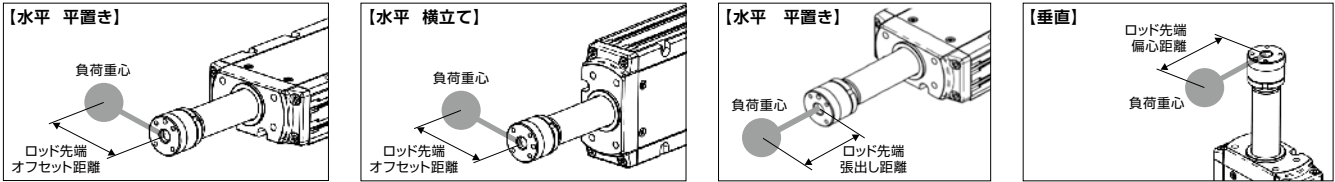
姿勢 リード (mm)	水平				垂直			
	加速度 (G)							
	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7	1.0
24	25	15	10	6	3	3	2	2
16	50	30	25	20	8	6	6	6
8	65	50	40	40	20	20	20	20
4	85	70	60		30	30	30	

ストロークと最高速度			
ストローク	50~500 (50mmごと)	550 (mm)	600 (mm)
リード			
24		1200	
16		800	
8	480	450	390
4	240	220	190

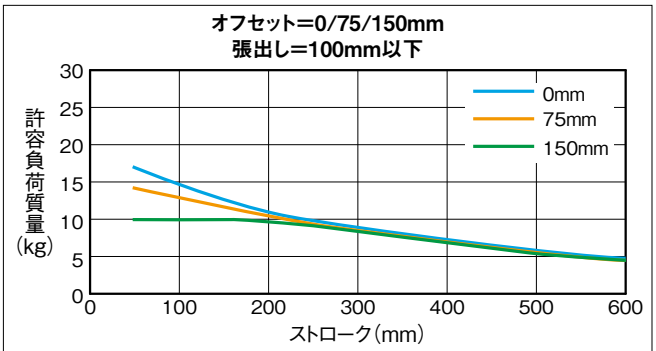
(単位はmm/s)



ロッド先端許容負荷質量

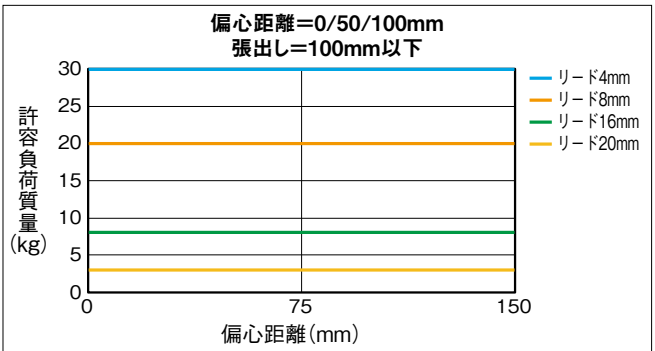


■水平



許容負荷質量の算出の条件
加減速によるモーメントを考慮した、
ガイド走行寿命5000kmとなる負荷質量。
(加速度1.0G、速度500mm/s)

