

# RCS2-RA7AD

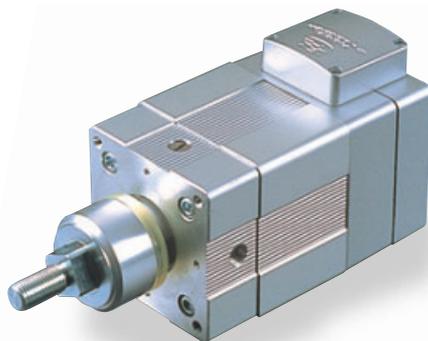
ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅75mm 200Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様

型式項目	RCS2	-	RA7AD	-	I	-		-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
トインクリメンタル仕様	60:サーボモータ 60W 100:サーボモータ 100W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	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											

※型式項目の内容は前付25ページをご参照ください。 ※リード3は60Wのみの設定です。

## 推奨代替機種のご案内

本ページ記載の製品を選定される場合は、新シリーズ「RCS2-SRA7BD」のご使用(切替)を推奨いたします。詳細はカタログ「RCS2-SRA7(CJ0140-1A)」をご覧ください。



技術資料 P.451

**POINT** 選定上の注意

- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量はモータ60Wが加速度0.15G(リード12)、0.1G(リード6)、0.05G(リード3)、モータ100Wが加速度0.2G(リード12)、0.1G(リード6)で動作させた時の値です。加速度は上記の値が最大値となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。

### アクチュエータスペック

#### リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平(kg)	垂直(kg)		
RCS2-RA7AD-I-60-12-①-②-③-④	60	12	10.0	2.5	85.3	50~300 (50mm毎)
RCS2-RA7AD-I-60-6-①-②-③-④		6	20.0	7.0	169.5	
RCS2-RA7AD-I-60-3-①-②-③-④		3	40.0	15.0	340.1	
RCS2-RA7AD-I-100-12-①-②-③-④	100	12	15.0	5.5	141.1	
RCS2-RA7AD-I-100-6-①-②-③-④		6	30.0	12.5	283.2	

#### ストロークと最高速度

ストローク リード	50~250 (50mm毎)	300 (mm)
	12	600
6	300	250
3	150	125

(単位はmm/s)

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

#### ①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	タイプ記号 RA7AD	
	エンコーダ種類 インクリメンタル	
	モータW数 60W	モータW数 100W
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

#### ③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P(1m)	—
	S(3m)	—
	M(5m)	—
長さ特殊	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)	—

※保守用のケーブルは394ページをご参照下さい。

#### ④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1~A3	→P437	—
ブレーキ	B	→P437	—
フランジ	FL	→P439	—
フット金具	FT	→P441	—

#### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.7度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

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](http://www.iai-robot.co.jp)

2次元  
CAD

※RA7ADタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんので  
ご注意ください。

※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケー  
ブルの詳細は394ページをご参照下さい。

※2 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動し  
ますので、周囲との干渉にご注意下さい。

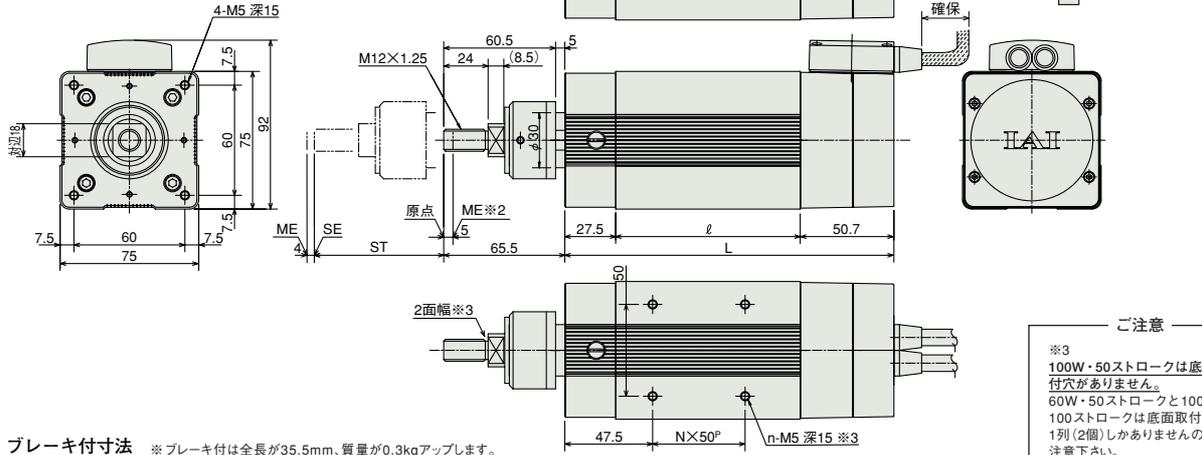
ST:ストローク  
SE:ストロークエンド  
ME:メカエンド

※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

特注対応のご案内  P.454

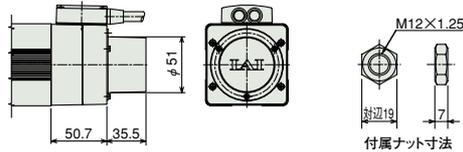
**ご注意**  
ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力を  
かけないで下さい。  
ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかか  
るとまわり止めが破損する場合があります。

