RCS3-SA8C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　アルミベースカップリング仕様

RCS3P-SA8C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　アルミベースカップリング

高精度仕様

■型式項目

□ — SA8C — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

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
RCS3 ：標準仕様 RCS3P：高精度仕様		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ 100W 150：サーボモータ 150W	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5：5mm	50:50mm ～ 1100:1100mm (50mmピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	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 ※ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE RoHS

※CEはオプションになります。

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 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。下記ストロークと最高速度の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。
(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード 5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。
(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末108ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。
(4) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

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 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1100 (50mm毎)
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3【RCS3P】-SA8C-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード＼ストローク	50～650 (50mm毎)	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
30	1800	1610	1420	1260	1120	1010	910	830	760	690
20	1200	1070	940	840	750	670	610	550	500	460
10	600	530	470	410	370	340	310	270	250	230
5	300	260	230	200	180	170	150	135	120	110

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表（標準価格）

②ストローク(mm)	標準価格 RCS3-SA8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W	RCS3P-SA8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—
1050/1100	—	—	—	—	—	—	—	—

④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巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表（標準価格）

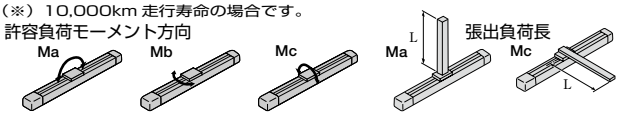
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ケーブル左背面取出し	**A1E**	→巻末 P41	—
ケーブル左側面取出し	**A1S**	→巻末 P41	—
ケーブル右背面取出し	**A3E**	→巻末 P41	—
ケーブル右側面取出し	**A3S**	→巻末 P41	—
ブレーキ	**B**	→巻末 P42	—
CE対応	**CE**	→巻末 P42	—
原点逆仕様	**NM**	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様　【　】内はRCS3Pの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質アルミ　白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:113.5N·m　Mb:177N·m　Mc:266N·m
動的許容モーメント（※）	Ma:23.1N·m　Mb:32.9N·m　Mc:54.1N·m
張り出し負荷長	Ma方向390mm以下　Mb·Mc方向390mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下（結露無きこと）

（※）10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



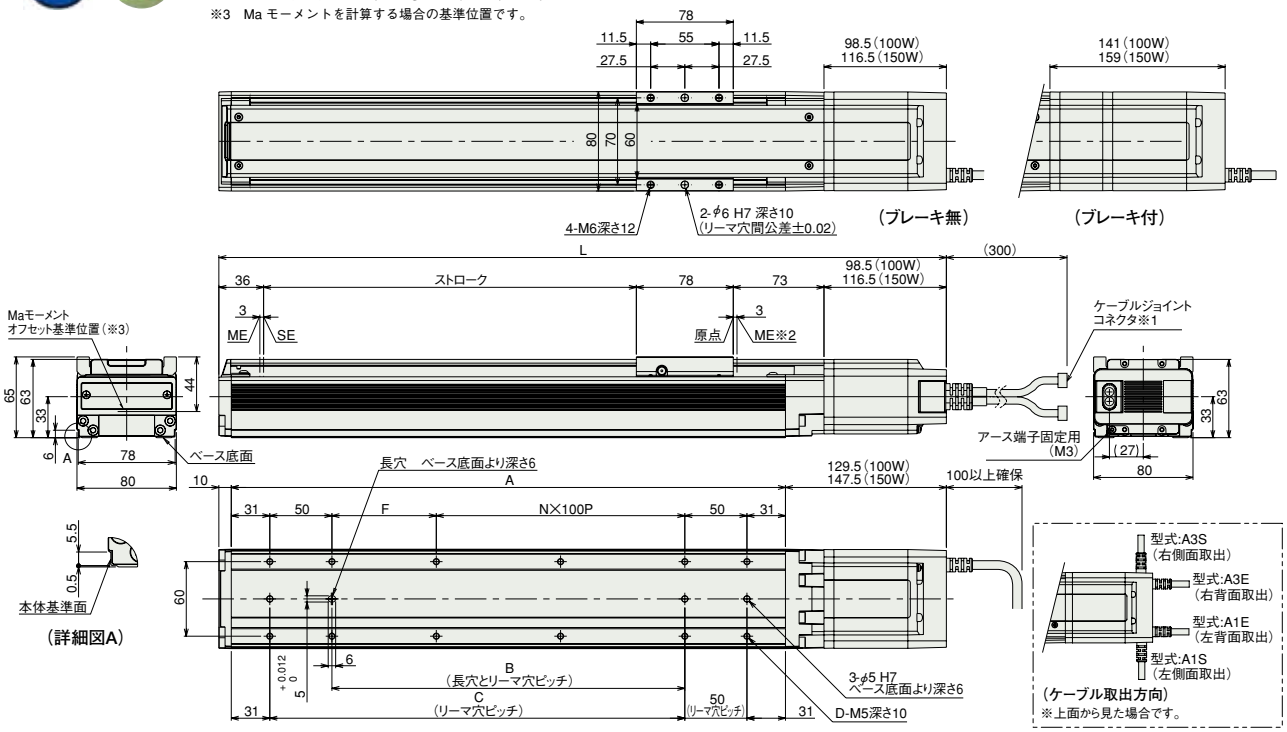
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