■垂直



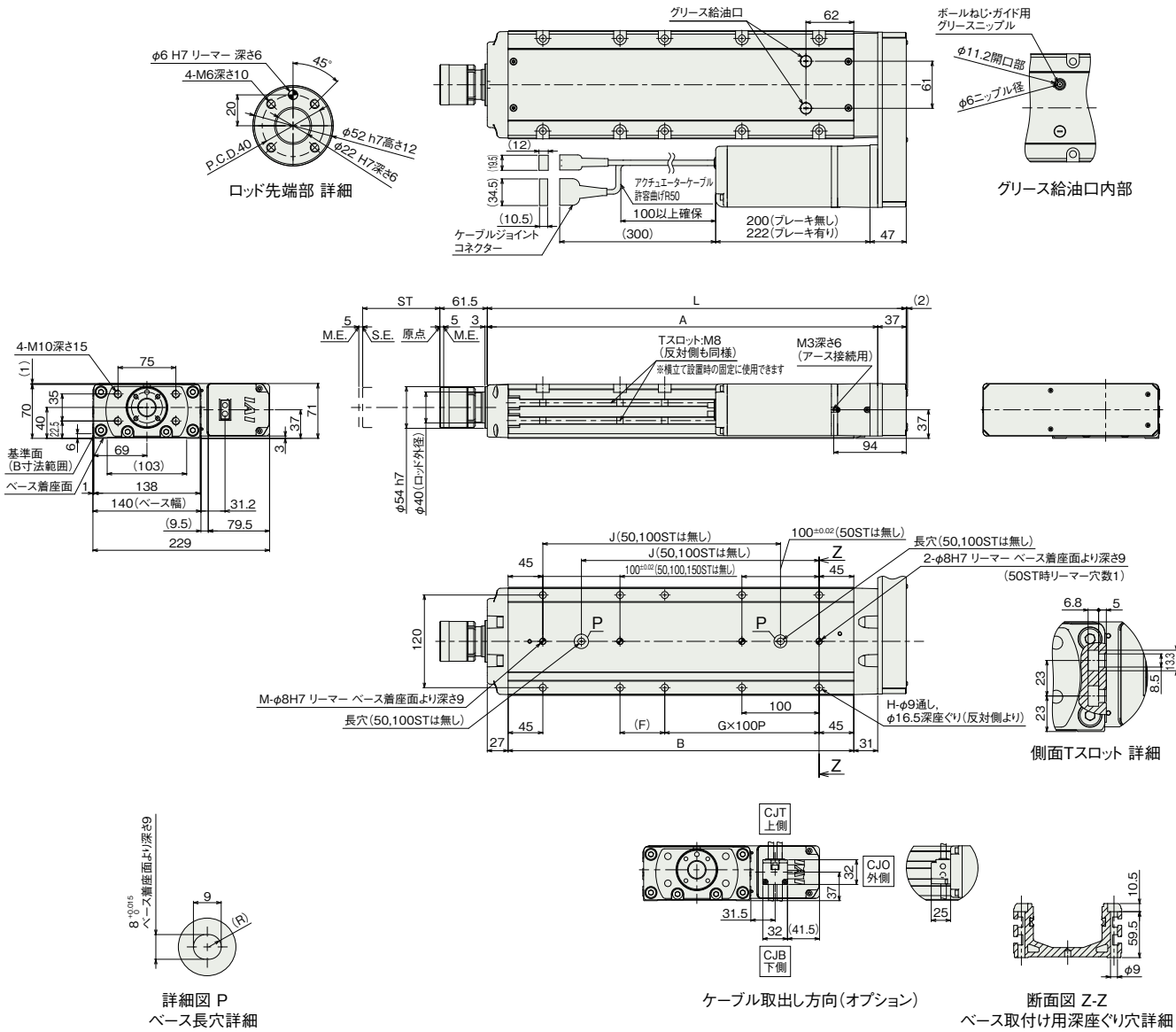
許容負荷質量の算出の条件
加減速によるモーメントを考慮した、
ガイド走行寿命5000kmとなる負荷質量。
(加速度0.5G、速度500mm/s)

■ 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



(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 先端フランジリマー穴はロッド中心に対して±1°の角度のずれ量があります。搬送物の張出しが大きい場合や厳密な角度調整が必要な場合は、リマー穴を使用せずに搬送物を取付けてください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。



■ ストローク別寸法

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		293	343	393	443	493	543	593	643	693	743	793	843
A		256	306	356	406	456	506	556	606	656	706	756	806
B		198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
F		108	58	108	58	108	58	108	58	108	58	108	58
G		0	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5
H		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
J		—	—	158	208	258	308	358	408	458	508	558	608
M		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ロッド先端静的許容荷重 (N)		454	392	345	307	276	251	229	210	193	179	166	154
ロッド先端静的許容トルク (N・m)		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
3000km寿命	ロッド先端動的許容荷重 (N)	199	170	148	131	117	104	94	85	77	70	64	58
	オフセット100mm	100	100	100	100	100	95	87	79	72	66	60	55
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.3	13.0	11.8	10.8	9.9	9.0	8.2
5000km寿命	ロッド先端動的許容荷重 (N)	167	143	124	109	97	87	78	70	63	57	51	46
	オフセット100mm	100	100	100	96	87	79	71	65	59	53	48	44
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		15.0	15.0	15.0	14.4	13.0	11.8	10.7	9.7	8.8	8.0	7.3	6.6

■ ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
質量 (kg)	ブレーキ無し	8.9	9.8	10.7	11.6	12.5	13.4	14.3	15.2	16.1	17.0	17.9	18.8
	ブレーキ有り	9.5	10.4	11.3	12.2	13.1	14.0	14.9	15.8	16.7	17.6	18.5	19.4

■ 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 三相AC200V	—	—	—	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	—	8-57	
RSEL		8		—	—	●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	—	—	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 三相AC200V	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	●	—	—	20000	—	8-345		
XSEL-RA/SA		8		—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	●	—	—	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) 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。