**ご注意**  
前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側  
面にスリットが設けられています。  
防塵・防滴仕様については別途ご要望下さい。



**ご注意**  
※3  
100W・50ストロークは底面取  
付穴がありません。  
60W・50ストロークと100W・  
100ストロークは底面取付穴が  
1列(2個)しかありませんのでご  
注意下さい。

**ブレーキ付寸法** ※ブレーキ付は全長が35.5mm、質量が0.3kgアップします。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	128	178	228	278	328	378
ℓ	49.8	99.8	149.8	199.8	249.8	299.8
N	60W	-	1	2	3	4
	100W	-	-	1	2	3
n	60W	2	4	6	8	10
	100W	-	2	4	6	8
質量 (kg)	60W	2.1	2.6	3.0	3.5	3.9
	100W	2.2	2.7	3.1	3.6	4.0

適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションナー モード		SCON-C-60I-NP-2-① SCON-C-100I-NP-2-①	最大512点の 位置決めが可能	512点	単相AC 100V  単相AC 200V  三相AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 360VA  ※1軸仕様 150W動作 の場合	-	→P385
電磁弁モード			電磁弁と同じ 制御で動作が可能	7点				
シリアル通信 タイプ			シリアル通信 専用タイプ	64点				
パルス列入力 制御タイプ			パルス列入力 専用タイプ	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-C-1-60I-NP-2-① SSEL-C-1-100I-NP-2-①	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→P415
プログラム制御 1-6軸タイプ			XSEL-②-1-60I-N1-EEE-2-③ XSEL-②-1-100I-N1-EEE-2-③	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	4000点			-

ご注意 XSEL-P/Qタイプコントローラの5軸/6軸にはRA7AD/RA7BDタイプは  
接続できませんのでご注意ください。

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。  
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。  
※②はXSELのタイプ名(J/K/P/Q)が入ります。  
※③は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

コンローラ  
スライダ  
ロッド  
ケーブル  
名義  
クリーン  
防滴対応  
コンローラ

カップリン  
ビルドイン  
折り返し

パルスモータ  
20P

パルスモータ  
28P

パルスモータ  
35P

パルスモータ  
42P

パルスモータ  
56P

パルスモータ  
86P

サーボモータ  
10W

サーボモータ  
20W

サーボモータ  
30W

サーボモータ  
60W

サーボモータ  
100W

サーボモータ  
150W

サーボモータ  
750W

# RCS2-RA7BD

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅75mm 200Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様

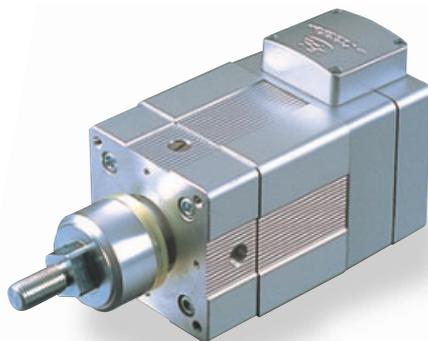
■型式項目 **RCS2-RA7BD-I** - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
インクリメンタル仕様	100:サーボモータ 100W 150:サーボモータ 150W	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	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		

※型式項目の内容は前付25ページをご参照ください。 ※リード4は100Wのみの設定です。

## 推奨代替機種のご案内

本ページ記載の製品を選定される場合は、新シリーズ「RCS2-SRA7BD」のご使用(切替)を推奨いたします。詳細はカタログ「RCS2-SRA7(CJ0140-1A)」をご覧ください。



技術資料 P.451

**POINT** 選定上の注意

- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータスペック表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量はモータ100Wが加速度0.25G(リード16)、0.17G(リード8)、0.1G(リード4)、モータ150Wが加速度0.3G(リード16)、0.2G(リード8)で動作させた時の値です。加速度は上記の値が最大値となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。