■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	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	100W	ブレーキ無	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5	585.5	635.5	685.5	735.5	785.5	835.5	885.5	935.5	985.5	1035.5	1085.5	1135.5	1185.5	1235.5	1285.5	1335.5	1385.5
		ブレーキ付	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378	1428
	150W	ブレーキ無	353.5	403.5	453.5	503.5	553.5	603.5	653.5	703.5	753.5	803.5	853.5	903.5	953.5	1003.5	1053.5	1103.5	1153.5	1203.5	1253.5	1303.5	1353.5	1403.5
		ブレーキ付	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446
A			196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246
B			34	84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084
C			84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134
D			8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
F			34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84
N			0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
質量(kg)	100W	ブレーキ無	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2
		ブレーキ付	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.0	9.3	9.6
	150W	ブレーキ無	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.0	9.3
		ブレーキ付	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8

③適応コントローラ

RCS3 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
ポジショナモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅲ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅲ	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/R/S のみ)	最大 388VA ※1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点			–	
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(−)			–	
ポジショナ多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-100①-Ⓥ-0-Ⅲ MSCON-C-1-150①-Ⓥ-0-Ⅲ	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256 点			–	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-100①-NP-2-Ⅲ SSEL-CS-1-150①-NP-2-Ⅲ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000 点			–	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⓥ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⓥ	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			–	→ P695

※MSCON、SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※Ⅲは電源電圧の種類(1:100V／2:単相200V)が入ります。
※Ⓥは電源電圧の種類(1:100V／2:単相200V／3:三相200V)が入ります。
※①はエンコーダの種類(I:インクリ／A:アブソ)が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名(J／K／P／Q／R／S)が入ります。
※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。

RCS3-SS8C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　鉄ベースカップリング仕様

RCS3P-SS8C

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　鉄ベースカップリング

高精度仕様

■型式項目

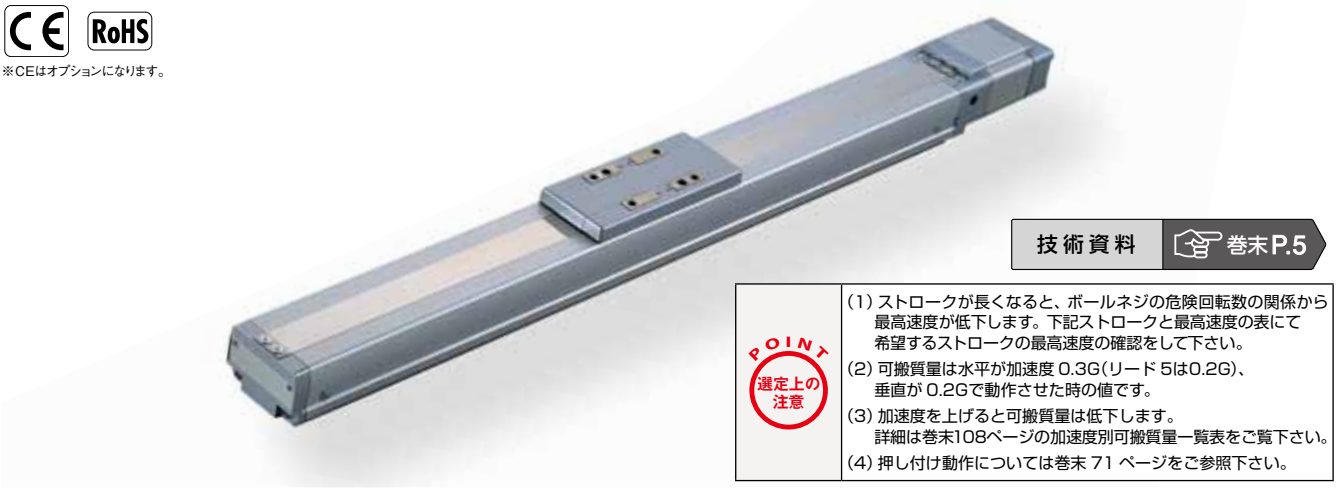
□ — SS8C — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

