

# ISB-LXMX-400 ISPB-LXMX-400



型式項目		LXMX	WA	400						
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	バッテリーレスアブソ	400 400W	40 40mm 20 20mm	1000 ? 1000mm 2500 ? 2500mm (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



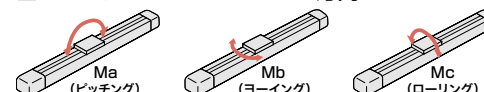
## メインスペック

項目	内容			
リード	ボールねじリード (mm)	40	20	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	40	90
		最高速度 (mm/s)	2400	1200
	速度/加減速度	定格加減速度 (G)	0.4	0.4
最高加減速度 (G)		0.4	0.4	
垂直	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	—	—
		最高速度 (mm/s)	—	—
	速度/加減速度	定格加減速度 (G)	—	—
		最高加減速度 (G)	—	—
推力	定格推力 (N)	169.6	339.1	
	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)	—	—	
	最小ストローク (mm)	1014	1014	
ストローク	最大ストローク (mm)	2514	2514	
	ストロークピッチ (mm)	50	50	

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ20mm 転造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	Ma : 560N・m
	Mb : 800N・m
	Mc : 1325N・m
動的許容モーメント (注4)	Ma : 123N・m
	Mb : 176N・m
	Mc : 291N・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 <sup>2</sup>
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4) 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。

リード (mm)	姿勢	最高速度 (mm/s)	水平																	垂直																
			加速度 (G)																																	
			0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	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										
40	2400	40	40	40																																
20	1200	90	90	90																																

水平専用となります。

## ■ストロークと最高速度

リード	ストローク	1000~1200 (50mmごと)	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450
40	2400	2300	2000	1900	1660	1480	1300	1180	1080	980	900	820	740	680	680
20	1200	1150	1000	950	830	740	650	590	540	490	460	410	370	340	340

(単位はmm/s)

## ■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
1000	—	—
1050/1100	—	—
1150/1200	—	—
1250/1300	—	—
1350/1400	—	—
1450/1500	—	—
1550/1600	—	—
1650/1700	—	—
1750/1800	—	—
1850/1900	—	—
1950/2000	—	—
2050/2100	—	—
2150/2200	—	—
2250/2300	—	—
2350/2400	—	—
2450/2500	—	—



- 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 750mm 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。

## ■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。  
□□□はケーブル長さを記入。(例) 250=25m  
【モーターケーブル】  
T2 : CB-X-MA□□□□  
T4 : CB-X-2-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

## ■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	—
ケーブル右側面取出し (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)	LLM	3-622	—
ケーブル右側面取出し (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3)	RT	3-623	—
ブレーキ	B	3-619	—	スレーブ軸指定	S	3-622	—
クリープセンサー	C	3-619	—	真直度高精度仕様 (ストローク1000~1300)	ST	3-625	—
クリープセンサー勝手違い	CL	3-619	—	真直度高精度仕様 (ストローク1350~1900)	ST	3-625	—
吊り金具	EB	3-620	—	真直度高精度仕様 (ストローク1950~2500)	ST	3-625	—
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) ISPBは選択できません。