### アクチュエータスペック

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平(kg)	垂直(kg)		
RCS2-RA7BD-I-100-16-①-②-③-④	100	16	10.0	3.5	105.8	50~300 (50mm毎)
RCS2-RA7BD-I-100-8-①-②-③-④		8	22.0	9.0	212.7	
RCS2-RA7BD-I-100-4-①-②-③-④		4	40.0	19.5	424.3	
RCS2-RA7BD-I-150-16-①-②-③-④	150	16	15.0	6.5	158.8	100~300 (50mm毎)
RCS2-RA7BD-I-150-8-①-②-③-④		8	35.0	14.5	318.5	

#### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	50~300 (50mm毎)	
	最高速度 (mm/s)	最高速度 (mm/s)
16	800	
8	400	
4	200	

(単位はmm/s)

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

#### ①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	タイプ記号 RA7BD	
	エンコーダ種類 インクリメンタル	
	モータW数 100W	モータW数 150W
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

注. 150Wには50ストロークの設定がありませんのでご注意ください。

#### ③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	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)	—

※保守用のケーブルは394ページをご参照下さい。

#### ④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1~A3	→P437	—
ブレーキ	B	→P437	—
フランジ	FL	→P439	—
フート金具	FT	→P441	—

#### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ35mm
ロッド不回転精度	±0.7度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)



# RCS2-RGS7AD

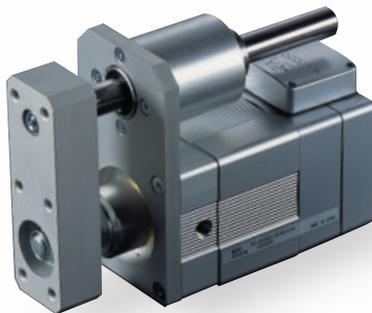
ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体幅75mm 200Vサーボモータ モータビルドイン (直結) 仕様

型式項目	RCS2-RGS7AD-I								
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション	
		インクリメンタル仕様	60:サーボモータ 60W 100:サーボモータ 100W	12:12mm 6:6mm 3:3mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	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	

※型式項目の内容は前付25ページをご参照ください。 ※リード3は60Wのみの設定です。

## 推奨代替機種のご案内

本ページ記載の製品を選定される場合は、新シリーズ「RCS2-SRGS7BD」のご使用(切替)を推奨いたします。詳細はカタログ「RCS2-SRA7 (CJ0140-1A)」をご覧ください。



技術資料 P.451

**POINT** 選定上の注意

- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量はモータ60Wが加速度0.15G(リード12)、0.1G(リード6)、0.05G(リード3)、モータ100Wが加速度0.2G(リード12)、0.1(リード6)で動作させた時の値です。加速度は上記の値が最大値となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(P500)をご参照下さい。

### アクチュエータ仕様

#### リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平(kg)	垂直(kg)		
RCS2-RGS7AD-I-60-12-①-②-③-④	60	12	10.0	1.5	85.3	50~300 (50mm毎)
RCS2-RGS7AD-I-60-6-①-②-③-④		6	20.0	6.0	169.5	
RCS2-RGS7AD-I-60-3-①-②-③-④		3	40.0	14.5	340.1	
RCS2-RGS7AD-I-100-12-①-②-③-④	100	12	15.0	4.5	141.1	
RCS2-RGS7AD-I-100-6-①-②-③-④		6	30.0	11.5	283.2	

#### ストロークと最高速度

ストローク リード	50~250 (50mm毎)	300 (mm)
	12	600
6	300	250
3	150	125

(単位はmm/s)

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

#### ①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	タイプ記号 RGS7AD	
	エンコーダ種類 インクリメンタル	
	モータW数 60W	モータW数 100W
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

#### ③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	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)	—

※保守用のケーブルは394ページをご参照下さい。

#### ④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1~A3	→P437	—
ブレーキ	B	→P437	—
フート金具	FT	→P441	—
ガイド取付方向変更	GS2~GS4	→右ページ	—

#### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ガイド	シングルガイド・ガイドロッド径φ16mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.1度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

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](http://www.iai-robot.co.jp)

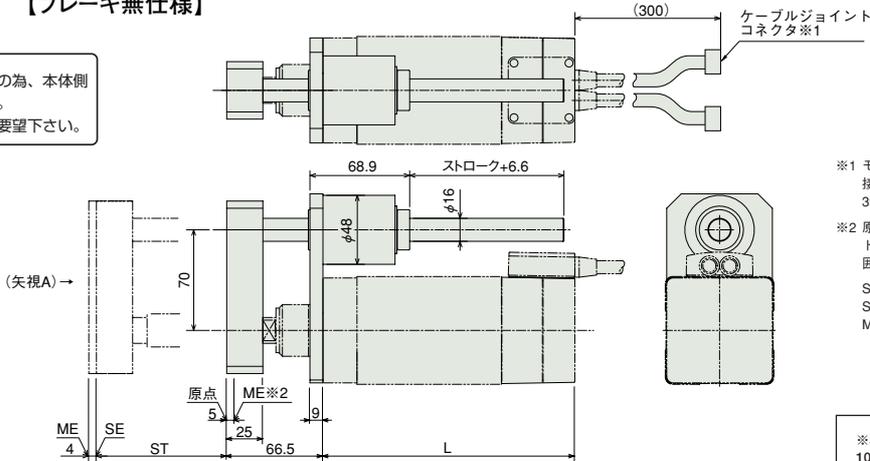
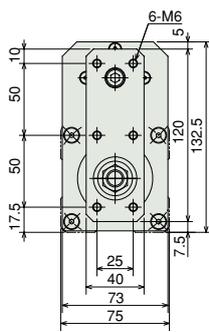
特注対応のご案内  P.454

