Discontinued 2024.8

Motorised Stage

- KXL series
- PG series
- KXT series
- KGB series
- KRB series
- Motorless

SURUGA SEIKI

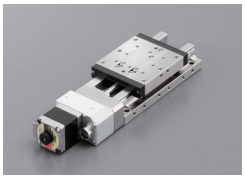
KXL series

SURUGA SEIKI

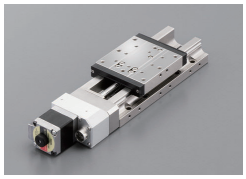
CAVE-X POSITIONER

X軸直線滾珠導軌：KXL06030/KXL06050/KXL06075

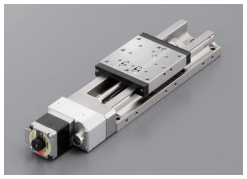
KXL06030-N



KXL06050-N



KXL06075-N



KXL06030-C

KXL06050-C

KXL06075-C

對應無馬達

RoHS

詳情見▶P.009

■驅動部塗抹有潔淨潤滑油

款型 | 選擇代碼 | 可選代碼

KXL06 030-N1-C□□

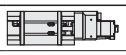
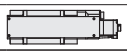
1 2 3 4 5 6

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-077～

1 移動量

030	30mm
050	50mm
075	75mm

2 有無遮蓋

N	無遮蓋	
C	有遮蓋	

3 滾珠絲桿導程選擇

1	導程1mm
2	導程2mm

4 馬達選項

代碼	規格
C	標準
F	高扭矩
G	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

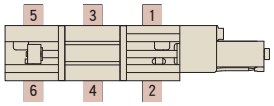
※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達選項詳情敬請參照▶P.1-077。

5 原點感應器可選

代碼	規格
無記號	無
1	CCW右
2	CCW左
3	中央右
4	中央左
5	CW右
6	CW左

※原點感應器可選詳情敬請參照▶P.1-079～。

■原點感應器可選的安裝位置(敬請選定1處)



6 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭(無電纜)	–
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	
無記號	無電纜(標準)	–

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"代碼A，C，F或H"
時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。
本體不帶電纜。敬請務必選定代碼。

	馬達代碼	電纜代碼
馬達・電纜對應表	C、F、G	無記號、A～H、J
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置							
款型	無遮蓋	KXL06030-N1-C	KXL06030-N2-C	KXL06050-N1-C	KXL06050-N2-C	KXL06075-N1-C	KXL06075-N2-C
	有遮蓋	KXL06030-C1-C	KXL06030-C2-C	KXL06050-C1-C	KXL06050-C2-C	KXL06075-C1-C	KXL06075-C2-C
機械規格	移動量	30mm		50mm		75mm	
	滑台面尺寸	60×60mm					
	進給(滾珠絲桿)	φ8導程1	φ8導程2	φ8導程1	φ8導程2	φ8導程1	φ8導程2
	導軌	直線滾珠導軌					
	主材質一表面處理	不鏽鋼一無電解鍍鎳處理					
	自重 無遮蓋	1.28kg		1.40kg		1.54kg	
	自重 有遮蓋	1.34kg		1.44kg		1.60kg	
精度規格	分辨率(脈衝) Full/Half	2μm/1μm	4μm/2μm	2μm/1μm	4μm/2μm	2μm/1μm	4μm/2μm
	分辨率(脈衝) 微步進	0.1μm(1/20分割時)	0.2μm(1/20分割時)	0.1μm(1/20分割時)	0.2μm(1/20分割時)	0.1μm(1/20分割時)	0.2μm(1/20分割時)
	MAX速度	30mm/sec	35mm/sec	30mm/sec	35mm/sec	30mm/sec	35mm/sec
	單方向定位精度	5μm以內				7μm以內	
	反復定位精度	±0.5μm以內					
	耐荷重	12kgf【117.6N】					
	力矩剛性	仰俯0.05/橫擺0.05/側傾0.05[″/N・cm]					
	空轉	1μm以內					
	背隙	1μm以內					
	真直度	3μm以內					
	平行度	15μm以內					
	運動平行度	10μm以內					
	仰俯/橫擺	20″以內/15″以內					
感應器	極限感應器	有					
	原點感應器	— ※可在原點感應器選項中選擇是否安裝					
	狹縫原點感應器	—					
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)		M4—14 8個					

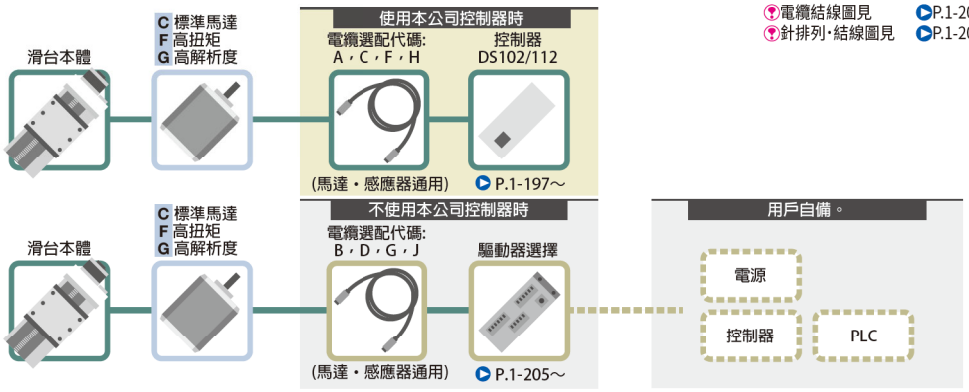
※ 配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213～。