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
RCS3 ：標準仕様 RCS3P：高精度仕様		I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ 100W 150：サーボモータ 150W	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5: 5mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	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 ※ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE RoHS

※CEはオプションになります。



技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 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。下記ストロークと最高速度の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。
(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード 5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。
(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末108ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。
(4) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

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 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1000 (50mm毎)
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3【RCS3P】-SS8C-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明　①エンコーダ種類　②ストローク　③適応コントローラ　④ケーブル長　⑤オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード＼ストローク	50~600 (50mm毎)	650	700	750	800	850	900	950	1000
30	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775
20	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515
10	600	550	485	430	385	345	310	280	255
5	300	275	240	215	190	170	150	140	125

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格 RCS3-SS8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W	RCS3P-SS8C ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—

④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巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

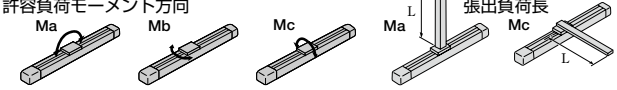
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ケーブル左背面取出し	**A1E**	→巻末 P41	—
ケーブル左側面取出し	**A1S**	→巻末 P41	—
ケーブル右背面取出し	**A3E**	→巻末 P41	—
ケーブル右側面取出し	**A3S**	→巻末 P41	—
ブレーキ	**B**	→巻末 P42	—
CE対応	**CE**	→巻末 P42	—
原点逆仕様	**NM**	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	**SR**	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様　【　】内はRCS3Pの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質　専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



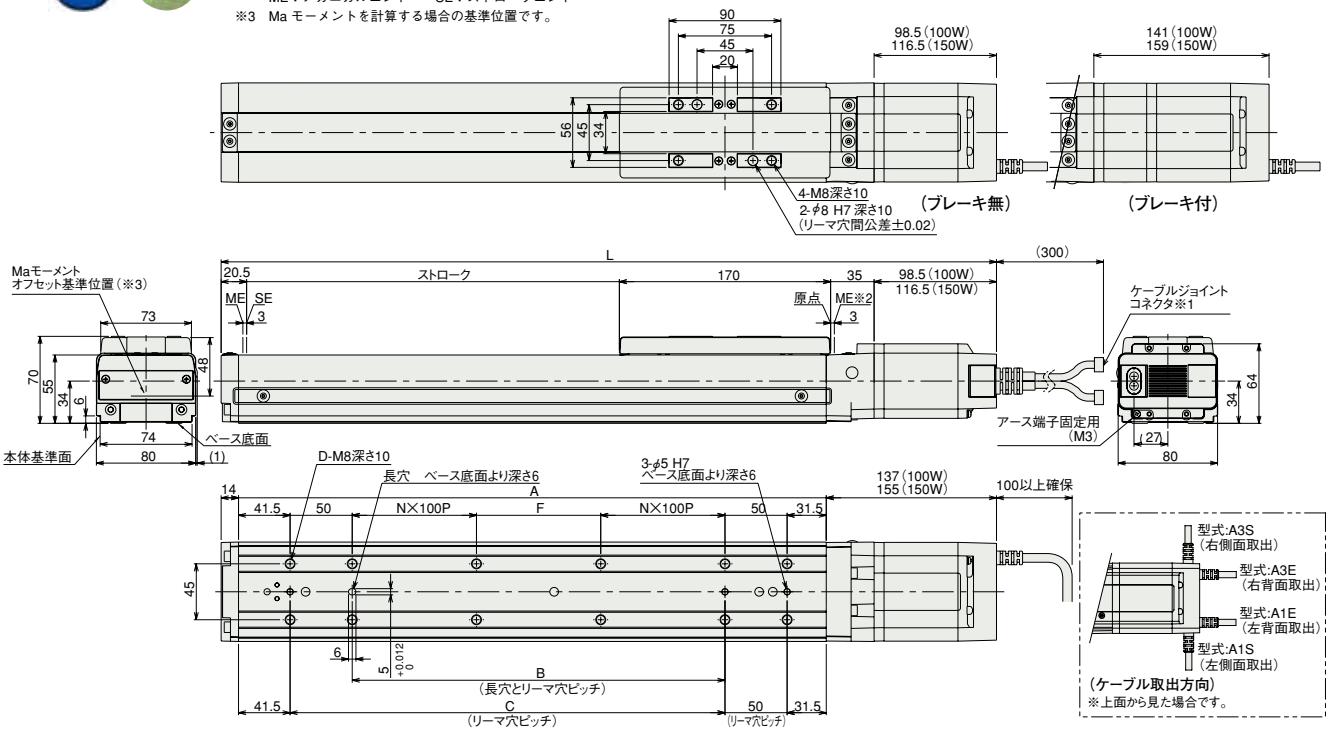
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド　SE：ストロークエンド
※3 Ma モーメントを計算する場合の基準位置です。



