

# RCP5W-RA7C

防塵 防滴  
バッテリーレスアプソ  
モーターストレート  
本体幅 80mm  
24V バルス モーター

型式項目		RCP5W - RA7C - WA	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モーター種類
WA	バッテリーレスアプソ仕様	56P パルスモーター 56□サイズ	56SP 高推力 パルスモーター 56□サイズ
		リード	ストローク
		16 16mm 8 8mm 4 4mm	50 50mm 500 500mm (50mm毎)
		適応コントローラー	ケーブル長
		P3 PCON-CB MCON MSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X 長さ指定 R ロボットケーブル
		P4 PCON-CFB/CGFB MSEL-PCF/PGF	
		P5 RCM-P6FC	
		P6 RCON	
			オプション 下記オプション 価格表参照



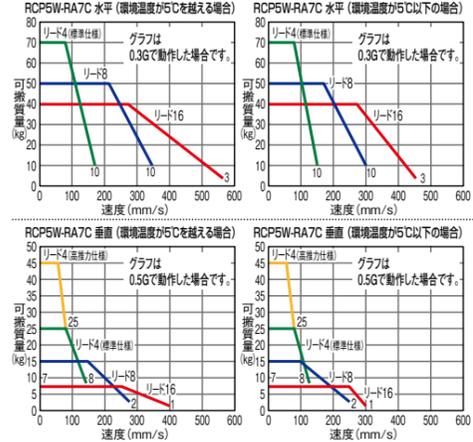
ラジアル荷重対応  
ラジアルシリンダー®



- POINT** 選定上の注意
- 可搬質量は水平が加速度 0.3G、垂直が加速度 0.5G で動作させた時の値です。加速度を上げると可搬質量は低下します。(加速度別最大可搬質量は総合カタログ 2017・1-458ページをご参照ください)
  - 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総合カタログ 2017・1-478ページのグラフをご参照ください。
  - 高推力仕様は垂直動作専用です。またブレーキが標準装備されます。
  - ケーブルジョイントコネクタは防滴処理がされていないので、水のかからないところに設置してください。
  - PCON-CFB/CGFB、MSEL-PCF/PGF は高推力仕様専用です。
  - 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-361ページをご確認ください。
  - 押付け動作については総合カタログ 2017・1-387ページをご参照ください。
  - 高推力仕様を RCON に接続する場合は、交換ユニットもしくは交換ケーブルが必要になります。詳細は 7-41ページをご参照ください。

## 速度と可搬質量の相関図

環境温度が5℃以下の場合は、5℃を超える場合に比べて速度が低下します。



## アクチュエータースペック

### リードと可搬質量

型式	リード (mm)	接続 コントローラー	最大可搬質量		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
標準仕様	16	高出力有効 高出力無効	40	7	219	50~500 (50mm毎)
			50	15		
高推力仕様	4	高出力有効 高出力無効	70	25	875	
			45	1030		

記号説明 ① ストローク ② 適応コントローラー ③ ケーブル長 ④ オプション

### ストロークと最高速度

リード (mm)	接続 コントローラー	50 (mm)	100~500 (50mm毎)
16	高出力有効	500 [450<300>]	560<400> [450<300>]
	高出力無効		420<350>
8	高出力有効	340<280> [300<250>]	210<210>
	高出力無効		170<140> [150<125>]
4	高出力有効	140<110>	<80> [ <80> ]
	高出力無効		

(注) < >内は垂直使用の場合です。  
(注) [ ]内は環境温度5℃以下で使用した場合です。

### ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	標準仕様	高推力仕様
50	-	-
100	-	-
150	-	-
200	-	-
250	-	-
300	-	-
350	-	-
400	-	-
450	-	-
500	-	-

