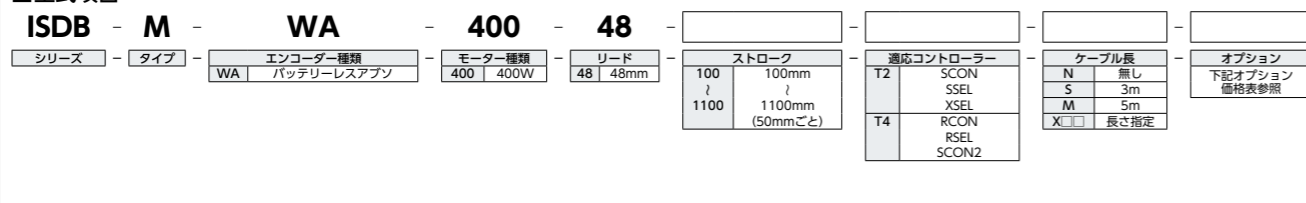


ISDB-M-400

±10μm
簡易防塵
バッテリーレスアプソ
本体幅 120mm
400W

■型式項目



■ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
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	3-625	-	マスター軸指定	LM	3-628	-
ケーブル右側面取出し(注1)	A1E	3-625	-	マスター軸指定(センサー勝手違い)	LM	3-628	-
ケーブル右側面取出し(注1)	A3S	3-625	-	原点逆仕様	NM	3-629	-
ケーブル右側面取出し(注1)	A3E	3-625	-	ボール保持機構付きガイド	RT	3-629	-
AQシール(標準装備)(注2)	AQ	3-625	-	スレーブ軸指定	S	3-628	-
ブレーキ	B	3-625	-	スライダ一部ローラー仕様	SR	3-630	-
クリープセンサー	C	3-625	-	真直度高精度仕様(ストローク100~600)	ST	3-631	-
クリープセンサー勝手違い	CL	3-625	-	真直度高精度仕様(ストローク650~1100)	ST	3-631	-
原点リミットスイッチ	L	3-628	-	ダブルスライダ仕様(注3)	W	3-632	-
原点リミットスイッチ勝手違い	LL	3-628	-				

(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3-508、3-510ページを参照ください。

■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ー比の目安は変化します。詳細は1-308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1-287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(ダブルスライダ仕様時は、スライダ実スパン最小[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。
- ダブルスライダ仕様時の手配型式、注意事項は1-273ページをご参照ください。

■メインスペック

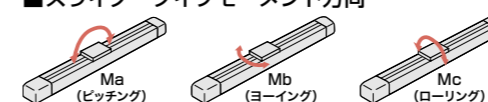
項目	内容
リード	ボールねじリード(mm) 48
水平	可搬質量 最大可搬質量(kg)(注4) 20
	速度/加減速度 最高速度(mm/s) 2200
	定格加減速度(G) 0.4
垂直	最高加減速度(G) 1.8
	可搬質量 最大可搬質量(kg)(注4) 6
	速度/加減速度 最高速度(mm/s) 2200
推力	定格加減速度(G) 0.4
	最高加減速度(G) 1.6
	定格推力(N) 141.3
ブレーキ	ブレーキ仕様 無励磁作動電磁ブレーキ
ストローク	ブレーキ保持力(kgf) 6
	最小ストローク(mm) 100
	最大ストローク(mm) 1100
	ストロークピッチ(mm) 50

(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確認ください。

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ16mm 転造 C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.05mm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: 341 N・m
	Mb: 487 N・m
	Mc: 796 N・m
静的許容モーメント(ダブルスライダ仕様)	Ma: 1760 N・m
	Mb: 2520 N・m
	Mc: 1210 N・m
動的許容モーメント(シングルスライダ仕様)	Ma: 81.0 N・m
	Mb: 116 N・m
	Mc: 189 N・m
動的許容モーメント(ダブルスライダ仕様)	Ma: スライダ実スパン最小[80mm] 448 N・m、最大[120mm] 561 N・m
	Mb: スライダ実スパン最小[80mm] 640 N・m、最大[120mm] 801 N・m
	Mc: スライダ実スパン最小[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5) スライダ実スパンによらず数値は一律です。
(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。1-256ページにて走行寿命をご確認ください。

■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。

姿勢	リード(mm)	最高速度(mm/s)	水平																垂直																						
			加速度(G)																加速度(G)																						
			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	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							
48	2200	20	20	20	18.8	17.6	16.4	15.2	14	13	12.6	12.2	11.8	11.4	11	10.6	10.3	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

■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。

姿勢	リード(mm)	最高速度(mm/s)	水平																垂直																						
			加速度(G)																加速度(G)																						
			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	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							
48	2200	17.5	17.5	17.5	16.3	15.1	13.9	12.7	11.5	10.5	10.1	9.7	9.3	8.9	8.5	8.1	7.8	7.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5

■ストロークと最高速度

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																					
リード	980	1270	1520	1740	1930	2050	2125				2200																															

