

ISB-LXM-200 ISPB-LXM-200

±10μm ±3μm バッテリーレスアップ 本体幅 150mm 200W

■型式項目

シリーズ		タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
ISB 標準仕様		WA	バッテリーレスアップ	200 200W	40 40mm 20 20mm 10 10mm	100 ? 100mm 1300 1300mm (50mmごと)	T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2	N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照



■ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	ISB	ISPB
100	-	-
150/200	-	-
250/300	-	-
350/400	-	-
450/500	-	-
550/600	-	-
650/700	-	-
750/800	-	-
850/900	-	-
950/1000	-	-
1050/1100	-	-
1150/1200	-	-
1250/1300	-	-

■オプション価格表(標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格	名称	型式	参照頁	標準価格
ケーブル左側面取出し(注1)	A1S	3-619	-	原点リミットスイッチ勝手違い(注3)	LL	3-622	-
ケーブル左背面取出し(注1)	A1E	3-619	-	マスター軸指定(注3)	LM	3-622	-
ケーブル右側面取出し(注1)	A3S	3-619	-	マスター軸指定(センサー勝手違い)(注3)	LLM	3-622	-
ケーブル右背面取出し(注1)	A3E	3-619	-	原点逆仕様	NM	3-623	-
AQシール(標準装備)(注2)	AQ	3-619	-	ボール保持機構付きガイド(注4)	RT	3-623	-
ブレーキ	B	3-619	-	スレーブ軸指定	S	3-623	-
クレープセンサー(注3)	C	3-619	-	真直度高精度仕様(ストローク100-600)	ST	3-625	-
クレープセンサー勝手違い(注3)	CL	3-619	-	真直度高精度仕様(ストローク650-1300)	ST	3-625	-
吊り金具(注3)	EB	3-620	-	ダブルスライダー仕様(注5)	W	3-626	-
原点リミットスイッチ(注3)	L	3-622	-				

(注1) 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。
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
(注3) 吊り金具(EB)はクレープセンサー(C/CL)、原点リミットスイッチ(LL/LL)およびマスター軸指定(LM/LLM)との併用はできません。
(注4) ISPBは選択できません。
(注5) デュアルスライダー仕様(W)選択時は、可搬質量、寸法、本体質量が変わります。詳細は3-438、3-440ページをご参照ください。

選定上の注意

- 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をご確認ください。
- 「メインスペック」の可搬質量は、最大値を表示しています。詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。
- 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ー比の目安は変化します。詳細は1-328ページをご参照ください。
- 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。
- ボール保持機構付きガイド(RT)を使用する場合は、垂直可搬質量が-1.0kgとなります。
- 取付け物体の重心位置は、張出し距離の1/2以下としてください。張出し距離や負荷モーメントが許容値内であっても、動作中に異常な振動や音が発生する場合は、動作条件を緩めてご使用ください。
- 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc方向750mm以下(ダブルスライダー仕様時は、スライダー実スパン最小[35mm]:1675mm、最大[150mm]:2250mm以下)です。張出し負荷長については3-52ページの説明をご確認ください。
- ダブルスライダー仕様時の手配型式、注意事項は1-293ページをご参照ください。

■ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2		T4	
		標準	LS付	標準	LS付
標準タイプ	S(3m)	-	-	-	-
	M(5m)	-	-	-	-
長さ指定	X06(6m)~X10(10m)	-	-	-	-
	X11(11m)~X15(15m)	-	-	-	-
	X16(16m)~X20(20m)	-	-	-	-

(注) ロボットケーブルです。
20mを超え30mまでのケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は[N]を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□はケーブル長を記入。(例)250=25m
【モーターケーブル】
T2: CB-X-MA□□□
T4: CB-X2-MA□□□
【エンコーダーケーブル】
T2/T4(標準): CB-X1-PA□□□-AWG24
T2/T4(LS付): CB-X1-PLA□□□-AWG24