■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	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	100W	ブレーキ無	374	424	474	524	574	624	674	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174	1224	1274	1324
		ブレーキ付	416.5	466.5	516.5	566.5	616.5	666.5	716.5	766.5	816.5	866.5	916.5	966.5	1016.5	1066.5	1116.5	1166.5	1216.5	1266.5	1316.5	1366.5
	150W	ブレーキ無	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342
		ブレーキ付	434.5	484.5	534.5	584.5	634.5	684.5	734.5	784.5	834.5	884.5	934.5	984.5	1034.5	1084.5	1134.5	1184.5	1234.5	1284.5	1334.5	1384.5
A			223	273	323	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173
B			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C			100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
D			8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F			50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N			0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
質量(kg)	100W	ブレーキ無	5.1	5.6	6.2	6.7	7.3	7.8	8.4	8.9	9.5	10.0	10.6	11.1	11.7	12.2	12.8	13.3	13.9	14.4	15.0	15.5
		ブレーキ付	5.5	6.0	6.6	7.1	7.7	8.2	8.8	9.3	9.9	10.4	11.0	11.5	12.1	12.6	13.2	13.7	14.3	14.8	15.4	15.9
	150W	ブレーキ無	5.1	5.7	6.2	6.8	7.3	7.9	8.4	9.0	9.5	10.1	10.6	11.2	11.7	12.3	12.8	13.4	13.9	14.5	15.0	15.6
		ブレーキ付	5.6	6.1	6.7	7.2	7.8	8.3	8.9	9.4	10.0	10.5	11.1	11.6	12.2	12.7	13.3	13.8	14.4	14.9	15.5	16.0

③適応コントローラ

RCS3 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
ポジショナモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅲ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅲ	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/R/S のみ）	最大 388VA ※1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点			–	
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)			–	
ポジショナ多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-100①-Ⓥ-0-Ⅲ MSCON-C-1-150①-Ⓥ-0-Ⅲ	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256 点			–	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-100①-NP-2-Ⅲ SSEL-CS-1-150①-NP-2-Ⅲ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000 点			–	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⓥ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⓥ	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			–	→ P695

※MSCON、SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類（I：インクリ／A：アブソ）が入ります。
※Ⅲは電源電圧の種類（1：100V／2：単相200V）が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名（J／K／P／Q／R／S）が入ります。
※Ⓥは電源電圧の種類（1：100V／2：単相200V／3：三相200V）が入ります。
※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。

RCS3-SA8R ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅80mm 200V サーボモータ アルミベースモータ折り返し仕様

RCS3P-SA8R ロボシリンダ スライダタイプ 本体幅80mm 200V サーボモータ アルミベースモータ折り返し 高精度仕様

■型式項目

□ — SA8R — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

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

- シリーズ: RCS3 :標準仕様 / RCS3P :高精度仕様
- エンコーダ種類: I:インクリメンタル仕様 / A:アブソリュート仕様
- モータ種類: 100:サーボモータ100W / 150:サーボモータ150W
- リード: 30:30mm / 20:20mm / 10:10mm / 5: 5mm
- ストローク: 50:50mm ～ 1100:1100mm (50mmピッチ毎設定)
- 適応コントローラ: T1:XSEL-J/K / T2:SCON / MSCON / SSEL / XSEL-P/Q / XSEL-R/S
- 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 ※モータ折返方向、ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE RoHS
※CEはオプションになります。

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 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。下記ストロークと最高速度の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。
(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード 5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。
(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末108ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。
(4) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