馬達選配

C 標準馬達
馬達型號
C005C-90215P-1

F 高扭矩
馬達型號
PK525HPB-C1

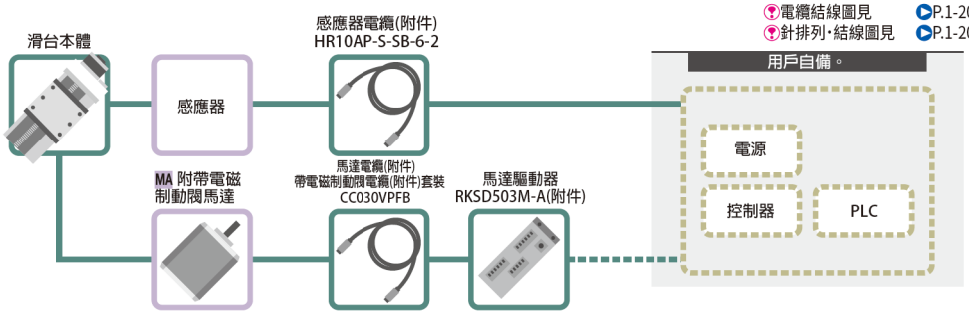
G 高解析度
馬達型號
PK523HPMB-C1



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

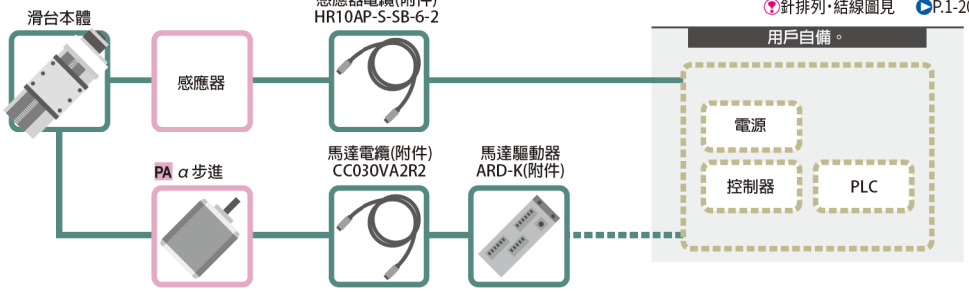
MA 帶電磁制動閥
馬達型號
PKE545MC-A1



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

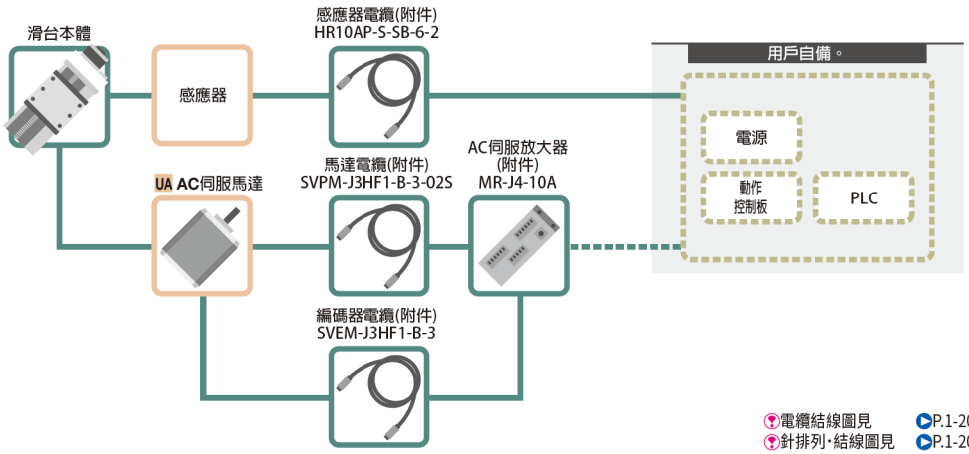
PA α步進
馬達型號
ARM24SAK



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

UA AC伺服馬達
馬達型號
HG-KR053



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達代碼			C	F	G	MA	PA	UA
特長			標準	高扭矩	高分辨率	帶電磁制動	防失步	高速
類型			5相步進馬達 0.75A/相			5相 0.35A/相	α步進馬達	AC伺服馬達
馬達款型※			C005C-90215P-1	PK525HPB-C1	PK523HPMB-C1	PKE545MC-A1	ARM24SAK	HG-KR053
分辨率	導程1mm	Full/Half	2μm/1μm		1μm/0.5μm	2μm/1μm	1μm(1000P/R設定時)	22位編碼器(4194304P/R)
		微步進(1/20分割時)	0.1μm		0.05μm	0.1μm	—	
	導程2mm	Full/Half	4μm/2μm		2μm/1μm	4μm/2μm	2μm(1000P/R設定時)	
		微步進(1/20分割時)	0.2μm		0.1μm	0.2μm	—	
MAX速度	導程1mm		30mm/sec	35mm/sec	25mm/sec	25mm/sec	40mm/sec	50mm/sec
	導程2mm		35mm/sec	45mm/sec	30mm/sec	40mm/sec	80mm/sec	100mm/sec