■メインスペック

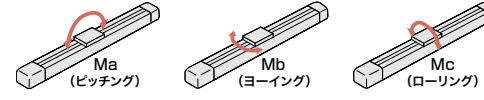
項目	内容	水平			垂直		
		40	20	10	40	20	10
リード	ボールねじリード(mm)	40	20	10			
	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注6)	15	45	90		
	最高速度(mm/s)		2400	1200	600		
	定格加減速度(G)		0.4	0.4	0.4		
速度/加減速度	最高加減速度(G)		1.2	1.2	0.7		
	最低加減速度(G)		0.4	0.4	0.4		
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注6)	4	10	20		
	最高速度(mm/s)		2400	1200	600		
	定格加減速度(G)		0.4	0.4	0.4		
	最低加減速度(G)		1.2	1	0.6		
推力	定格推力(N)	85.5	170.9	341.8			
	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ					
ブレーキ	ブレーキ保持力(kgf)	4	10	20			
	最小ストローク(mm)	100	100	100			
ストローク	最大ストローク(mm)	1300	1300	1300			
	ストロークピッチ(mm)	50	50	50			

(注6) デュアルスライダー仕様(W)選択時は、最大可搬質量が低下します。詳細は下記の表をご参照ください。

項目	内容		
	Ma	Mb	Mc
駆動方式	ボールねじ φ20mm 転速C10 【C5相当】		
繰返し位置決め精度	±0.01mm 【±0.003mm】		
ロストモーション	0.05mm以下 【0.02mm以下】		
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理		
リニアガイド	直動無限循環型		
静的許容モーメント(シングルスライダー仕様)	Ma	560 N·m	
	Mb	800 N·m	
	Mc	1325 N·m	
静的許容モーメント(デュアルスライダー仕様)	Ma	2690 N·m	
	Mb	3840 N·m	
	Mc	2650 N·m	
動的許容モーメント(シングルスライダー仕様)	Ma	123 N·m	
	Mb	176 N·m	
	Mc	291 N·m	
動的許容モーメント(デュアルスライダー仕様)	Ma	スライダー実スパン最小[35mm]481 N·m、最大[150mm]845 N·m	
	Mb	スライダー実スパン最小[35mm]687 N·m、最大[150mm]1210 N·m	
	Mc	スライダー実スパン最小[35mm]473 N·m、最大[150mm]473 N·m	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)		
保護等級	-		
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	バッテリーレスアップソリユート		
エンコーダーパルス数	131072 pulse/rev		
納期	ホームページ[納期照会]に記載		

(注7) スライダー実スパンによる数値は一律です。
(注8) 基準定格寿命10,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-276ページにて走行寿命をご確認ください。
(注) 【 】内はISPBの数値です。

■スライダータイプモーメント方向



■速度・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	水平																			垂直																		
	リード (mm)	最高速度 (mm/s)	加速度(G)																																			
40	2400	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6			
20	1200	15	15	15	12	10.5	9	8	7.5	7	6.5	6										10	10	10	8.5	7.5	7	6	5.5	5								
10	600	90	90	90	66	51	40															20	20	20	16	14												

■速度・加速度別可搬質量表(デュアルスライダー仕様)

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	水平																			垂直																		
	リード (mm)	最高速度 (mm/s)	加速度(G)																																			
40	2400	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6			
20	1200	41.5	41.5	41.5	31.5	24.5	19.5	16.5	13.5	11.5	9.5	8.5										6.5	6.5	6.5	5	4	3.5	2.5	2	1.5								
10	600	86.5	86.5	86.5	62.5	47.5	36.5															16.5	16.5	16.5	12.5	10.5												

■ストロークと最高速度

ストローク	100~800 (50mmごと)	850	950	1050	1150	1250
リード		900	1000	1100	1200	1300
40	2400	1840	1530	1290	1100	880
20	1200	920	765	645	550	440
10	600	460	380	320	270	220

(単位:mm/s)