2次元  
CAD

※RGS7ADタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

【ブレーキ無仕様】

**ご注意**  
前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側面にスリットが設けられています。  
防塵・防滴仕様については別途ご要望下さい。



※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は394ページをご参照下さい。

※2 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。

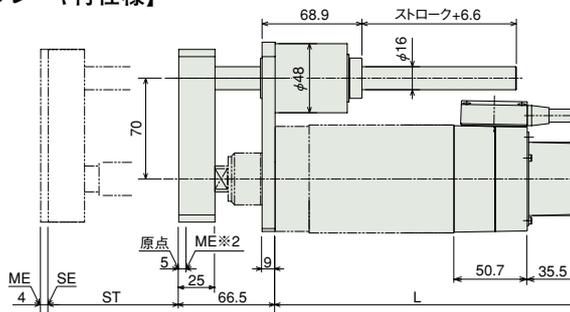
ST:ストローク  
SE:ストロークエンド  
ME:メカエンド

**ご注意**  
※3  
100W・50ストロークは底面取付穴がありません。  
60W・50ストロークと100W・100ストロークは底面取付穴が1列(2個)しかありませんのでご注意ください。

【ブレーキ付仕様】



ガイド取付方向(矢視Aの場合)



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGS7AD (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	128	178	228	278	328	378
N	60W	-	1	2	3	4
	100W	-	-	1	2	3
n	60W	2	4	6	8	10
	100W	-	2	4	6	8
質量(kg)	60W	3.2	3.8	4.3	4.8	5.3
	100W	3.3	3.9	4.4	4.9	5.4

RCS2-RGS7AD (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	163.5	213.5	263.5	313.5	363.5	413.5
N	60W	-	1	2	3	4
	100W	-	-	1	2	3
n	60W	2	4	6	8	10
	100W	-	2	4	6	8
質量(kg)	60W	3.5	4.1	4.6	5.1	5.6
	100W	3.6	4.2	4.7	5.2	5.7

適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-C-60I-NP-2-① SCON-C-100I-NP-2-①	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC 100V 単相AC 200V 三相AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 360VA ※1軸仕様 150W動作の場合	-	→P385
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-C-1-60I-NP-2-① SSEL-C-1-100I-NP-2-①	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→P415
プログラム制御 1-6軸タイプ		XSEL-②-1-60I-N1-EEE-2-③ XSEL-②-1-100I-N1-EEE-2-③	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	4000点			-	→P425

ご注意 XSEL-P/Qタイプコントローラの5軸/6軸にはRA7AD/RA7BDタイプは接続できませんのでご注意ください。

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。  
※①は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)が入ります。  
※②はXSELのタイプ名(J/K/P/Q)が入ります。  
※③は電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)が入ります。

コンローラ  
スライダ  
ロッド  
ケーブル  
ケーブル  
クリーン  
防滴対応  
コンローラ

C カップリング  
D ビルドイン  
R 折り返し

パルスモータ 20P

パルスモータ 28P

パルスモータ 35P

パルスモータ 42P

パルスモータ 56P

パルスモータ 86P

サーボモータ 10W

サーボモータ 20W

サーボモータ 30W

サーボモータ 60W

サーボモータ 100W

サーボモータ 150W

サーボモータ 750W

# RCS2-RGS7BD

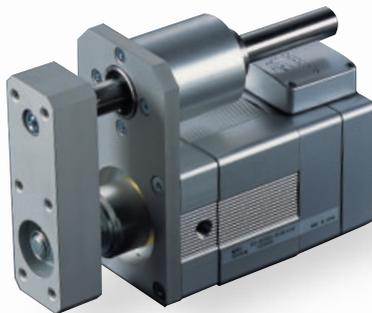
ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体幅75mm 200Vサーボモータ モータビルドイン (直結) 仕様

型式項目	RCS2-RGS7BD-I								
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション	
		インクリメンタル仕様	100:サーボモータ 100W 150:サーボモータ 150W	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	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	

