

ISB-SXL-60 ISPБ-SXL-60



型式項目		SXL		WA		60									
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 ISPБ 高精度仕様		WA 電池レスタイプ		60 60W		16 16mm 8 8mm 4 4mm		130 130mm 880 880mm (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	ISPБ
130/180	-	-
230/280	-	-
330/380	-	-
430/480	-	-
530/580	-	-
630/680	-	-
730/780	-	-
830/880	-	-

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	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	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)	LUM	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	-	スレーブ軸指定	S	3-622	-
ブレーキ	B	3-619	-	真直度高精度仕様(ストローク130~580)	ST	3-625	-
クリープセンサー	C	3-619	-	真直度高精度仕様(ストローク630~880)	ST	3-625	-
クリープセンサー勝手違い	CL	3-619	-	ダブルスライダ仕様(注3)	W	3-626	-
原点リミットスイッチ	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) ダブルスライダ仕様(W)選択時は、可搬質量、寸法、本体質量が変わります。詳細は3-398、3-400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。
 (注) 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



- 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。
- 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などが発生する場合は、動作条件を繰めてご使用ください。
- 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc方向550mm以下(ダブルスライダ仕様時は、スライダ実スパン最小[30mm]:1250mm、最大[90mm]:1550mm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。

メインスペック

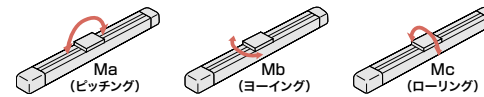
項目	内容				
	16	8	4		
リード	ボールねじリード(mm)	16	8	4	
	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注4)	13	27	55
		最高速度(mm/s)	960	480	240
		定格加減速度(G)	0.4	0.4	0.2
速度/加減速度	最高加減速度(G)	1.2	0.7	0.5	
	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注4)	3.5	7	14
	最高速度(mm/s)	960	480	240	
垂直	定格加減速度(G)	0.4	0.4	0.2	
	最高加減速度(G)	0.8	0.6	0.4	
	定格推力(N)	53.1	106.1	212.3	
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ			
	ブレーキ保持力(kgf)	3.5	7	14	
ストローク	最小ストローク(mm)	130	130	130	
	最大ストローク(mm)	880	880	880	
	ストロークピッチ(mm)	50	50	50	

(注4) ダブルスライダ仕様(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
駆動方式	ボールねじ φ12mm 転送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 (シングルスライダ仕様)	Ma: 216 N・m
	Mb: 308 N・m
	Mc: 415 N・m
静的許容モーメント (ダブルスライダ仕様)	Ma: 983 N・m
	Mb: 1400 N・m
	Mc: 756 N・m
動的許容モーメント (シングルスライダ仕様)	Ma: 46.3 N・m
	Mb: 66.2 N・m
	Mc: 89.0 N・m
動的許容モーメント (ダブルスライダ仕様)	Ma: スライダ実スパン最小[30mm]188 N・m、最大[90mm]286 N・m
	Mb: スライダ実スパン最小[30mm]269 N・m、最大[90mm]409 N・m
	Mc: スライダ実スパン最小[30mm]145 N・m、最大[90mm]145 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	電池レスアブソリュート
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5) スライダ実スパンによる数値は一律です。
 (注6) 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ISPБの数値です。

スライダ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)																																
16	960	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
		13	13	13	10.5	8.5	7	6	5.5	4.5	4	3.5										3.5	3.5	3.5	3	2.6	2.3	2							
		8	480	27	27	27	20	15	12														7	7	7	6	5								
4	240	55	50	38	30																14	13	12												

速度・加速度別可搬質量表(ダブルスライダ仕様)

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)																																
16	960	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
		11.5	11.5	11.5	9	7	5.5	4.5	4	3	2.5	2										2	2	2	1.5	1.1	0.8	0.5							
		8	480	25.5	25.5	25.5	18.5	13.5	10.5														5.5	5.5	5.5	4.5	3.5								
4	240	53.5	48.5	36.5	28.5																12.5	11.5	10.5												

ストロークと最高速度

ストローク	130~580 (50mmごと)				630				730				830			
	16	8	4	240	16	8	4	240	16	8	4	240	16	8	4	240
最高速度(mm/s)	960	480	240	960	480	240	960	480	240	960	480	240	960	480	240	960