(注) 高推力仕様の価格はブレーキを含んだ価格です。

### 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
ケーブル取出し方向変更 (左側)	A1	6-561	-
ケーブル取出し方向変更 (右側)	A3	6-561	-
ケーブル取出し方向変更 (上側)	AT	6-561	-
ブレーキ (注1)	B	6-561	-
フランジ金具	FL	総合カタログ2017・5-270	-
フット金具付	FT	総合カタログ2017・5-271	-
原点逆仕様	NM	6-570	-

(注1) 高推力仕様はブレーキが標準装備となります。型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。

### ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P4	P5	P6
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) ~ X18(18m)	-	-	-	-
	X16(16m) ~ X20(20m)	-	-	-	-
	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-	-	-
	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-	-	-
ロボットケーブル	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-	-	-
	R16(16m) ~ R18(18m)	-	-	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-	-	-

(注) P4は最大18mです。

### アクチュエーター仕様

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ12mm 転進C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ25mm ステンレス鋼管
ロッド不回転精度 (注2)	0度
ロッド先端許容荷重 / 許容トルク	ストローク別寸法表参照、総合カタログ2017・1-478ページ参照
ロッド先端張出し距離	100mm以下
保護構造	IP67
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(注2) 無負荷時のロッド回転方向変位角度を表します。

## 寸法図

- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドが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。
- ※3 二面幅の面の向きは製品により異なります。
- ※4 フロントブラケット及びフランジを使用して本体を取付ける場合は、本体部に外力がかからないようにしてください。

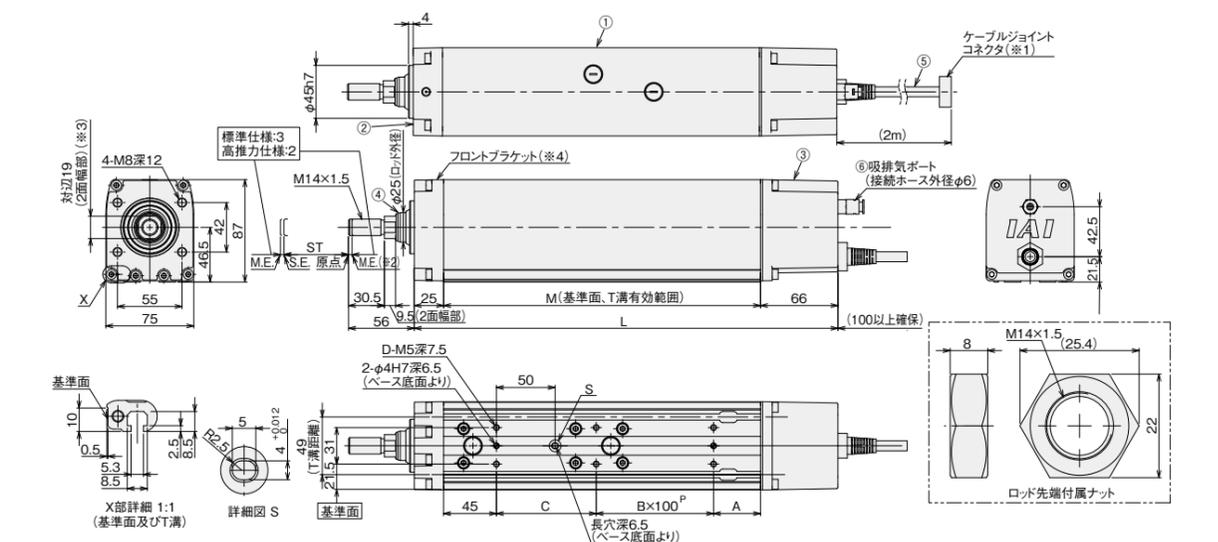
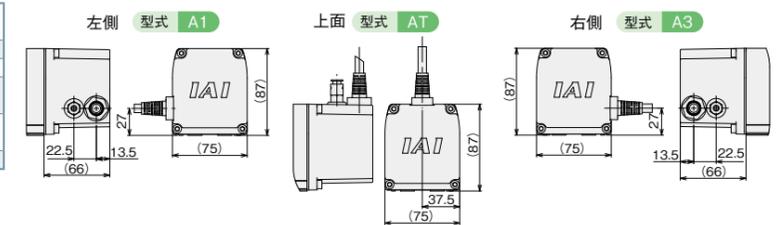
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD  
3次元 CAD