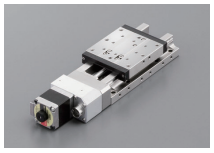
※ 款型為駿河精機獨創管理型式

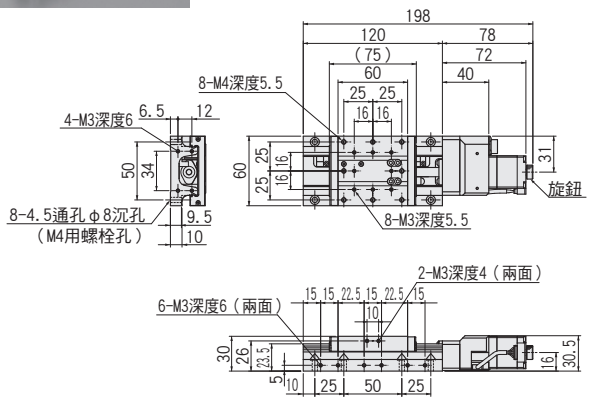
CAVE-X POSITIONER

X軸直線滾珠導軌：KXL06030/KXL06050/KXL06075

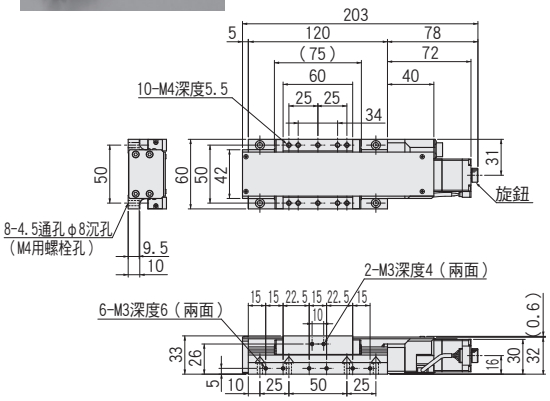
外形尺碼圖

KXL06030-N1-C (KXL06030-N2-C)

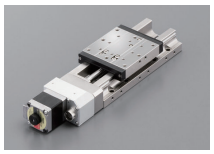


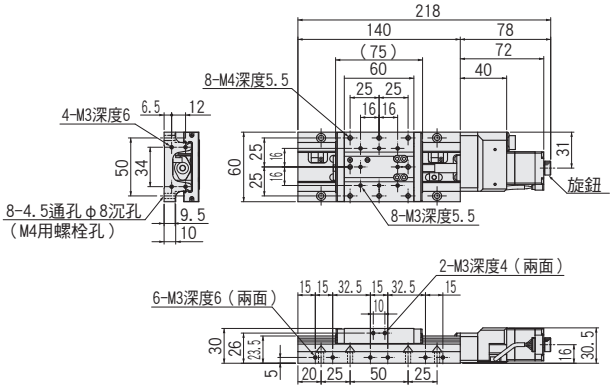


KXL06030-C1-C (KXL06030-C2-C)

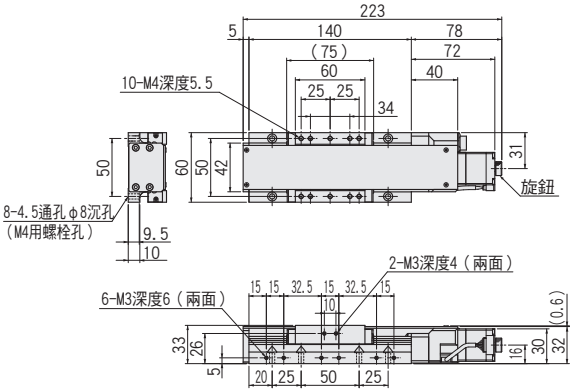


KXL06050-N1-C (KXL06050-N2-C)

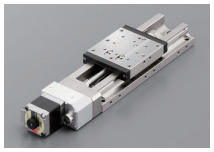


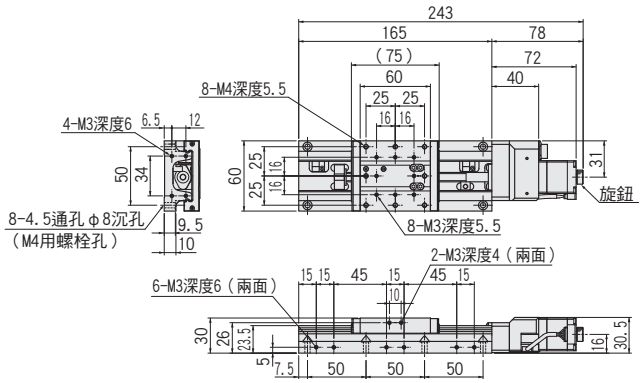


KXL06050-C1-C (KXL06050-C2-C)