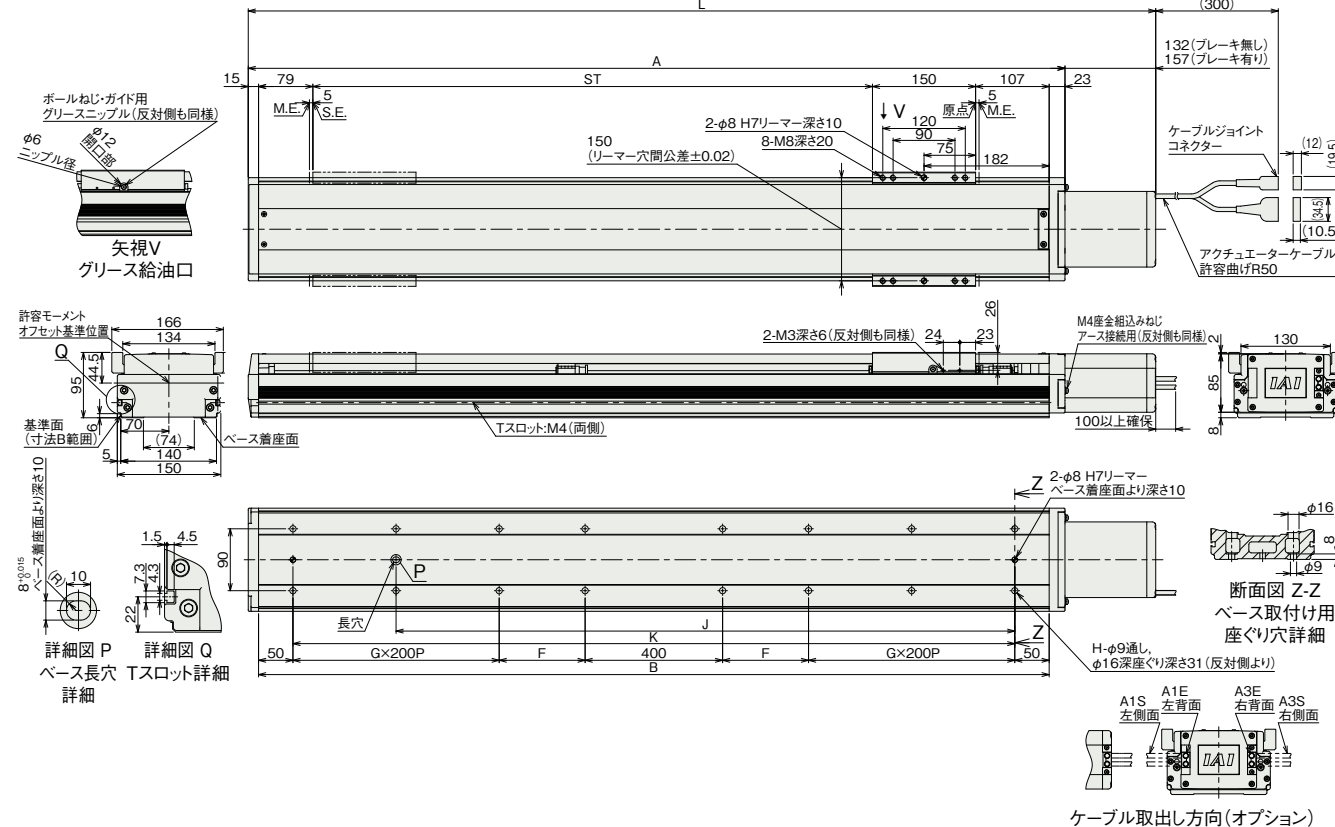
寸法図

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

呼びストローク	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500
有効ストローク	1014	1064	1114	1164	1214	1264	1314	1364	1414	1464	1514	1564	1614	1664	1714	1764	1814	1864	1914	1964	2014	2064	2114	2164	2214	2264	2314	2364	2414	2464	2514
プレーキ無し	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120	2170	2220	2270	2320	2370	2420	2470	2520	2570	2620	2670	2720	2770	2820	2870	2920	2970	3020
プレーキ有り	1545	1595	1645	1695	1745	1795	1845	1895	1945	1995	2045	2095	2145	2195	2245	2295	2345	2395	2445	2495	2545	2595	2645	2695	2745	2795	2845	2895	2945	2995	3045
A	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888
B	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850
F	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800	825	850	875	900	925	950	975
G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
H	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	16	16	16	16	16	16	16	16	20	20	20	20	20	20	20
J	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
K	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750

(注) 呼びストローク：型式に掲載するストローク  
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

呼びストローク	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500
有効ストローク	1014	1064	1114	1164	1214	1264	1314	1364	1414	1464	1514	1564	1614	1664	1714	1764	1814	1864	1914	1964	2014	2064	2114	2164	2214	2264	2314	2364	2414	2464	2514
質量 (kg)	27.7	28.6	29.5	30.4	31.3	32.1	33.0	33.9	34.8	35.6	36.5	37.4	38.3	39.2	40.0	40.9	41.8	42.7	43.5	44.4	45.3	46.2	47.0	47.9	48.8	49.7	50.6	51.4	52.3	53.2	54.1
(kg)	28.3	29.2	30.1	31.0	31.9	32.7	33.6	34.5	35.4	36.2	37.1	38.0	38.9	39.8	40.6	41.5	42.4	43.3	44.1	45.0	45.9	46.8	47.6	48.5	49.4	50.3	51.2	52.0	52.9	53.8	54.7

■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												
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択								※選択																			
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM																			
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 単相AC200V 三相AC200V	—	—	—	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジショナーデータなし)	—	8-57
RSEL		8	同上	—	—	●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	36000	—	8-105
SCON/CB/CGB		1	単相AC200V	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	512 (ネットワーク仕様は768)	—	8-287
SCON2-CG		1	同上	●	●	—	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	384	—	8-257	
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20000	—	8-345	
XSEL-RA/SA		8	同上	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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ECは、コントローラー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。