## 主要部材

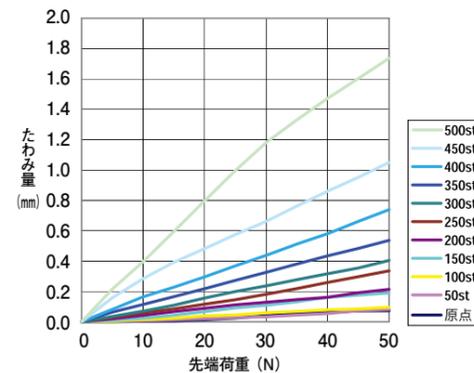
① フレーム	アルミ押し出し材 (A6063S5-T5相当) 白色アルマイト処理
② フロントブラケット	アルミダイカスト
③ リアカバー	アルミダイカスト
④ ロッド	ステンレス鋼管 (SUS304相当) 研磨仕上げ+硬質クロムメッキ処理
⑤ アクチュエーターケーブル	塩化ビニル (PVC)
⑥ 吸排気ポート	ポリフェニレンサルファイド (PPS)

## ケーブル取出し方向 (オプション)



## RCP5W-RA7C ロッドたわみ量

下表はロッドを垂直設置し、ロッド先端に負荷をかけたときのロッドたわみ量を測定しています。



## ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	ブレーキ無し	361	411	461	511	561	611	661	711	811
	ブレーキ有り (注3)	416	466	516	566	616	666	716	766	866
A	ブレーキ無し	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	ブレーキ有り (注3)	95	95	95	95	95	95	95	95	95
B	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
C	85	135	85	135	85	135	85	135	85	135
D	6	8	8	10	10	12	12	14	14	14
M	ブレーキ無し	270	320	370	420	470	520	570	620	720
	ブレーキ有り	325	375	425	475	525	575	625	675	775
ロッド先端静的許容荷重 (N)		112.7	91.5	76.7	65.7	57.2	50.4	44.8	40.2	36.2
ロッド先端動的許容荷重 (N)	荷重オフセット 0mm	49.0	37.4	29.9	24.5	20.4	17.1	14.5	12.3	10.3
	荷重オフセット 100mm	38.7	31.0	25.5	21.4	18.1	15.4	13.2	11.2	9.5
ロッド先端静的許容トルク (N・m)		11.4	9.3	7.9	6.8	6.0	5.4	4.9	4.5	4.1
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		3.9	3.1	2.5	2.1	1.8	1.5	1.3	1.1	1.0
質量 (kg)	ブレーキ無し	5.7	6.2	6.7	7.3	7.8	8.3	8.8	9.3	10.3
	ブレーキ有り	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.1	9.6	10.1	11.1

(注3) 高推力仕様の価格はブレーキ有りの寸法になります。

## 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	
				ポジションナー	パルス列	プログラム	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN				ECM
MCON-C/CG		8	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	256	-	7-73
MCON-LC/LCG		6	DC24V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	256	-	7-73
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30000	-	7-245
MSEL-PCF/PGF		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30000	-	7-245
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	7-95
PCON-CFB/CGFB (56SPモーター対応タイプ)		1	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	7-95
RCON		16	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128	-	7-41

- (注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、7-15ページをご確認ください。
- (注) アクチュエーターで56SPモーターを選択時は、PCON-CFB/CGFBおよびMSEL-PCF/PGFのみの対応となります。
- (注) MCONはオプションで「高出力設定仕様」を指定したものに限り、高出力有効の設定が可能。高出力有効時の最大接続可能軸数はC:4、LC:3です。
- (注) MSEL-PCF/PGFの3、4軸目は接続できません。