(単位は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。

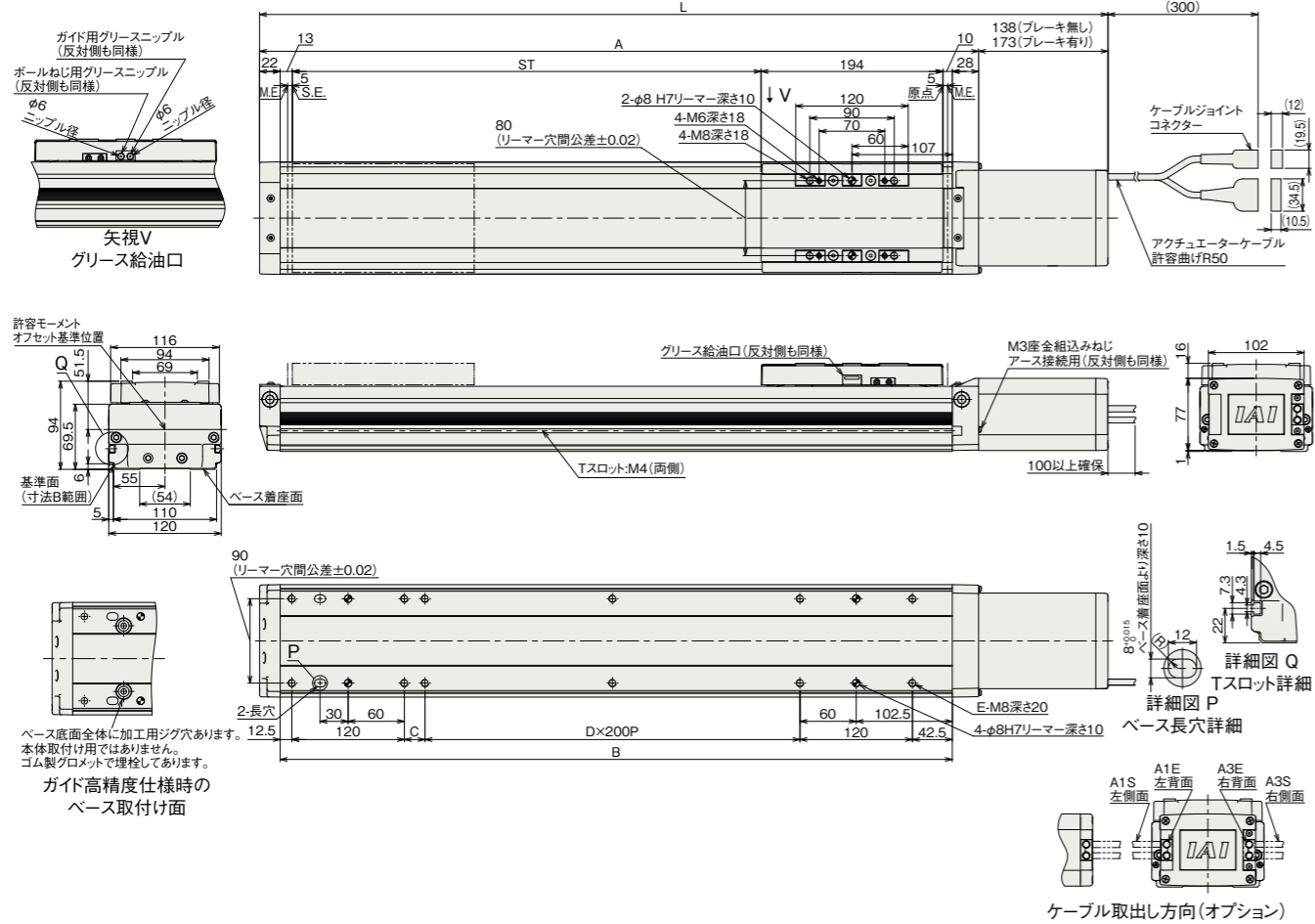
姿勢	リード(mm)	加減速度別可搬質量(kg)																				最高速度(mm/s)													
		0.1G	0.2G	0.3G	0.4G	0.5G	0.6G	0.7G	0.8G	0.9G	1.0G	1.1G	1.2G	1.3G	1.4G	1.5G	1.6G	1.7G	1.8G	1.9G	2.0G	標準	チューニング後												
水平	48	20	20	20	20	18.8	17.6	16.4	15.2	14	13	12.6	12.2	11.8	11.4	11	10.6	10.3	10	9.5	9	8.5	8	7.5	7	6.6	6.2	5.9	5.6	5.3	5	2200	2200		
垂直	48	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6																		2200	2200

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) 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。ご注意ください。



■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	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005	1055	1105	1155	1205	1255	1305	1355	1405	1455	1505
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)	8.5	9.1	9.7	10.3	11.0	11.6	12.2	12.9	13.5	14.1	14.8	15.4	16.0	16.6	17.3	17.9	18.5	19.2	19.8	20.4	21.1
	9.0	9.7	10.3	10.9	11.6	12.2	12.8	13.5	14.1	14.7	15.3	16.0	16.6	17.2	17.9	18.5	19.1	19.8	20.4	21.0	21.6

