

ISDB-M-200 ISPDB-M-200

±10μm 標準
±3μm 高精度
簡易防塵
バッテリーレスアップ
本体幅 120mm
200W

■型式項目

ISDB - M - WA - 200

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類 WA バッテリーレスアップ	モーター種類 200 200W	リード 30 30mm 20 20mm 10 10mm 5 5mm	ストローク 100 100mm 1100 1100mm (50mmごと)	適応コントローラー T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2	ケーブル長 N 無し S 3m M 5m X 長さ指定	オプション 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	
	ISDB	ISPDB
100	-	-
150/200	-	-
250/300	-	-
350/400	-	-
450/500	-	-
550/600	-	-
650/700	-	-
750/800	-	-
850/900	-	-
950/1000	-	-
1050/1100	-	-

■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	-	マスター軸指定	LM	3-622	-
ケーブル左背面取出し(注1)	A1E	3-619	-	マスター軸指定(センサー勝手違い)	LUM	3-622	-
ケーブル右側面取出し(注1)	A3S	3-619	-	原点逆仕様	NM	3-623	-
ケーブル右背面取出し(注1)	A3E	3-619	-	ボール保持機構付きガイド	RT	3-623	-
AQシール(標準装備)(注2)	AQ	3-619	-	スレープ軸指定	S	3-622	-
ブレーキ	B	3-619	-	スライダー部ローラー仕様	SR	3-624	-
クリープセンサー	C	3-619	-	真直度高精度仕様(ストローク100~600)	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650~1100)	ST	3-625	-
原点リミットスイッチ	L	3-622	-	ダブルスライダー仕様(注4)	W	3-626	-
原点リミットスイッチ勝手違い	LL	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) ISPDBは選択できません。
 (注4) ダブルスライダー仕様(W)選択時は、可搬質量、寸法、本体質量が変わります。詳細は3-506、3-508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)	-	-	-	-
	X06(6m)~X10(10m)	-	-	-	-
長さ指定	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。
 □□□はケーブル長さを入力。(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

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600mm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[80mm]:1375mm、最大[120mm]:1800mm)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。

■メインスペック

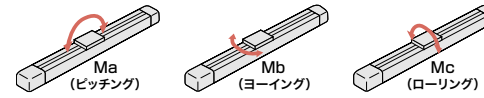
項目	内容	水平				垂直				
		30	20	10	5	30	20	10	5	
リード	ボールねじリード(mm)	30	20	10	5					
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注5)	30	45	90	110				
		最高速度(mm/s)	1800	1200	600	300				
	速度/加減速度	定格加減速度(G)	0.4	0.4	0.4	0.2				
		最高加減速度(G)	1	1	0.7	0.5				
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注5)	6	10	20	40				
		最高速度(mm/s)	1800	1200	600	300				
	速度/加減速度	定格加減速度(G)	0.4	0.4	0.4	0.2				
		最高加減速度(G)	1	1	0.6	0.4				
推力	定格推力(N)	113.9	170.9	341.8	638.6					
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)	6	10	20	40					
ストローク	最小ストローク(mm)	100	100	100	100					
	最大ストローク(mm)	1100	1100	1100	1100					
	ストロークピッチ(mm)	50	50	50	50					

(注5) ダブルスライダー仕様(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
駆動方式	ボールねじ φ16mm 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: 341 N・m
	Mb: 487 N・m
	Mc: 796 N・m
静的許容モーメント(ダブルスライダー仕様)(注6)	Ma: 1760 N・m
	Mb: 2520 N・m
	Mc: 1210 N・m
動的許容モーメント(シングルスライダー仕様)(注7)	Ma: 81.0 N・m
	Mb: 116 N・m
	Mc: 189 N・m
動的許容モーメント(ダブルスライダー仕様)(注7)	Ma: スライダー実スパン最小[80mm] 448 N・m、最大[120mm] 561 N・m
	Mb: スライダー実スパン最小[80mm] 640 N・m、最大[120mm] 801 N・m
	Mc: スライダー実スパン最小[80mm] 307 N・m、最大[120mm] 307 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	IP30
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6) スライダー実スパンによる数値は一律です。
 (注7) 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ISPDB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)	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							
30	1800	30	30	30	24	20	17	15	13	12	6	6	6	5.5	5	4.5	4	3.5	3							
20	1200	45	45	45	35	28	23	20	18	16	10	10	10	8.5	7.5	7	6	5.5	5							
10	600	90	90	90	66	51	40				20	20	20	17	15											
5	300	110	100	90	80						40	34	30													

■速度・加速度別可搬質量表(ダブルスライダー仕様)