■オフボードチューニング時の可搬質量および加減速度

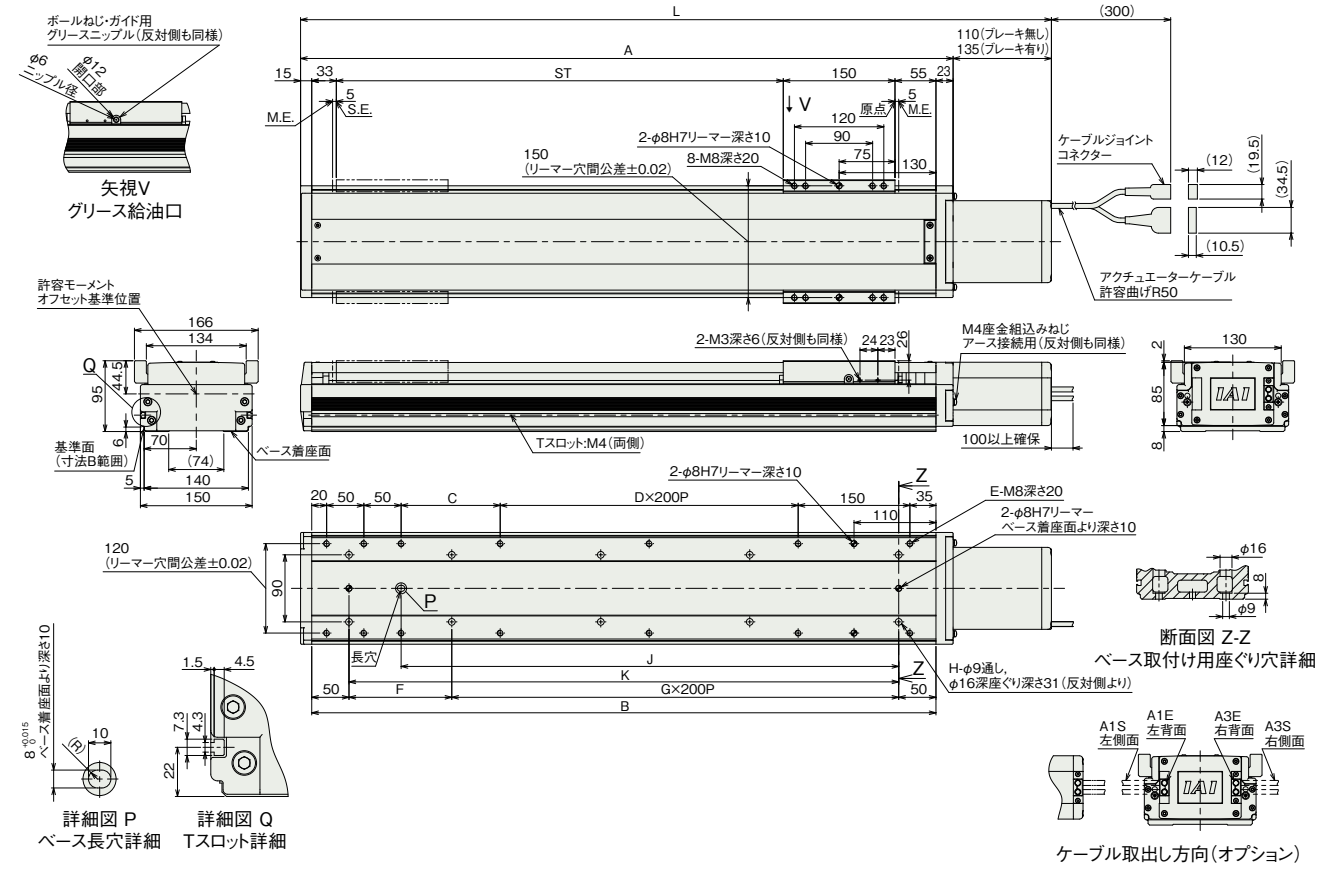
可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