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 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力(N)	ストローク(mm)
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1100 (50mm毎)
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3【RCS3P】-SA8R-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ 適応コントローラ ④ ケーブル長 ⑤ オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード \ ストローク	50～650 (50mm毎)	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
30	1800	1610	1420	1260	1120	1010	910	830	760	690
20	1200	1070	940	840	750	670	610	550	500	460
10	600	530	470	410	370	340	310	270	250	230
5	300	260	230	200	180	170	150	135	120	110

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表(標準価格)

②ストローク(mm)	標準価格 RCS3-SA8R ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W	RCS3P-SA8R ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—
1050/1100	—	—	—	—	—	—	—	—

④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巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表(標準価格)

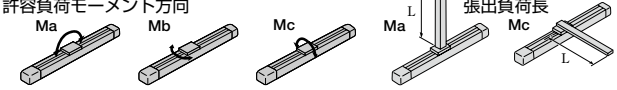
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	**B**	→巻末 P42	—
CE対応	**CE**	→巻末 P42	—
モータ左折返しケーブル背面取出し	**MLE**	→巻末 P52	—
モータ左折返しケーブル側面取出し	**MLS**	→巻末 P52	—
モータ右折返しケーブル背面取出し	**MRE**	→巻末 P52	—
モータ右折返しケーブル側面取出し	**MRS**	→巻末 P52	—
原点逆仕様	**NM**	→巻末 P52	—

アクチュエータ仕様 【 】内はRCS3Pの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ16mm 転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:113.5N·m Mb:177N·m Mc:266N·m
動的許容モーメント(※)	Ma:23.1N·m Mb:32.9N·m Mc:54.1N·m
張り出し負荷長	Ma方向390mm以下 Mb·Mc方向390mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



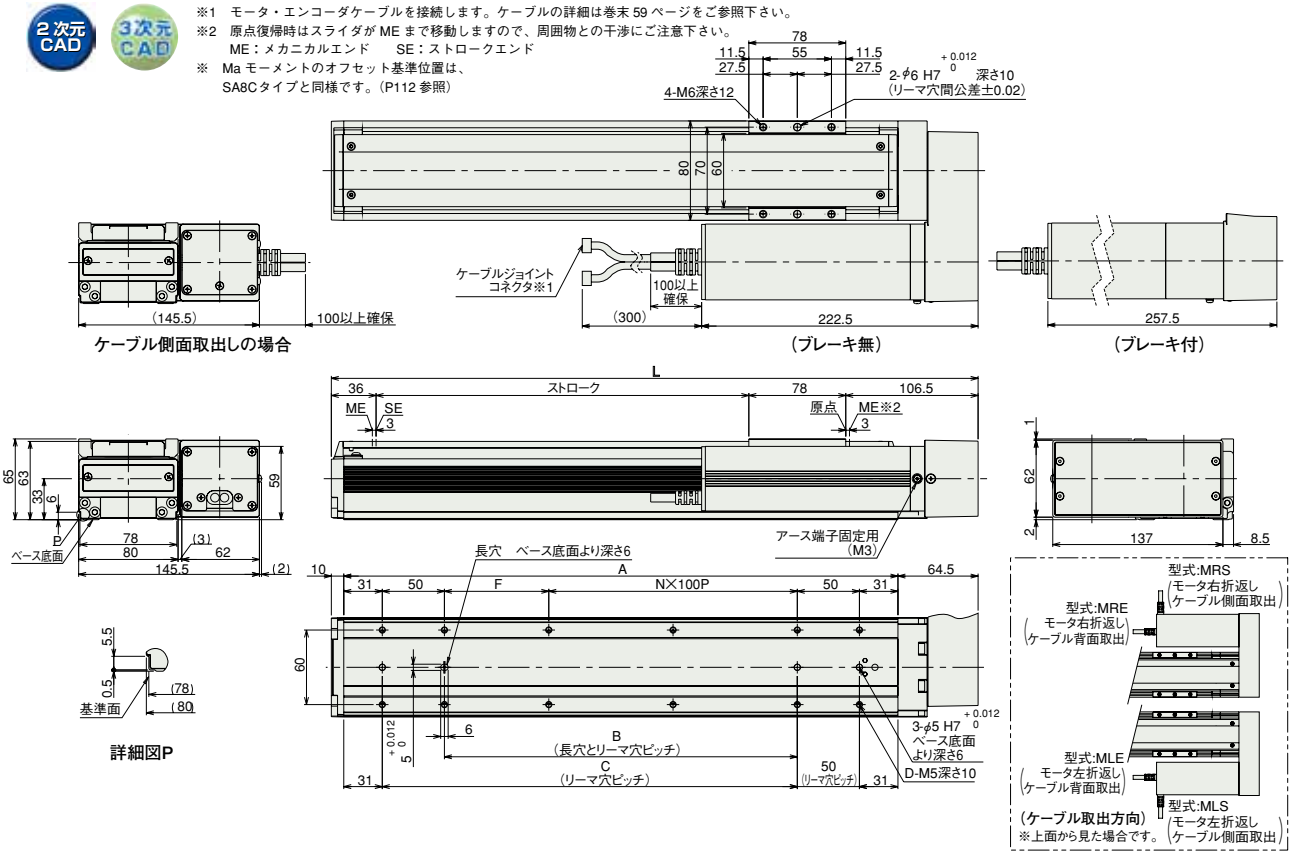
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※ Ma モーメントのオフセット基準位置は、SA8Cタイプと同様です。(P112 参照)