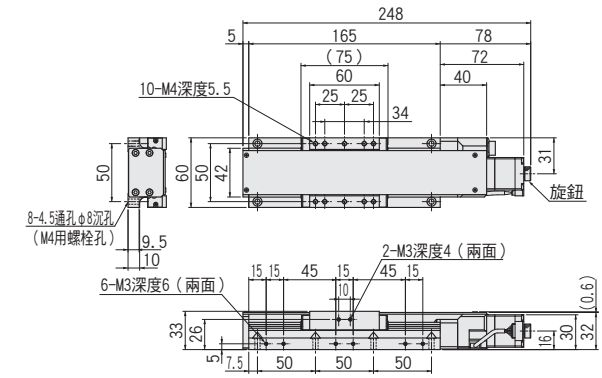


KXL06075-N1-C (KXL06075-N2-C)





KXL06075-C1-C (KXL06075-C2-C)



PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

外形尺碼圖

C 標準

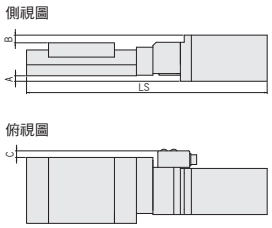
馬達款型 C005C-90215P-1

F 高扭矩

馬達款型 PK525HPB-C1

G 高分辨率

馬達款型 PK523HPMB-C1



遮蓋 無

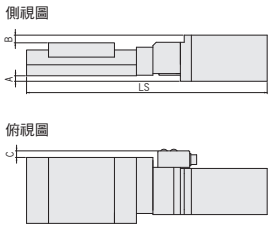
款型	C(標準)/F(高扭矩)/G(高分辨率)共通				C(標準)	F(高扭矩)	G(高分辨率)
	馬達尺寸	A	B	C	LS		
KXL06030-N□-C,F,G	□28	—	0.5	—	198	218	198
KXL06050-N□-C,F,G					218	238	218
KXL06075-N□-C,F,G					243	263	243

遮蓋 有

款型	C(標準)/F(高扭矩)/G(高分辨率)共通				C(標準)	F(高扭矩)	G(高分辨率)
	馬達尺寸	A	B	C	LS		
KXL06030-C□-C,F,G	□28	—	—	—	203	223	203
KXL06050-C□-C,F,G					223	243	223
KXL06075-C□-C,F,G					248	268	248

MA 帶電磁制動閥

馬達款型 PKE545MC-A1



遮蓋 無

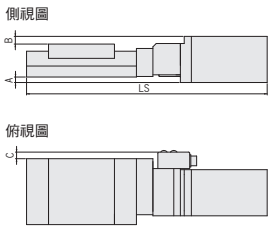
款型	MA(帶電磁制動)				C(標準)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06030-N□-MA	□42	5	7	6	245 / 198
KXL06050-N□-MA					265 / 218
KXL06075-N□-MA					290 / 243

遮蓋 有

款型	MA(帶電磁制動)				C(標準)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06030-C□-MA	□42	5	4	6	250 / 203
KXL06050-C□-MA					270 / 223
KXL06075-C□-MA					295 / 248

PA α步進

馬達款型 ARM24SAK



遮蓋 無

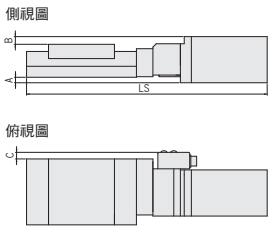
款型	PA(α步進)				C(標準)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06030-N□-PA	□28	—	0.5	6	211 / 198
KXL06050-N□-PA					231 / 218
KXL06075-N□-PA					256 / 243

遮蓋 有

款型	PA(α步進)				C(標準)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06030-C□-PA	□28	—	—	6	216 / 203
KXL06050-C□-PA					236 / 223
KXL06075-C□-PA					261 / 248

UA AC伺服馬達

馬達款型 HG-KR053



遮蓋 無

款型	UA(AC伺服馬達)				C(標準)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06030-N□-UA	□40	4.7	6.5	6	240.4 / 198
KXL06050-N□-UA					260.4 / 218
KXL06075-N□-UA					285.4 / 243

遮蓋 有

款型	UA(AC伺服馬達)				C(標準)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06030-C□-UA	□40	4.7	3.5	6	245.4 / 203
KXL06050-C□-UA					265.4 / 223
KXL06075-C□-UA					290.4 / 248

CAVE-X POSITIONER

X軸直線滾珠導軌：KXL06100/KXL06150

KXL06100-N

KXL06150-N

KXL06100-C

KXL06150-C

對應無馬達

RoHS

詳情見▶P.013

款型 KXL06 | 選擇代碼 100-N2- | 可選代碼 F□□

1 2 3 4 5 6

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-077～

1 移動量

100	100mm
150	150mm

2 有無遮蓋

N	無遮蓋	
C	有遮蓋	

3 滾珠絲桿導程選擇

2	導程2mm

4 馬達選項

代碼	規格
F	高扭矩
G	高分辨率
MA	帶電磁制動（驅動器套裝）
PA	α步進（驅動器套裝）
UA	伺服馬達（放大器套裝）

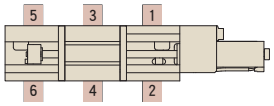
※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達選項詳情敬請參照▶P.1-077。