(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	16	19.5	16.9	15	13	10.5	8.5	7	6	5.5	4.5	4	3.5	3.1	2.8	2.5	2.2	2	1.8	1.6	1.5	960	960
	8	40.5	35	31	27	20	15	12	10.2	8	4											480	480
	4	77	55	50	38	30																	240
垂直	16	3.5	3.5	3.5	3.5	3	2.6	2.3	2	1.8	1.6	1.4	1.2	1	0.8	0.6	0.5					960	960
	8	7	7	7	7	6	5	4	2													480	480
	4	14	14	13	12																		240

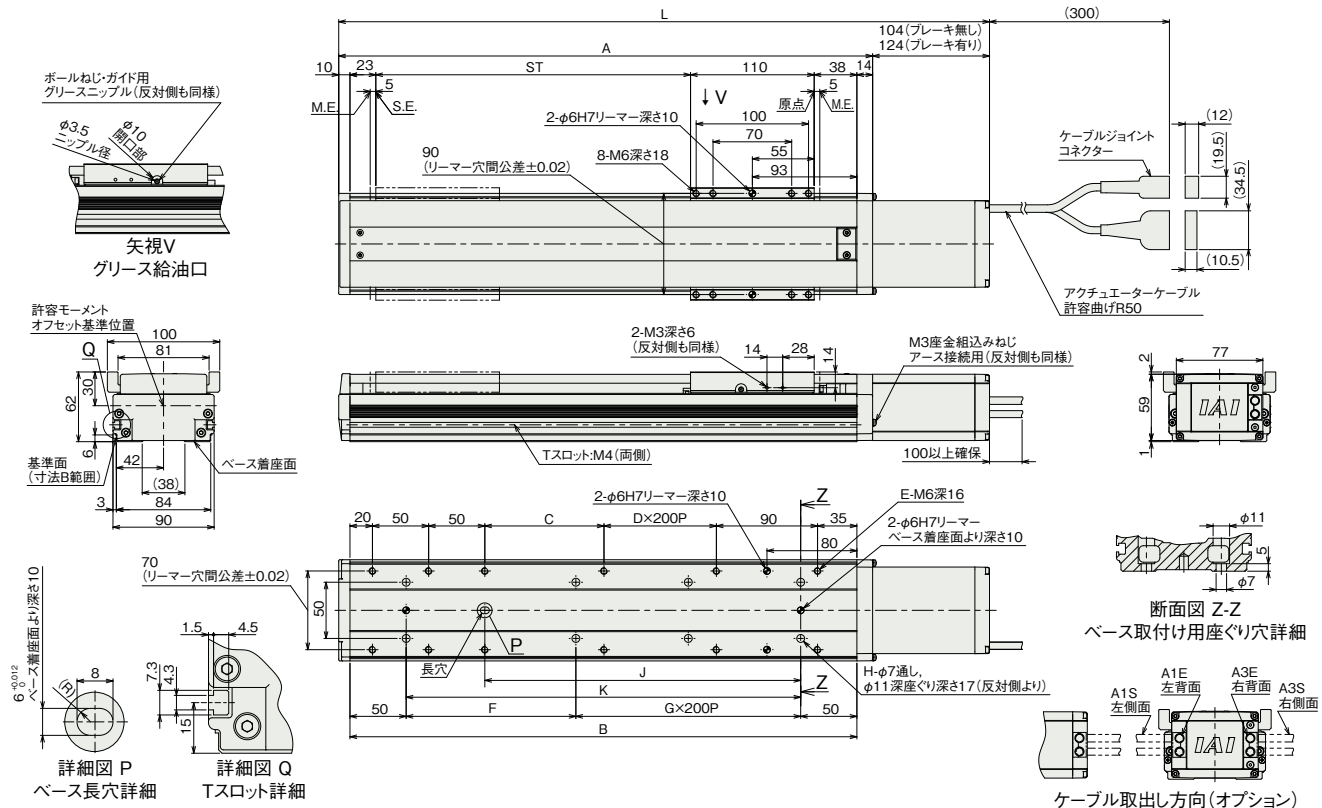
寸法図

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	130	180	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	
L	ブレーキ無し	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979	1029	1079	1129	1179
	ブレーキ有り	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199
A	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775	825	875	925	975	1025	1075	
B	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	
C	56	106	156	206	256	306	356	406	456	506	556	606	656	706	756	806	
D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	
E	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	
F	201	251	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	
G	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	
H	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	
J	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881	
K	201	251	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	

■ストローク別質量

ストローク	130	180	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.5	3.9	4.2	4.6	4.9	5.3	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5	8.8
	ブレーキ有り	3.8	4.1	4.5	4.8	5.2	5.5	5.9	6.3	6.6	7.0	7.3	7.7	8.0	8.4	8.8	9.1