■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	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L			270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5
A			196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246
B			34	84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084
C			84	134	184	234	284	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134
D			8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
F			34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84	34	84
N			0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
質量(kg)	100W	ブレーキ無	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.0	9.3	9.6	9.9
		ブレーキ付	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4	9.7	10.0	10.3
	150W	ブレーキ無	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8	10.1
		ブレーキ付	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8	10.1	10.4

③適応コントローラ

RCS3 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
ポジショナモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅱ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅱ	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/R/S のみ)	最大 388VA ※1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点			–	
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)			–	
ポジショナ多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-100①-Ⓥ-0-Ⅱ MSCON-C-1-150①-Ⓥ-0-Ⅱ	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256 点			–	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-100①-NP-2-Ⅱ SSEL-CS-1-150①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000 点			–	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⅳ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⅳ	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			–	→ P695

※MSCON、SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類(I:インクリ／A:アブソ)が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V／2:単相200V)が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名(J／K／P／Q／R／S)が入ります。
※Ⅳは電源電圧の種類(1:100V／2:単相200V／3:三相200V)が入ります。
※Ⅴはフィールドネットワーク記号が入ります。

RCS3-SS8R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　鉄ベースモータ折り返し仕様

RCS3P-SS8R

ロボシリンダ　スライダタイプ　本体幅 80mm　200V サーボモータ　鉄ベースモータ折り返し

高精度仕様

■型式項目

□ — SS8R — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □ — □

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

シリーズ	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
RCS3 ：標準仕様 RCS3P：高精度仕様	I:インクリメンタル仕様 A:アブソリュート仕様	100：サーボモータ 100W 150：サーボモータ 150W	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5: 5mm	50:50mm ～ 1000:1000mm (50mm ピッチ毎設定)	T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S	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 ※モータ折返方向、ケーブル取出方向は必ずどれかの記号をご記入下さい。

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

CE RoHS

※CEはオプションになります。

技術資料 巻末P.5

POINT 選定上の注意

(1) 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。下記ストロークと最高速度の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。
(2) 可搬質量は水平が加速度 0.3G(リード 5は0.2G)、垂直が 0.2Gで動作させた時の値です。
(3) 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は巻末108ページの加速度別可搬質量一覧表をご覧下さい。
(4) 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

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 水平(kg)	最大可搬質量 垂直(kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-100-30-②-③-④-⑤	100	30	8	2	56.6	50～1000 (50mm毎)
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-100-20-②-③-④-⑤		20	20	4	84.9	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169.8	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-100-5-②-③-④-⑤		5	80	16	339.7	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-150-30-②-③-④-⑤	150	30	12	3	85.1	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-150-20-②-③-④-⑤		20	30	6	127.6	
RCS3【RCS3P】-SS8R-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	255.3	

記号説明　① エンコーダ種類　② ストローク　③ 適応コントローラ　④ ケーブル長　⑤ オプション　※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

ストローク / リード	50~600 (50mm毎)	650	700	750	800	850	900	950	1000
30	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775
20	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515
10	600	550	485	430	385	345	310	280	255
5	300	275	240	215	190	170	150	140	125