リード	加減速度別可搬質量(kg)																			最高速度(mm/s)			
	0.1G	0.2G	0.3G	0.4G	0.5G	0.6G	0.7G	0.8G	0.9G	1.0G	1.1G	1.2G	1.3G	1.4G	1.5G	1.6G	1.7G	1.8G	1.9G	2.0G	標準	チューニング後	
水平	40	22.5	19.5	17.5	15	12	10.5	9	8	7.5	7	6.5	6	5.5	5	4.5	4	3.5	3	2.5	2	2400	2400
	20	67.5	58.5	52	45	35	28	23	20	17	15	13	12	10	8	6.5	6	5	4.5	4		1200	1200
	10	135	117	104	90	66	51	40														600	600
垂直	40																						
	20	10	10	10	10	8.5	7.5	7	6	5.5	5	4	3	2.5	2	1.5						1200	1200
	10	20	20	20	20	16	14															600	600

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) ケーブルジョイントコネクターには、モーターケーブルおよびエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルは3-711ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はスライダが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) 原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意ください。
ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



■ストローク別寸法

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L プレーキ無し	486	536	586	636	686	736	786	836	886	936	986	1036	1086	1136	1186	1236	1286	1336	1386	1436	1486	1536	1586	1636	1686
L プレーキ有り	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661	1711
A	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1276	1326	1376	1426	1476	1526	1576
B	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538
C	33	83	133	183	233	283	333	383	433	483	533	583	633	683	733	783	833	883	933	983	1033	1083	1133	1183	1233
D	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
E	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20
F	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438
G	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
H	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
J	168	218	268	318	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1168	1218	1268	1318	1368
K	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438