※型式項目の内容は前付25ページをご参照ください。 ※リード4は100Wのみの設定です。

## 推奨代替機種のご案内

本ページ記載の製品を選定される場合は、新シリーズ「RCS2-SRGS7BD」のご使用(切替)を推奨いたします。詳細はカタログ「RCS2-SRA7 (CJ0140-1A)」をご覧ください。



技術資料 P.451



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量はモータ100Wが加速度0.25G(リード16)、0.17G(リード8)、0.1G(リード4)、モータ150Wが加速度0.3G(リード16)、0.2(リード8)で動作させた時の値です。加速度は上記の値が最大値となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(P500)をご参照下さい。

### アクチュエータ仕様

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平(kg)	垂直(kg)		
RCS2-RGS7BD-I-100-16-①-②-③-④	100	16	10.0	2.5	105.8	50~300 (50mm毎)
RCS2-RGS7BD-I-100-8-①-②-③-④		8	22.0	8.0	212.7	
RCS2-RGS7BD-I-100-4-①-②-③-④		4	40.0	18.5	424.3	
RCS2-RGS7BD-I-150-16-①-②-③-④	150	16	15.0	5.5	158.8	
RCS2-RGS7BD-I-150-8-①-②-③-④		8	35.0	13.5	318.5	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

#### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	50~300 (50mm毎)	
	16	800
8	400	
4	200	

(単位はmm/s)

#### ①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	タイプ記号 RGS7BD	
	エンコーダ種類 インクリメンタル	
	モータW数 100W	モータW数 150W
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

注. 150Wには50ストロークの設定がありませんのでご注意ください。

#### ③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	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)	—

※保守用のケーブルは394ページをご参照下さい。

#### ④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1~A3	→P437	—
ブレーキ	B	→P437	—
フート金具	FT	→P441	—
ガイド取付方向変更	GS2~GS4	→右ページ	—

#### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ガイド	シングルガイド・ガイドロッド径φ16mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ35mm
ロッド不回転精度	±0.1度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)



# RCS2-RGD7AD

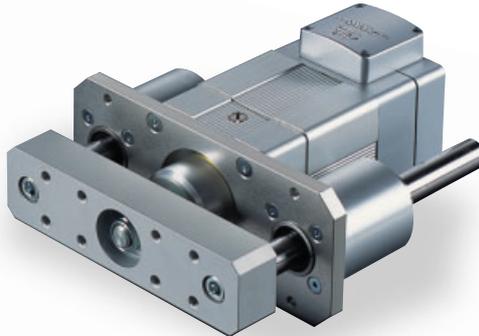
ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体幅75mm 200Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕様

型式項目	RCS2	-	RGD7AD	-	I	-		-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
インクリメンタル仕様	60:サーボモータ 60W 100:サーボモータ 100W	12:12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	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											

※型式項目の内容は前付25ページをご参照ください。 ※リード3は60Wのみの設定です。

## 推奨代替機種のご案内

本ページ記載の製品を選定される場合は、新シリーズ「RCS2-SRGD7BD」のご使用(切替)を推奨いたします。詳細はカタログ「RCS2-SRA7 (CJ0140-1A)」をご覧ください。



技術資料 P.451



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量はモータ60Wが加速度0.15G(リード12)、0.1G(リード6)、0.05G(リード3)、モータ100Wが加速度0.2G(リード12)、0.1(リード6)で動作させた時の値です。加速度は上記の値が最大値となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(P500)をご参照下さい。

### アクチュエータ仕様

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平(kg)	垂直(kg)		
RCS2-RGD7AD-I-60-12-①-②-③-④	60	12	10.0	0.9	85.3	50~300 (50mm毎)
RCS2-RGD7AD-I-60-6-①-②-③-④		6	20.0	5.4	169.5	
RCS2-RGD7AD-I-60-3-①-②-③-④		3	40.0	13.9	340.1	
RCS2-RGD7AD-I-100-12-①-②-③-④	100	12	15.0	3.9	141.4	
RCS2-RGD7AD-I-100-6-①-②-③-④		6	30.0	10.9	283.2	

#### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	50~250 (50mm毎)	300 (mm)
	12	600
6	300	250
3	150	125

(単位はmm/s)

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

#### ③ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	タイプ記号 RGD7AD	
	エンコーダ種類 インクリメンタル	
	モータW数 60W	モータW数 100W
50	-	-
100	-	-
150	-	-
200	-	-
250	-	-
300	-	-

#### ③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ特殊	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)	-

※保守用のケーブルは394ページをご参照下さい。

#### ④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1~A3	→P437	-
ブレーキ	B	→P437	-
フート金具	FT	→P441	-

※60Wの50ストローク及び100Wの50・100ストロークはフート金具が設置出来ませんのでご注意ください。

#### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径φ16mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.08度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