①エンコーダ種類／②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格 RCS3-SS8R ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W	RCS3P-SS8R ①エンコーダ種類 インクリメンタル モータ W 数 100W	150W	アブソリュート モータ W 数 100W	150W
50/100	—	—	—	—	—	—	—	—
150/200	—	—	—	—	—	—	—	—
250/300	—	—	—	—	—	—	—	—
350/400	—	—	—	—	—	—	—	—
450/500	—	—	—	—	—	—	—	—
550/600	—	—	—	—	—	—	—	—
650/700	—	—	—	—	—	—	—	—
750/800	—	—	—	—	—	—	—	—
850/900	—	—	—	—	—	—	—	—
950/1000	—	—	—	—	—	—	—	—

④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巻末 59 ページをご参照下さい。

⑤オプション価格表 (標準価格)

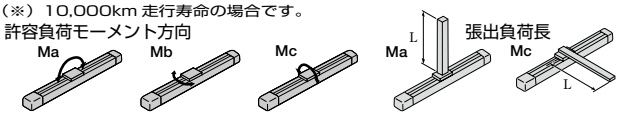
名称	オプション記号	参考頁	標準価格
ブレーキ	**B**	→巻末 P42	—
CE 対応	**CE**	→巻末 P42	—
モータ左折返しケーブル背面取出し	**MLE**	→巻末 P52	—
モータ左折返しケーブル側面取出し	**MLS**	→巻末 P52	—
モータ右折返しケーブル背面取出し	**MRE**	→巻末 P52	—
モータ右折返しケーブル側面取出し	**MRS**	→巻末 P52	—
原点逆仕様	**NM**	→巻末 P52	—
スライダ部ローラー仕様	**SR**	→巻末 P55	—

アクチュエータ仕様　【　】内はRCS3Pの仕様となります。(その他は共通)

項目	内容
駆動方式	ボールネジ　φ16mm　転造C10【転造C5】
繰り返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.1mm【0.05mm】以下
ベース	材質　専用合金鋼
静的許容モーメント	Ma:198.9N·m　Mb:198.9N·m　Mc:416.7N·m
動的許容モーメント (※)	Ma:36.3N·m　Mb:36.3N·m　Mc:77.4N·m
張り出し負荷長	Ma方向450mm以下　Mb·Mc方向450mm以下
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

