

# ISDBCR-M-□□□-ESD ISPDBCR-M-□□□-ESD

±10μm 高精度  
±3μm 超高精度  
クリーン  
静電気対策  
バッテリーレスアプ  
本体幅 120mm  
100W  
200W

■型式項目

シリーズ - M - WA - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - ESD - [ ]

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
ISDBCR 標準仕様		WA バッテリーレスアプ	100 100W 200 200W	30 30mm 20 20mm 10 10mm 5 5mm	100 100mm 1100 1100mm (50mmごと)	T2 SCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA T4 RCON RSEL	N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

水平 垂直 横立て 天吊り

## ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格			
	ISDBCR		ISPDBCR	
	モーターW数		モーターW数	
	100W	200W	100W	200W
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	7-395	-	マスター軸指定	LM	7-398	-
ケーブル左背面取出し(注1)	A1E	7-395	-	マスター軸指定(センサー勝手違い)	LLM	7-398	-
ケーブル右側面取出し(注1)	A3S	7-395	-	原点逆仕様	NM	7-398	-
ケーブル右背面取出し(注1)	A3E	7-395	-	ボール保持機構付きガイド(注3)	RT	7-398	-
AQシール(標準装備)(注2)	AQ	7-395	-	スレーブ軸指定	S	7-398	-
ブレーキ	B	7-395	-	真直度高精度仕様(ストローク100~600)	ST	7-400	-
クリープセンサー	C	7-395	-	真直度高精度仕様(ストローク650~1100)	ST	7-400	-
クリープセンサー勝手違い	CL	7-395	-	吸引用配管継手取付勝手違い	VR	7-401	-
原点リミットスイッチ	L	7-398	-	ダブルスライダ仕様	W	7-401	-
原点リミットスイッチ勝手違い	LL	7-398	-				

(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) ISPDBCR(全リード)とISDBCR(リード30)の時は選択できません。  
 (注) 型式表記は、選択オプションに「ESD」を含めアルファベット順にご記入ください。

## 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する場合、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-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

**POINT**  
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。
- ダブルスライダ選択時の動的許容モーメント、張出し負荷長は0-000ページをご参照ください。
- 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0-000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0-000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以下です。張出し負荷長については0-000ページの説明をご確認ください。

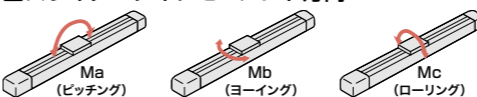
## メインスペック

項目	内容	100								200							
		30	20	10	5	30	20	10	5	30	20	10	5	30	20	10	5
モーター	出力(W)																
リード	最大可搬質量(kg)	15	23	45	85	30	45	90	110	15	23	45	85	30	45	90	110
	最高速度(mm/s)	1800	1200	600	300	1800	1200	600	300	1800	1200	600	300	1800	1200	600	300
	定格加減速度(G)	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2
	最高加減速度(G)	1	1	0.7	0.5	1	1	0.7	0.5	1	1	0.7	0.5	1	1	0.7	0.5
垂直	最大可搬質量(kg)	2	4	10	20	6	10	20	40	2	4	10	20	6	10	20	40
	最高速度(mm/s)	1800	1200	600	300	1800	1200	600	300	1800	1200	600	300	1800	1200	600	300
	定格加減速度(G)	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2
	最高加減速度(G)	1	1	0.6	0.4	1	1	0.6	0.4	1	1	0.6	0.4	1	1	0.6	0.4
推力	定格推力(N)	56.6	84.9	169.8	339.7	113.9	170.9	341.8	638.6	56.6	84.9	169.8	339.7	113.9	170.9	341.8	638.6
	クリーンルーム仕様	パキューム量(NL/min)	180	120	50	20	180	120	50	20	180	120	50	20	180	120	50
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)	2	4	10	20	6	10	20	40	2	4	10	20	6	10	20	40
ストローク	最小ストローク(mm)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	最大ストローク(mm)	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	ストロークピッチ(mm)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ16mm 転造 C10 【C5相当】
繰返し位置決め精度	±0.01mm 【±0.003mm】
ロスモーション	0.05mm以下 【0.02mm以下】
ベース	材質: アルミ 無電解ニッケルめっき処理
リニアガイド	直動無限循環型
静的許容モーメント	Ma: 341N・m
	Mb: 487N・m
	Mc: 796N・m
動的許容モーメント(注4)	Ma: 81.0N・m
	Mb: 116N・m
	Mc: 189N・m
クリーン度	クラス10(0.1μm, Fed.Std.209D)
使用周囲温度・湿度	クラス2.5相当(ISO 14644-1規格)
保護等級	0~40°C、85%RH以下(結露なきこと)
耐振動・耐衝撃	IP30
海外対応規格	4.9m/s <sup>2</sup>
モーター種類	CEマーク、RoHS指令
エンコーダー種類	ACサーボモーター
エンコーダーパルス数	バッテリーレスアプソリュート
納期	131072 pulse/rev
	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。1-244ページにて走行寿命をご確認ください。  
 (注) 【】内はISPDBCRの場合です。

## 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。

モーター (W)	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								
100	30	1800	15	15	15	15	11	9	7	6	5	4	2	2	2	1.8	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2							
	20	1200	23	23	23	18	15	13	11	9	8	4	4	4	3.8	3.5	3.3	3	2.8	2.5								
	10	600	45	45	45	30	23	20				10	10	10	8	7												
	5	300	85	80	60	45							20	17	15													
200	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														