5 原點感應器可選

代碼	規格
無記號	無
1	CCW右
2	CCW左
3	中央右
4	中央左
5	CW右
6	CW左

※原點感應器可選詳情敬請參照▶P.1-079～。

■原點感應器可選的安裝位置(敬請選定1處)



6 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭	–
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	
無記號	無電纜	–

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"代碼A，C，F或H"
時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。
本體不帶電纜。 敬請務必選定代碼。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜代碼
	F、G	無記號、A~H、J
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

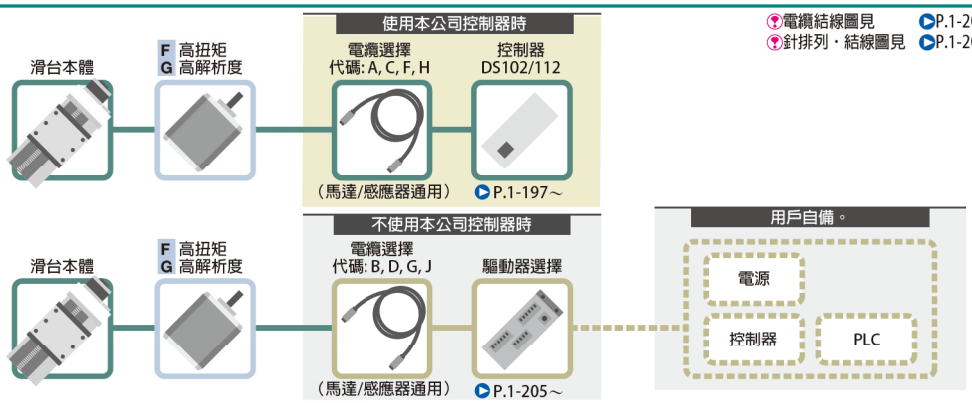
款型	無遮蓋		KXL06100-N2-F	KXL06150-N2-F
	有遮蓋		KXL06100-C2-F	KXL06150-C2-F
機械規格	移動量		100mm	150mm
	滑台面尺寸		60×60mm	
	進給(滾珠絲桿)		φ8導程2	
	導軌		直線滾珠導軌	
	主材質一表面處理		不鏽鋼一無電解鍍鎳處理	
	自重	無遮蓋	1.80kg	2.10kg
		有遮蓋	1.86kg	2.16kg
精度規格	分辨率(脈衝)	Full/Half	4μm/2μm	
		微步進	0.2μm(1/20分割時)	
	MAX速度		45mm/sec	
	單方向定位精度		10μm以內	15μm以內
	反復定位精度		±0.5μm以內	
	耐荷重		12kgf【117.6N】	
	力矩剛性		仰俯0.05/橫擺0.05/側傾0.05[″/N・cm]	
	空轉		1μm以內	
	背隙		1μm以內	
	真直度		5μm以內	
	平行度		15μm以內	
	運動平行度		10μm以內	15μm以內
	仰俯/橫擺		25″以內/20″以內	
感應器	極限感應器		有	
	原點感應器		— ※可在原點感應器選項中選擇是否安裝	
	狹縫原點感應器		—	
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)			M4-14 8個	M4-14 14個