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](http://www.iai-robot.co.jp)

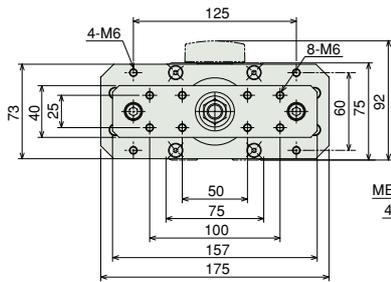
2次元  
CAD

※RGD7ADタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

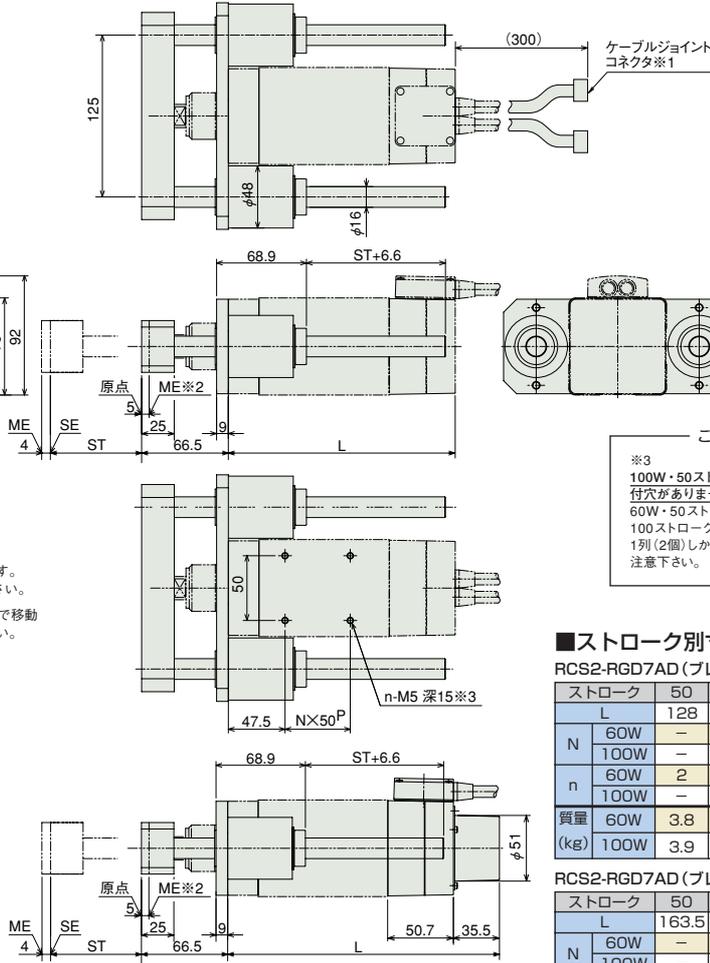
特注対応のご案内  P.454

ご注意

前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側面にスリットが設けられています。  
防塵・防滴仕様については別途ご要望下さい。



- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は394ページをご参照下さい。
  - ※2 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
- ST:ストローク  
SE:ストロークエンド  
ME:メカエンド



ご注意  
※3  
100W・50ストロークは底面取付穴がありません。  
60W・50ストロークと100W・100ストロークは底面取付穴が1列(2個)しかありませんのでご注意ください。

■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGD7AD (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	128	178	228	278	328	378
N	60W	-	1	2	3	4
	100W	-	-	1	2	3
n	60W	2	4	6	8	10
	100W	-	2	4	6	8
質量 (kg)	60W	3.8	4.5	5.1	5.7	6.3
	100W	3.9	4.6	5.2	5.8	6.4

RCS2-RGD7AD (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	163.5	213.5	263.5	313.5	363.5	413.5
N	60W	-	1	2	3	4
	100W	-	-	1	2	3
n	60W	2	4	6	8	10
	100W	-	2	4	6	8
質量 (kg)	60W	4.1	4.8	5.4	6.0	6.6
	100W	4.2	4.9	5.5	6.1	6.7

適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションナーモード		SCON-C-60I-NP-2-① SCON-C-100I-NP-2-①	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC 100V 単相AC 200V 三相AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 360VA ※1軸仕様 150W動作の場合	-	→P385
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-C-1-60I-NP-2-① SSEL-C-1-100I-NP-2-①	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点			-	→P415
プログラム制御 1-6軸タイプ		XSEL-②-1-60I-N1-EEE-2-③ XSEL-②-1-100I-N1-EEE-2-③	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能	4000点			-	→P425

ご注意 XSEL-P/Qタイプコントローラの5軸/6軸にはRA7AD/RA7BDタイプは接続できませんのでご注意ください。

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。  
※①は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V) が入ります。  
※②はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
※③は電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V/3:三相200V) が入ります。