(※) 10,000km 走行寿命の場合です。

許容負荷モーメント方向



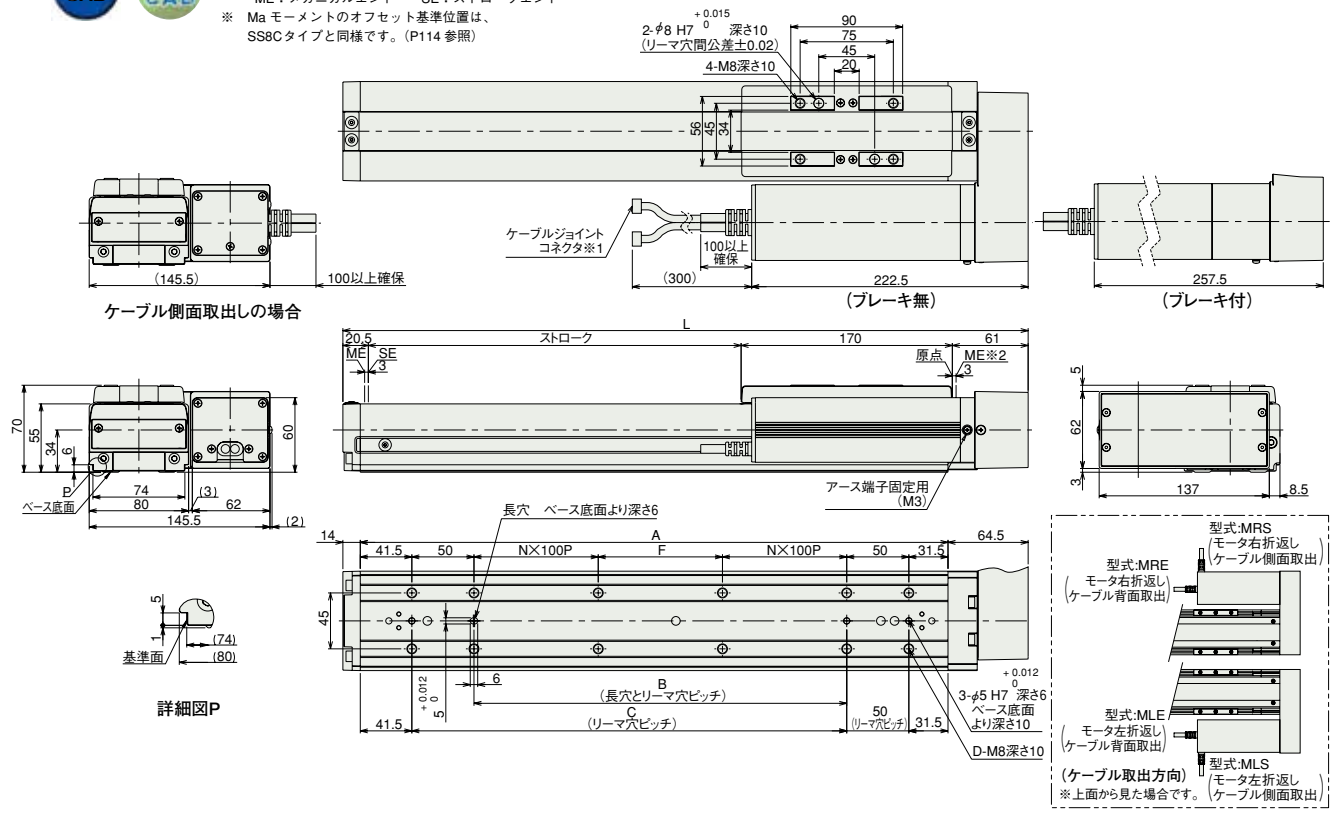
寸法図

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

特注対応のご案内 巻末P.15

2次元CAD 3次元CAD

※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末 59 ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はスライダが ME まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
※ Ma モーメントのオフセット基準位置は、SS8Cタイプと同様です。(P114 参照)



■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	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L			301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5	1001.5	1051.5	1101.5	1151.5	1201.5	1251.5
A			223	273	323	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173
B			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C			100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
D			8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
F			50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
N			0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
質量(kg)	100W	ブレーキ無	6.0	6.5	7.1	7.6	8.2	8.7	9.3	9.8	10.4	10.9	11.5	12.0	12.6	13.1	13.7	14.2	14.8	15.3	15.9	16.4
		ブレーキ付	6.3	6.8	7.4	7.9	8.5	9.0	9.6	10.1	10.7	11.2	11.8	12.3	12.9	13.4	14.0	14.5	15.1	15.6	16.2	16.7
	150W	ブレーキ無	6.1	6.6	7.2	7.7	8.3	8.8	9.4	9.9	10.5	11.0	11.6	12.1	12.7	13.2	13.8	14.3	14.9	15.4	16.0	16.5
		ブレーキ付	6.4	6.9	7.5	8.0	8.6	9.1	9.7	10.2	10.8	11.3	11.9	12.4	13.0	13.5	14.1	14.6	15.2	15.7	16.3	16.8

③適応コントローラ

RCS3 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
ポジショナモード		SCON-CA-100①-NP-2-Ⅱ SCON-CA-150①-NP-2-Ⅱ	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/R/S のみ)	最大 388VA ※1 軸仕様 150W 動作の場合	–	→ P643
電磁弁モード			電磁弁と同じ制御で動作が可能	7 点				
フィールドネットワークタイプ			直接数値指定移動が可能	768 点			–	
パルス列入力制御タイプ			パルス列入力専用タイプ	(–)			–	
ポジショナ多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-100①-Ⓥ-0-Ⅱ MSCON-C-1-150①-Ⓥ-0-Ⅱ	最大6軸動作。直接数値指定移動が可能	256 点			–	→ P655
プログラム制御1-2軸タイプ		SSEL-CS-1-100①-NP-2-Ⅱ SSEL-CS-1-150①-NP-2-Ⅱ	プログラム動作が可能 最大2軸の動作が可能	20000 点			–	→ P685
プログラム制御1-8軸タイプ		XSEL-Ⅲ-1-100①-N1-EEE-2-Ⓥ XSEL-Ⅲ-1-150①-N1-EEE-2-Ⓥ	プログラム動作が可能 最大8軸の動作が可能	接続軸数により異なります			–	→ P695

※MSCON、SSEL、XSELは1軸仕様の場合です。
※①はエンコーダの種類(I:インクリ／A:アブソ)が入ります。
※Ⅱは電源電圧の種類(1:100V／2:単相200V)が入ります。
※Ⅲは XSELのタイプ名(J／K／P／Q／R／S)が入ります。
※Ⅴは電源電圧の種類(1:100V／2:単相200V／3:三相200V)が入ります。
※Ⓥはフィールドネットワーク記号が入ります。