可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

リード (mm)	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							
30	1800	27.5	27.5	27.5	21.5	17.5	14.5	12.5	10.5	9.5	3.5	3.5	3.5	3	2.5	2	1.5	1	0.5							
20	1200	42.5	42.5	42.5	32.5	25.5	20.5	17.5	15.5	13.5	7.5	7.5	7.5	6	5	4.5	3.5	3	2.5							
10	600	87.5	87.5	87.5	63.5	48.5	37.5				17.5	17.5	17.5	14.5	12.5											
5	300	107.5	97.5	87.5	77.5						37.5	31.5	27.5													

(単位:mm/s)

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	最高速度(mm/s)											
		100~600 (50mmごと)	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	
30	1800	1630	1440	1280	1150	1035	935	850	780	715	660		
20	1200	1085	960	855	765	690	625	570	520	475	440		
10	600	545	480	430	380	345	310	285	260	240	220		
5	300	270	240	215	190	170	155	140	130	120	110		

■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	30	45	39	34.5	30	24	20	17	15	13	12	10	9	8	7.5	7	6.5	6	5.5		1800	1800
	20	67.5	58.5	52	45	35	28	23	20	18	16	13	12	11	10	9	8	7	6		1200	1200
	10	135	117	104	90	66	51	40													600	600
	5	154	110	100	90	80															300	300
	30	オフボードチューニング非対応																				
20	オフボードチューニング非対応																					
垂直	10	20	20	20	20	17	15														600	600
	5	40	40	34	30																300	300

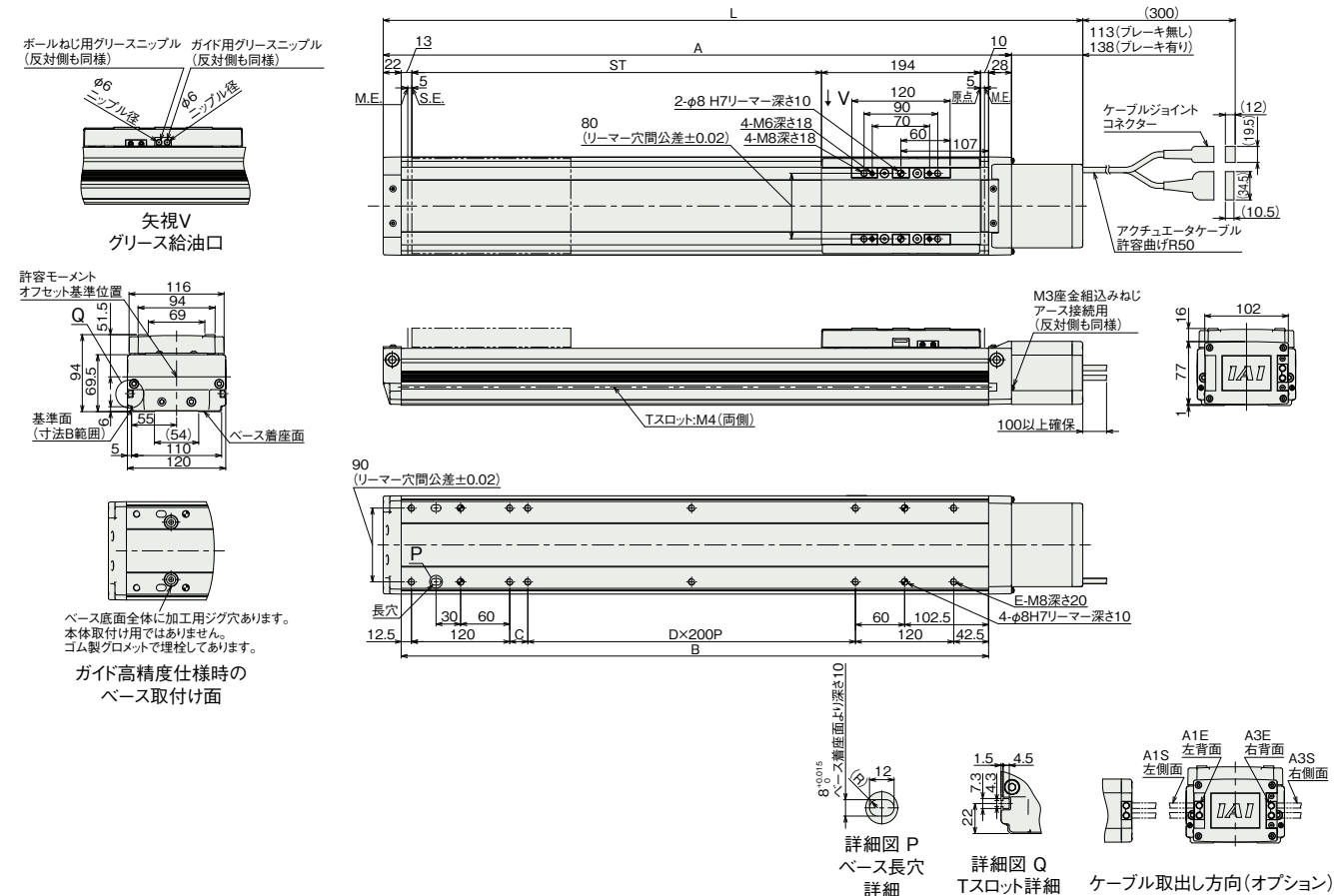
寸法図

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	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480
A	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367
B	317	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317
C	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22
D	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
E	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18