コンローラ  
スライダ  
ロッド  
テーブル  
グリップ  
クリーン  
防滴対応  
コンローラ

C カップリン  
D ビルドイン  
R 折り返し

パルスモータ 20P

パルスモータ 28P

パルスモータ 35P

パルスモータ 42P

パルスモータ 56P

パルスモータ 86P

サーボモータ 10W

サーボモータ 20W

サーボモータ 30W

サーボモータ 60W

サーボモータ 100W

サーボモータ 150W

サーボモータ 750W

# RCS2-RGD7BD

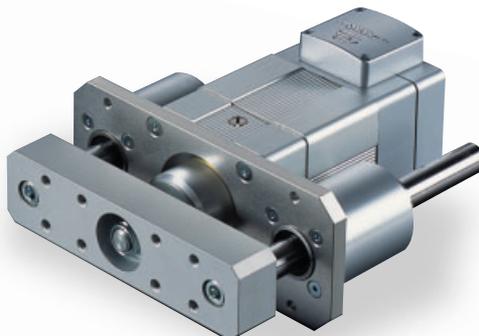
ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体幅75mm 200Vサーボモータ モータビルドイン(直結)仕

型式項目	RCS2	-	RGD7BD	-	I	-		-		-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション									
インクリメンタル仕様	100:サーボモータ 100W 150:サーボモータ 150W	16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm ↓ 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON SSEL XSEL-P/Q	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											

※型式項目の内容は前付25ページをご参照ください。 ※リード4は100Wのみの設定です。

## 推奨代替機種のご案内

本ページ記載の製品を選定される場合は、新シリーズ「RCS2-SRGD7BD」のご使用(切替)を推奨いたします。詳細はカタログ「RCS2-SRA7 (CJ0140-1A)」をご覧ください。



技術資料 P.451



- ストロークが長くなると、ボールネジの危険回転数の関係から最高速度が低下します。下記アクチュエータ仕様表にて希望するストロークの最高速度の確認をして下さい。
- 可搬質量はモータ100Wが加速度0.25G(リード16)、0.17G(リード8)、0.1G(リード4)、モータ150Wが加速度0.3G(リード16)、0.2(リード8)で動作させた時の値です。加速度は上記の値が最大値となります。
- 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(P500)をご参照下さい。

### アクチュエータ仕様

#### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平(kg)	垂直(kg)		
RCS2-RGD7BD-I-100-16-①-②-③-④	100	16	10.0	1.9	105.8	50~300 (50mm毎)
RCS2-RGD7BD-I-100-8-①-②-③-④		8	22.0	7.4	212.7	
RCS2-RGD7BD-I-100-4-①-②-③-④		4	40.0	17.9	424.3	
RCS2-RGD7BD-I-150-16-①-②-③-④	150	16	15.0	4.9	158.8	
RCS2-RGD7BD-I-150-8-①-②-③-④		8	35.0	12.9	318.5	

記号説明 ①ストローク ②適応コントローラ ③ケーブル長 ④オプション

#### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	50~300 (50mm毎)	
	16	800
8	400	
4	200	

(単位はmm/s)

#### ①ストローク別価格表(標準価格)

①ストローク (mm)	タイプ記号	
	RGD7BD	
	エンコーダ種類 インクリメンタル	
	モータW数	モータW数
	100W	150W
50	—	—
100	—	—
150	—	—
200	—	—
250	—	—
300	—	—

注. 150Wには50ストロークの設定がありませんのでご注意ください。

#### ③ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	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)	—

※保守用のケーブルは394ページをご参照下さい。

#### ④オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参考頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1~A3	→P437	—
ブレーキ	B	→P437	—
フート金具	FT	→P441	—

※50・100ストロークにはフート金具が設置出来ませんのでご注意ください。

#### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ガイド	ダブルガイド・ガイドロッド径φ16mm・ボールプッシュタイプ
ロッド径	φ35mm
ロッド不回転精度	±0.08度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

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](http://www.iai-robot.co.jp)