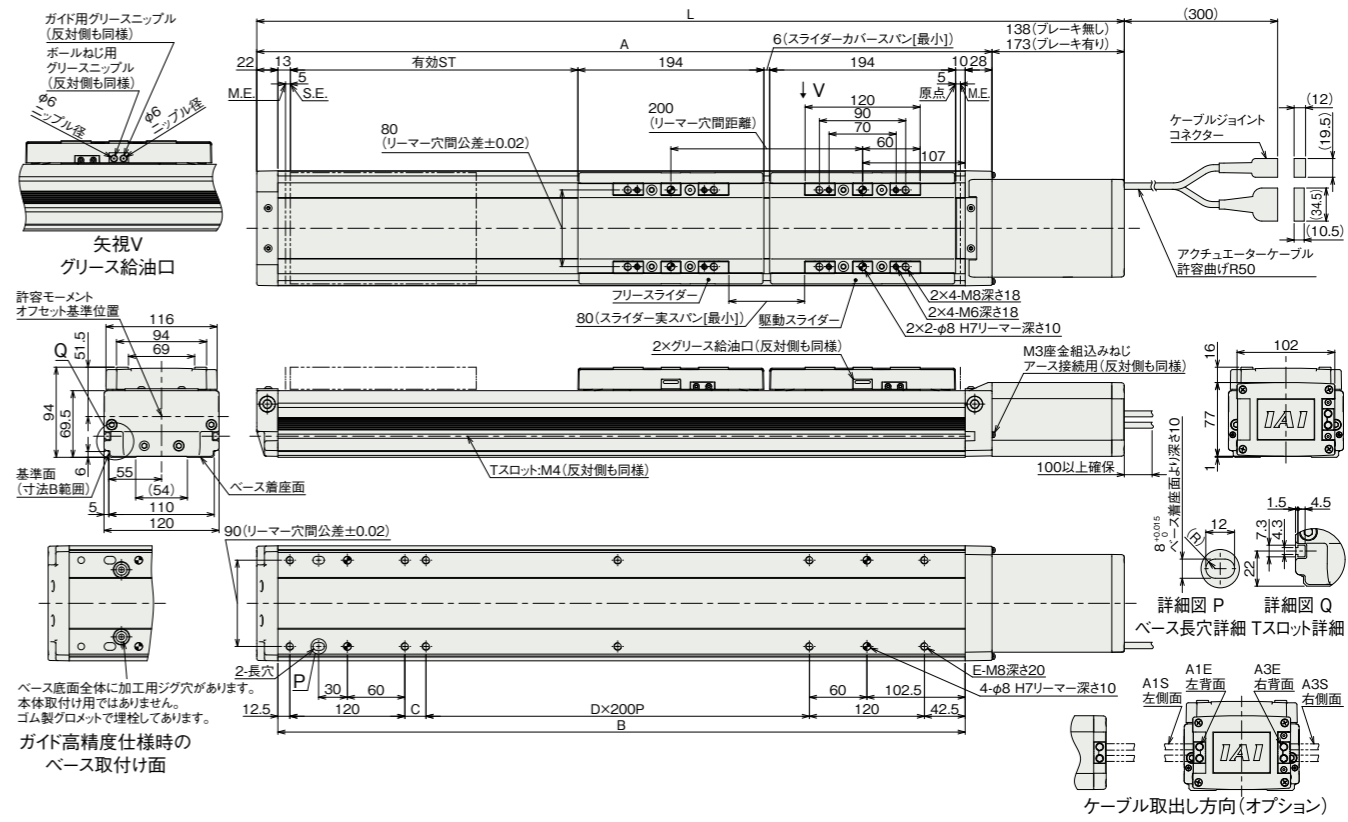
寸法図 (ダブルスライダ仕様)

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3-718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。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。
(注) フリースライダにグリースを給油する際はガイド部のみには給油してください。(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	705	755	805	855	905	955	1005	1055	1105	1155	1205	1255	1305	1355	1405	1455	1505
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	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
質量 (kg)	13.5	14.1	14.7	15.4	16.0	16.6	17.3	17.9	18.5	19.1	19.8	20.4	21.0	21.7	22.3	22.9	23.6
	14.1	14.7	15.3	16.0	16.6	17.2	17.8	18.5	19.1	19.7	20.4	21.0	21.6	22.3	22.9	23.5	24.1

(注) シングルスライダ仕様はフリースライダ-2.5kgを加えた質量です。

■適応コントローラ

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								ECM					
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
RCON		16 (ML3.SSN.ECMは8)	DC24V 単相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128 (ML3.SSN.ECMはポジショナーなし)	-	8-57		
RSEL		8	単相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	36000	-	8-103		
SCON/CB/CGB		1	単相AC200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	8-277		
SCON2-CG		1		●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	384	-	8-253		
SSEL-CS		2	単相AC 100V/200V	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20000	-	8-305		
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EC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[ML]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。