※ 配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213～。

馬達選配

F 高扭矩
馬達型號
PK525HPB-C1

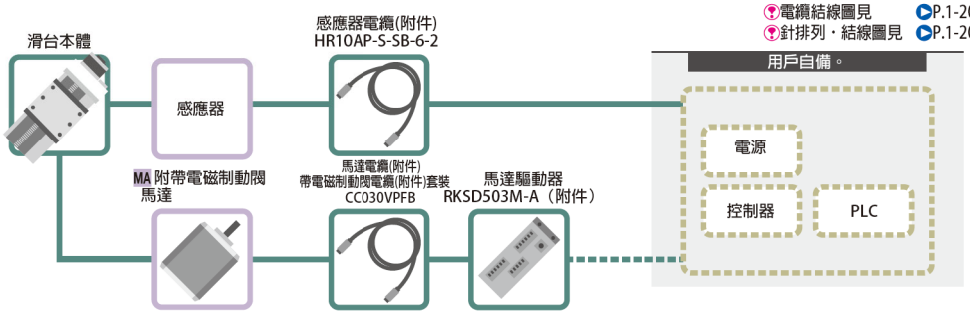
G 高扭矩
馬達型號
PK523HPMB-C1



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

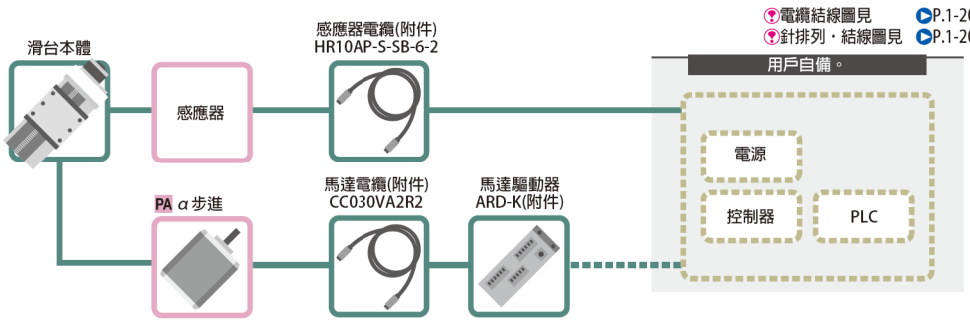
MA 帶電磁制動閥
馬達型號
PKE545MC-A1



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

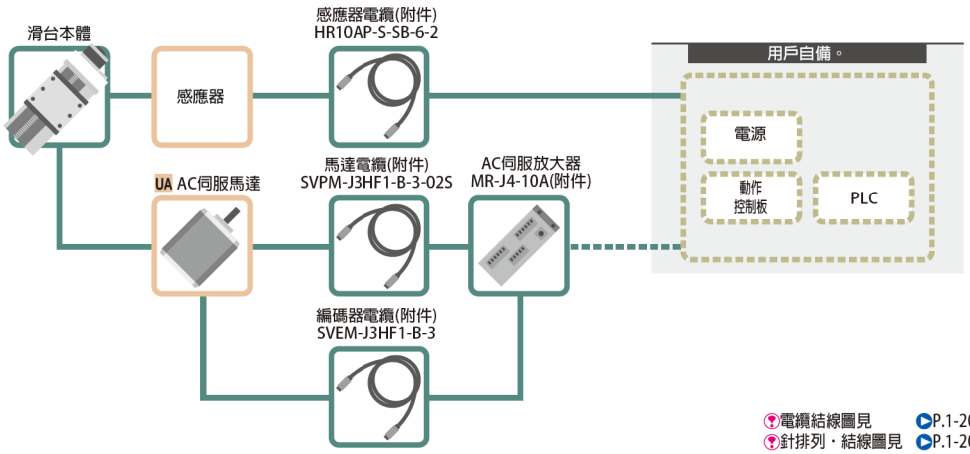
PA α步進
馬達型號
ARM24SAK



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

UA AC伺服馬達
馬達型號
HG-KR053



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達代碼			F	G	MA	PA	UA
特長			高扭矩	高分辨率	電磁制動	防失步	高速
類型			5相步進馬達 0.75A/ 相		5相 0.35A/相	α步進馬達	AC伺服馬達
馬達款型※			PK525HPB-C1	PK523HPMB-C1	PKE545MC-A1	ARM24SAK	HG-KR053
分辨率	導程2mm	Full/Half	4μm/2μm	2μm/1μm	4μm/2μm	2μm（1000P/R設定時）	22位編碼器（4194304P/R）
		微步進（1/20分割時）	0.2μm	0.1μm	0.2μm	—	
Max速度	導程2mm		45mm/sec	30mm/sec	40mm/sec	80mm/sec	100mm/sec