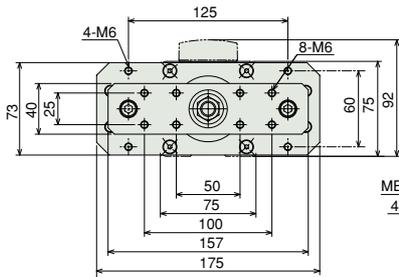
特注対応のご案内  P.454

2次元  
CAD

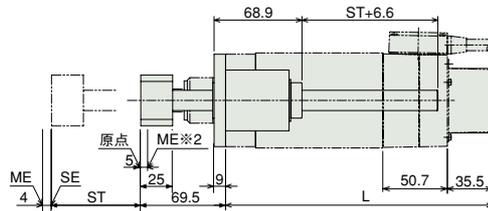
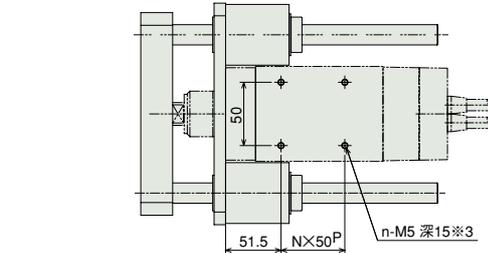
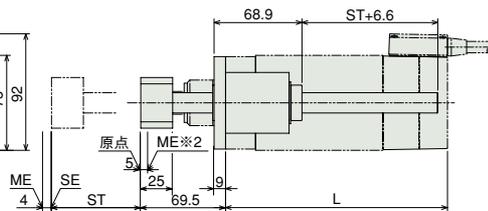
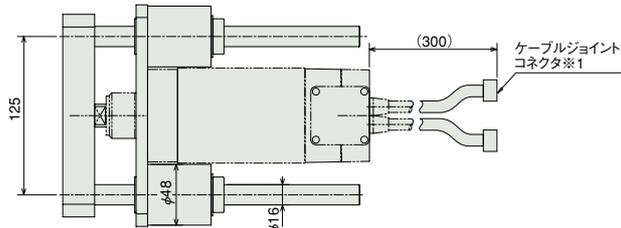
※RGD7BDタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

ご注意

前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側面にスリットが設けられています。  
防塵・防滴仕様については別途ご要望下さい。



- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は394ページをご参照下さい。
- ※2 原点復帰時はロッドがメカエンド位置まで移動しますので、周囲との干渉にご注意下さい。
- ST: ストローク
- SE: ストロークエンド
- ME: メカエンド



ご注意

※3  
150W・50ストロークは設定がありません。  
100W・50ストロークは底面取付穴がありません。  
100Wと150Wの100ストロークは底面取付穴が1列(2個)しかありませんのでご注意ください。

■ストローク寸法・質量

RCS2-RGD7BD (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	100W	133	183	233	283	333
	150W	-	183	233	283	333
N	100W	-	-	1	2	3
	150W	-	-	1	2	3
n	100W	-	2	4	6	8
	150W	-	2	4	6	8
質量 (kg)	100W	4.4	5.1	5.7	6.3	6.9
	150W	-	5.2	5.8	6.4	7.0

RCS2-RGD7BD (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	100W	168.5	218.5	268.5	318.5	368.5
	150W	-	218.5	268.5	318.5	368.5
N	100W	-	-	1	2	3
	150W	-	-	1	2	3
n	100W	-	2	4	6	8
	150W	-	2	4	6	8
質量 (kg)	100W	4.7	5.4	6	6.6	7.2
	150W	-	5.5	6.1	6.7	7.3

適応コントローラ

RCS2シリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-C-100I-NP-2-① SCON-C-150I-NP-2-①	最大512点の位置決めが可能	512点	単相AC 100V 単相AC 200V 三相AC 200V (XSEL-P/Qのみ)	最大 360VA ※1軸仕様 150W動作の場合	-	→P385
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7点				
シリアル通信タイプ			シリアル通信専用タイプ	64点				
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(-)				
プログラム制御 1-2軸タイプ		SSEL-C-1-100I-NP-2-① SSEL-C-1-150I-NP-2-①	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000点	-	-	→P415	
プログラム制御 1-6軸タイプ			XSEL-②-1-100I-N1-EEE-2-③ XSEL-②-1-150I-N1-EEE-2-③	プログラム動作が可能 最大6軸の動作が可能				4000点

ご注意 XSEL-P/Qタイプコントローラの5軸/6軸にはRA7AD/RA7BDタイプは接続できませんのでご注意ください。

※SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。  
※①は電源電圧の種類 (1: 100V/2: 単相200V) が入ります。  
※②はXSELのタイプ名 (J/K/P/Q) が入ります。  
※③は電源電圧の種類 (1: 100V/2: 単相200V/3: 三相200V) が入ります。

コンローラ  
スライダ  
ロッド  
テーブル  
グリップ  
クレーン  
防滴対応  
コンローラ

C カップリン

D ビルドイン

R 折り返し

パルスモータ 20P

パルスモータ 28P

パルスモータ 35P

パルスモータ 42P

パルスモータ 56P

パルスモータ 86P

サーボモータ 10W

サーボモータ 20W

サーボモータ 30W

サーボモータ 60W

サーボモータ 100W

サーボモータ 150W

サーボモータ 750W