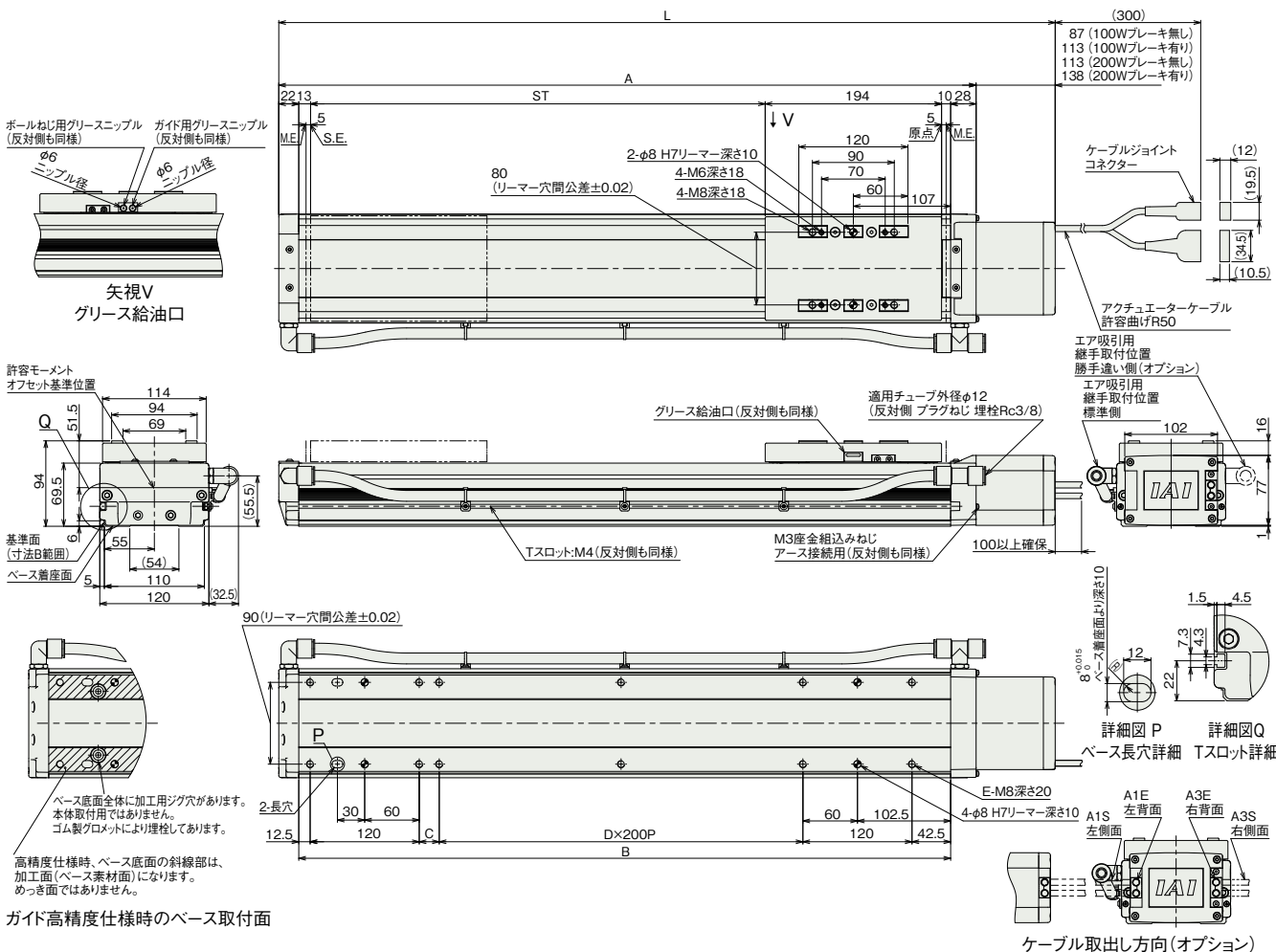
## ストロークと最高速度

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

(単位はmm/s)

(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0-000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) 許容モーメントオフセット基準位置は、スライダワーク取付け位置より51.5mmのところになります。

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

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	100W	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	954	1004	1054	1104	1154	1204	1254	1304	1354	1404	1454
	ブレーキ無し	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480
	ブレーキ有り	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)	100W	7.6	8.2	8.9	9.5	10.1	10.7	11.4	12.0	12.6	13.2	13.9	14.5	15.1	15.7	16.3	17.0	17.6	18.2	18.8	19.5	20.1
	ブレーキ無し	7.9	8.5	9.2	9.8	10.4	11.0	11.7	12.3	12.9	13.5	14.2	14.8	15.4	16.0	16.6	17.3	17.9	18.5	19.1	19.8	20.4
	ブレーキ有り	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
	ブレーキ有り	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

■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													
				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はポジションデータなし)	-	0-000	
RSEL		8	単相AC200V 三相AC200V	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	36000	-	0-000	
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	0-000	
SSEL-CS		2	単相AC200V 三相AC200V	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	20000	-	0-000	
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	-	-	●	●	●	-	-	-	-	●	●	●	●	20000	-	0-000	
XSEL-RA/SA		8	単相AC200V 三相AC200V	-	-	●	●	●	-	-	-	-	●	●	●	●	55000 (タイプにより異なります)	-	0-000	

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、8-17ページをご確認ください。