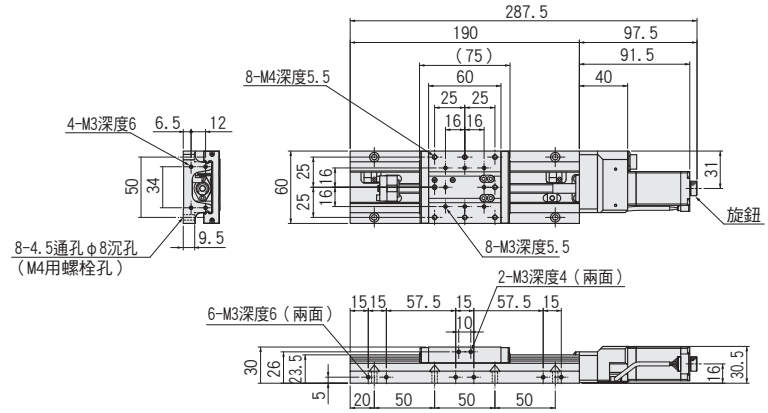
※ 款型為駿河精機獨創管理型式

CAVE-X POSITIONER

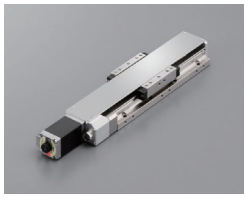
X軸直線滾珠導軌：KXL06100/KXL06150

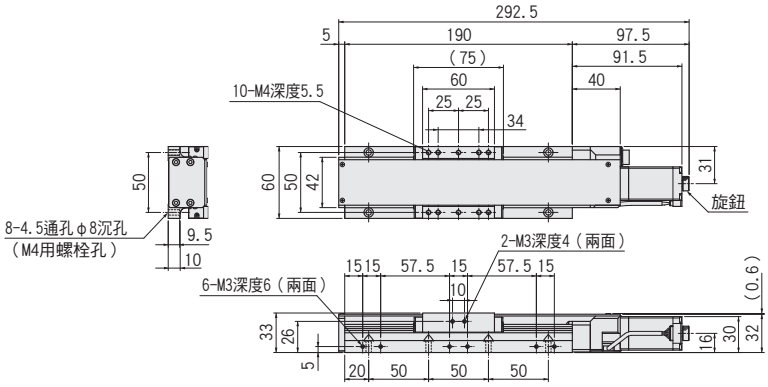
外形尺碼圖

KXL06100-N2-F

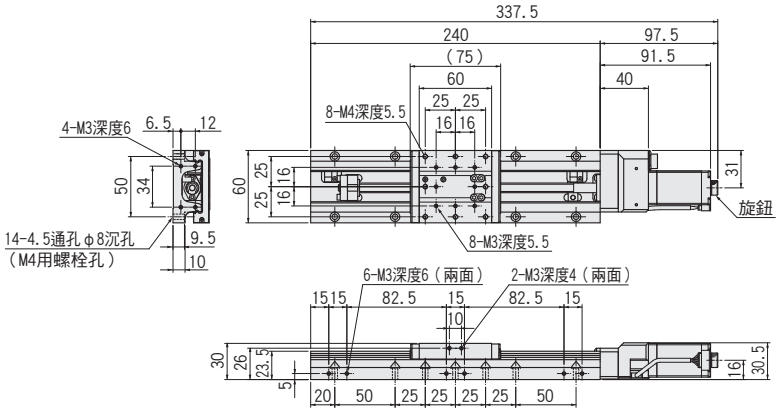


KXL06100-C2-F

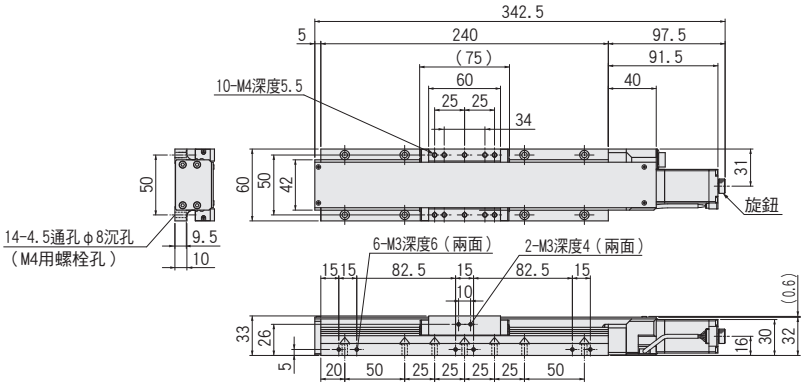




KXL06150-N2-F



KXL06150-C2-F



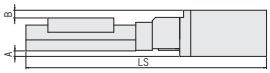
PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

外形尺碼圖

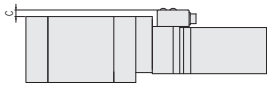
F 高扭矩 G 高分辨率

馬達款型 PK525HPB-C1 馬達款型 PK523HPMB-C1

側視圖



俯視圖



遮蓋 無

款型	F(高扭矩)/G(高分辨率)共通				F(高扭矩)	G(高分辨率)
	馬達尺寸	A	B	C	LS	
KXL06100-N2-F,G	□28	—	0.5	—	288	268
KXL06150-N2-F,G					338	318

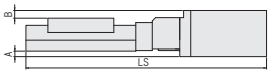
遮蓋 有

款型	F(高扭矩)/G(高分辨率)共通				F(高扭矩)	G(高分辨率)
	馬達尺寸	A	B	C	LS	
KXL06100-C2-F,G	□28	—	—	—	293	273
KXL06150-C2-F,G					343	323

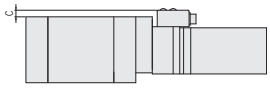
MA 帶電磁制動閥

馬達款型 PKE545MC-A1

側視圖



俯視圖



遮蓋 無

款型	MA(帶電磁制動)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06100-N2-MA	□42	5	7	6	315 / 288
KXL06150-N2-MA					365 / 338

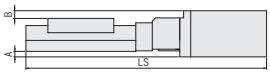
遮蓋 有

款型	MA(帶電磁制動)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06100-C2-MA	□42	5	4	6	320 / 293
KXL06150-C2-MA					370 / 343

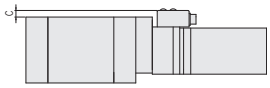
PA α步進

馬達款型 ARM24SAK

側視圖



俯視圖



遮蓋 無

款型	PA(α步進)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06100-N2-PA	□28	—	0.5	6	281 / 288
KXL06150-N2-PA					331 / 338

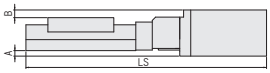
遮蓋 有

款型	PA(α步進)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06100-C2-PA	□28	—	—	6	286 / 293
KXL06150-C2-PA					336 / 343

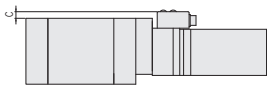
UA AC伺服馬達

馬達款型 HG-KR053

側視圖



俯視圖



遮蓋 無

款型	UA(AC伺服馬達)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06100-N2-UA	□40	4.7	6.5	6	310.4 / 288
KXL06150-N2-UA					360.4 / 338

遮蓋 有

款型	UA(AC伺服馬達)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06100-C2-UA	□40	4.7	3.5	6	315.4 / 293
KXL06150-C2-UA					365.4 / 343