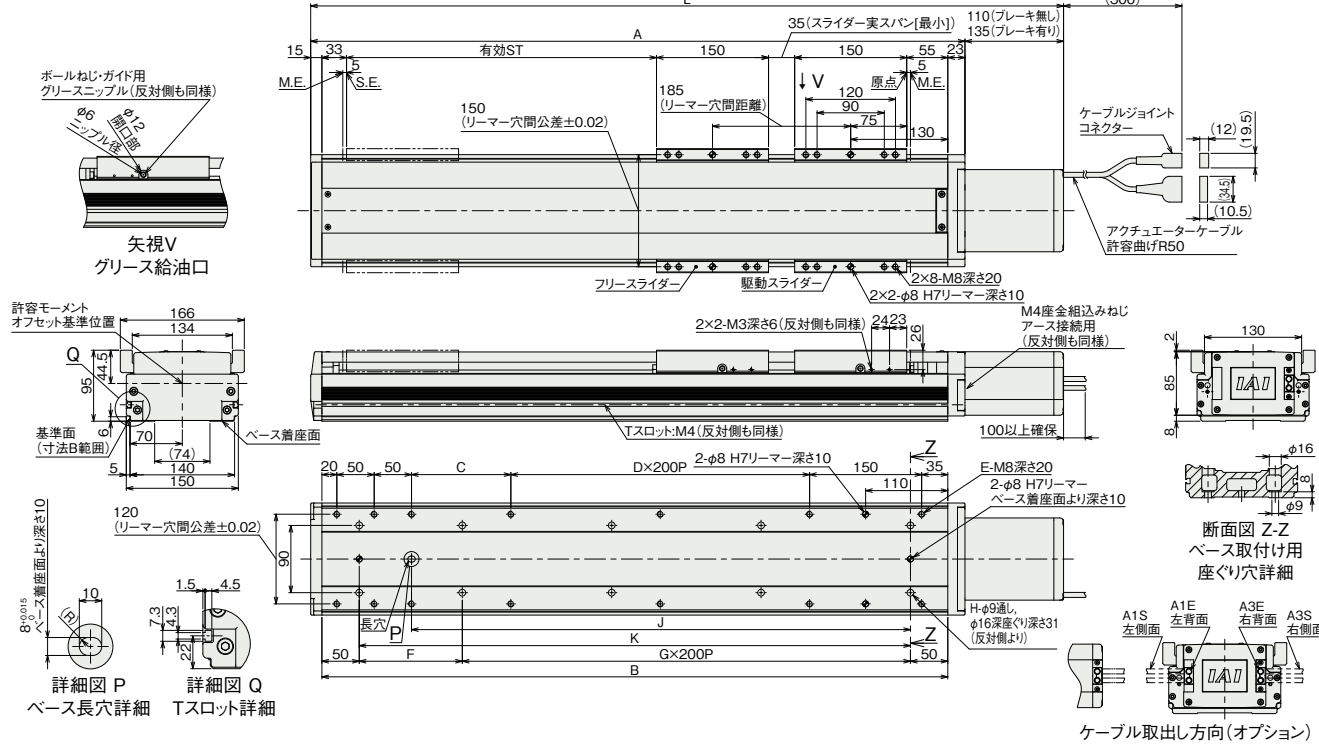
■ストローク別質量

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
質量 (kg) プレーキ無し	9.4	10.2	11.1	12.0	12.8	13.7	14.6	15.4	16.3	17.2	18.0	18.9	19.8	20.6	21.5	22.4	23.2	24.1	25.0	25.8	26.7	27.6	28.4	29.3	30.2
質量 (kg) プレーキ有り	10.0	10.8	11.7	12.6	13.4	14.3	15.2	16.0	16.9	17.8	18.6	19.5	20.4	21.2	22.1	23.0	23.8	24.7	25.6	26.4	27.3	28.2	29.0	29.9	30.8

寸法図(ダブルスライダー仕様)

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) ケーブルジョイントコネクターには、モーターケーブルおよびエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルは3-711ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はスライダが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) 原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意ください。
(注) 下图はスライダ実スパンが最小の場合の寸法を示しています。
ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



■ストローク別寸法

有効ストローク	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
呼びストローク	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
スライダ実スパン最小[35mm]	115	165	215	265	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115
スライダ実スパン最大[120mm]	-	-	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L プレーキ無し	686	736	786	836	886	936	986	1036	1086	1136	1186	1236	1286	1336	1386	1436	1486	1536	1586	1636	1686
L プレーキ有り	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661	1711
A	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1276	1326	1376	1426	1476	1526	1576
B	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538
C	233	283	333	383	433	483	533	583	633	683	733	783	833	883	933	983	1033	1083	1133	1183	1233
D	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
E	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18
F	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238
G	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
H	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
J	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1168	1218	1268	1318	1368
K	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438

(注) 呼びストローク: 型式上のストローク 有効ストローク: 実際に動作可能なストローク

■ストローク別質量

有効ストローク	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
呼びストローク	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
スライダ実スパン最小[35mm]	115	165	215	265	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115
スライダ実スパン最大[120mm]	-	-	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
質量 (kg) プレーキ無し	16.3	17.2	18.1	18.9	19.8	20.7	21.5	22.4	23.3	24.1	25	25.9	26.7	27.6	28.5	29.3	30.2	31.1	31.9	32.8	33.7
質量 (kg) プレーキ有り	16.9	17.8	18.7	19.5	20.4	21.3	22.1	23	23.9	24.7	25.6	26.5	27.3	28.2	29.1	29.9	30.8	31.7	32.5	33.4	34.3

(注) シングルスライダー仕様にフリースライダー3.5kgを加えた質量です。

■適用コントローラ

本ページのアクチュエーター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確認ください。

名称	外觀	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							ECM						
RCON		16 (ML3,SSN,ECMIは8)	DC24V 単相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMIはポジションデータなし)	-	8-57
RSEL		8	単相AC100V/200V	-	-	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	36000	-	8-105
SCON-CB/CGB		1	単相AC100V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-	-	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	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) SCON2のML3とECIは、コントローラ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IMJ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。