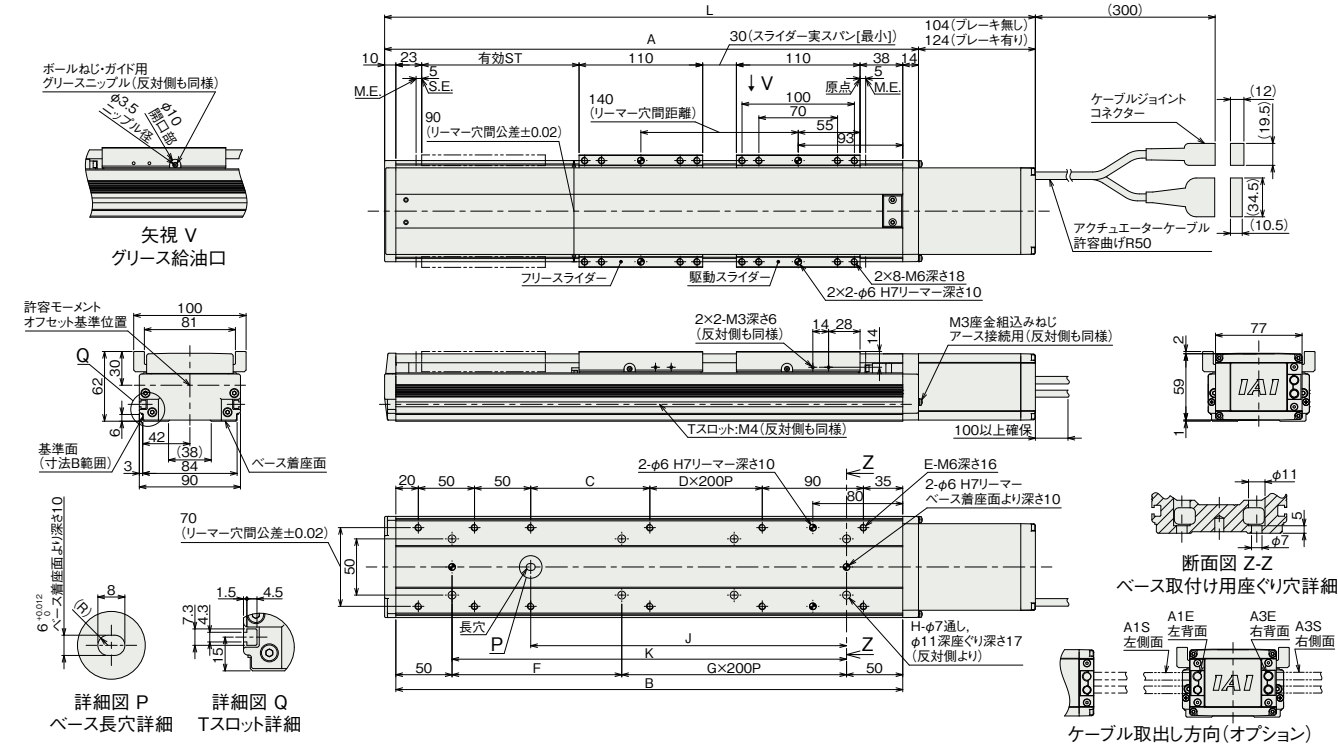
寸法図(ダブルスライダー仕様)

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) 下図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	呼びストローク		280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880
		スライダ実スパン最小[30mm]	スライダ実スパン最大[90mm]	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690
L	ブレーキ無し	ブレーキ有り	579	629	679	729	779	829	879	929	979	1029	1079	1129	1179
			599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199
A			475	525	575	625	675	725	775	825	875	925	975	1025	1075
B			451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051
C			206	256	306	356	406	456	506	556	606	656	706	756	806
D			0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
E			10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
F			151	201	251	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751
G			1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4
H			6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12
J			281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881
K			351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951

(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	呼びストローク		280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880
		スライダ実スパン最小[30mm]	スライダ実スパン最大[90mm]	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690
質量 (kg)	ブレーキ無し	ブレーキ有り	6.1	6.4	6.8	7.1	7.5	7.9	8.2	8.6	8.9	9.3	9.6	10.0	10.3
			6.3	6.7	7.0	7.4	7.8	8.1	8.5	8.8	9.2	9.5	9.9	10.3	10.6

(注) シングルスライダー仕様にフリースライダー1.5kg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								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AC200V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	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	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	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[IM]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。