■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
質量 (kg)	7.9	8.5	9.1	9.8	10.4	11.0	11.7	12.3	12.9	13.6	14.2	14.8	15.4	16.1	16.7	17.3	18.0	18.6	19.2	19.9	20.5
	8.3	8.9	9.5	10.2	10.8	11.4	12.1	12.7	13.3	14.0	14.6	15.2	15.8	16.5	17.1	17.7	18.4	19.0	19.6	20.3	20.9

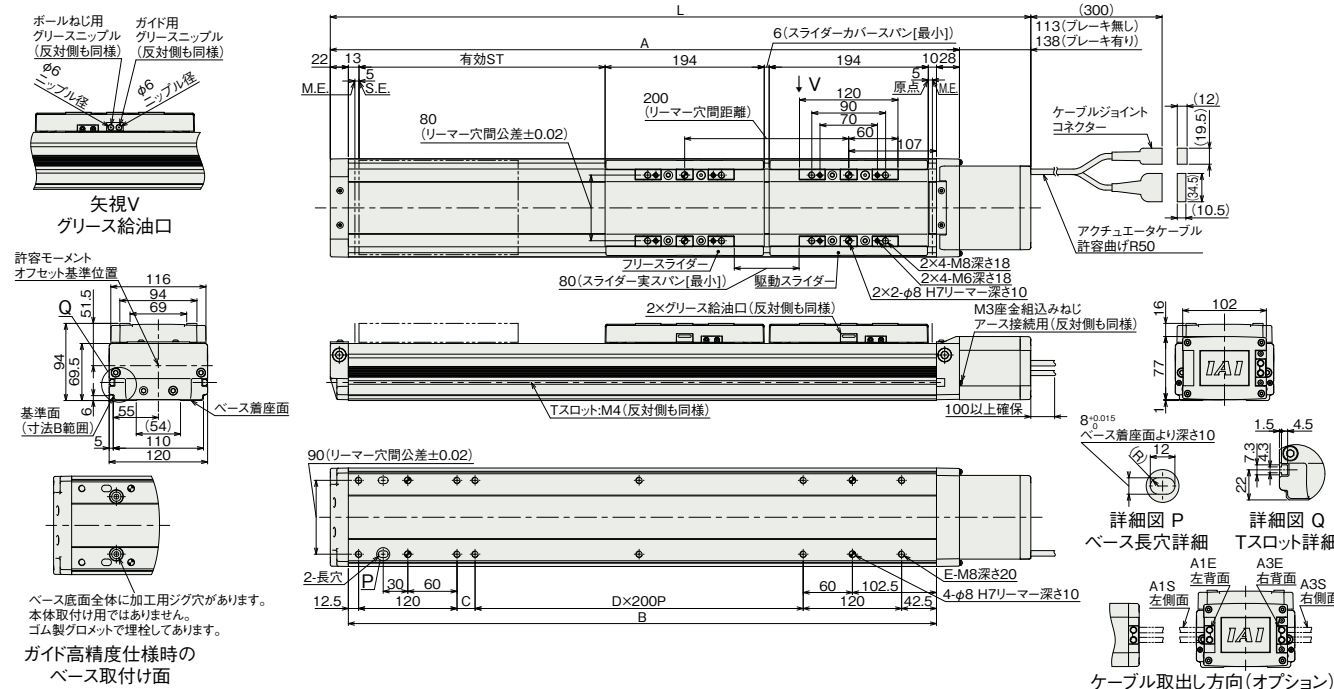
寸法図(ダブルスライダー仕様)

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) 下図はスライダー実スパンが最小の場合の寸法を示しています。
(注) フリースライダーにグリスを給油する際はガイド部のみに給油してください。(ボールねじ部には給油しないでください)

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	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
有効ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
L	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480
A	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367
B	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317
C	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22
D	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
E	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18

(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

呼びストローク	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
有効ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
L	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480
A	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367
B	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317
C	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22
D	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
E	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18

(注) シングルスライダー仕様にフリースライダー2.5kgを加えた質量です。

■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 三相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/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[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。