CAVE-X POSITIONER

X軸直線滾珠導軌：KXL06200/KXL06300

KXL06200-N

KXL06300-N

KXL06200-C

KXL06300-C

對應無馬達

RoHS

詳情見▶P.013

款型 | 選擇代碼 | 可選代碼

KXL06 200-N2-F □ □

1 2 3 4 5 6

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-077～

1 移動量

200	200mm
300	300mm

2 有無遮蓋

N	無遮蓋	
C	有遮蓋	

3 滾珠絲桿導程選擇

2	導程2mm

4 馬達選項

代碼	規格
F	高扭矩
G	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

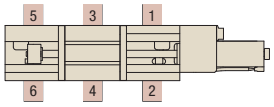
※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達選項詳情敬請參照▶P.1-077。

5 原點感應器可選

代碼	規格
無記號	無
1	CCW右
2	CCW左
3	中央右
4	中央左
5	CW右
6	CW左

※原點感應器可選詳情敬請參照▶P.1-079～。

■原點感應器可選的安裝位置(敬請選定1處)



6 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭	–
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	
無記號	無電纜(標準)	–

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207～。
※請選擇"代碼A，C，F或H"
時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。
本體不帶電纜。 敬請務必選定代碼。

	馬達代碼	電纜代碼
馬達・電纜對應表	F、G	無記號、A～H、J
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

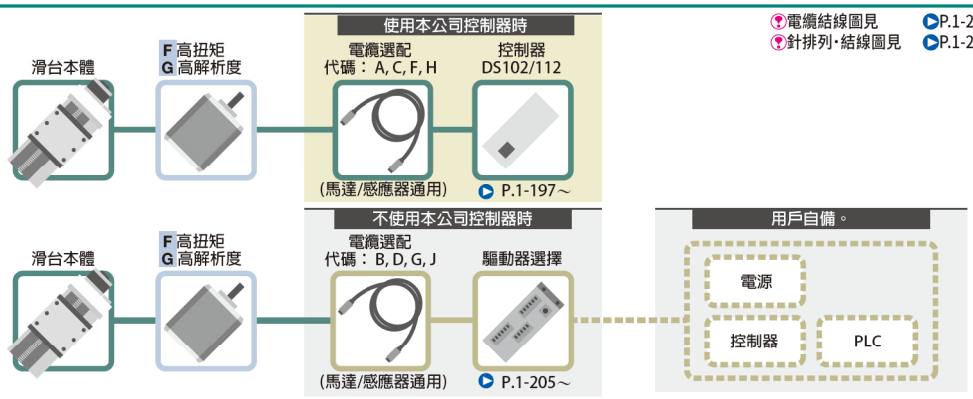
款型	無遮蓋		KXL06200-N2-F	KXL06300-N2-F
	有遮蓋		KXL06200-C2-F	KXL06300-C2-F
機械規格	移動量		200mm	300mm
	滑台面尺寸		60×60mm	
	進給(滾珠絲桿)		φ8導程2	
	導軌		直線滾珠導軌	
	主材質一表面處理		不鏽鋼一無電解鍍鎳處理	
	自重	無遮蓋	2.42kg	3.02kg
		有遮蓋	2.48kg	3.12kg
精度規格	分辨率(脈衝)	Full/Half	4μm/2μm	
		微步進	0.2μm(1/20分割時)	
	MAX速度		45mm/sec	
	單方向定位精度		15μm以內	25μm以內
	反復定位精度		±0.5μm以內	
	耐荷重		12kgf【11 7.6N】	
	力矩剛性		仰俯0.05/橫擺0.05/側傾0.05[″/N・cm]	
	空轉		1μm以內	
	背隙		1μm以內	
	真直度		7μm以內	
	平行度		15μm以內	
	運動平行度		20μm以內	25μm以內
	仰俯/橫擺		30″以內/20″以內	35″以內/20″以內
感應器	極限感應器		有	
	原點感應器		— ※可在原點感應器選項中選擇是否安裝	
	狹縫原點感應器		—	
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)			M4-14 12個	M4-14 16個

※ 配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照▶P.1-213～。

馬達選配

F 高扭矩
馬達型號
PK525HPB-C1

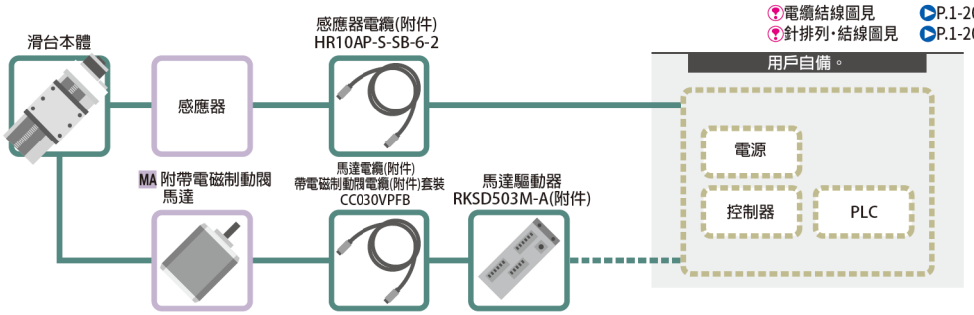
G 高扭矩
馬達型號
PK523HPMB-C1



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

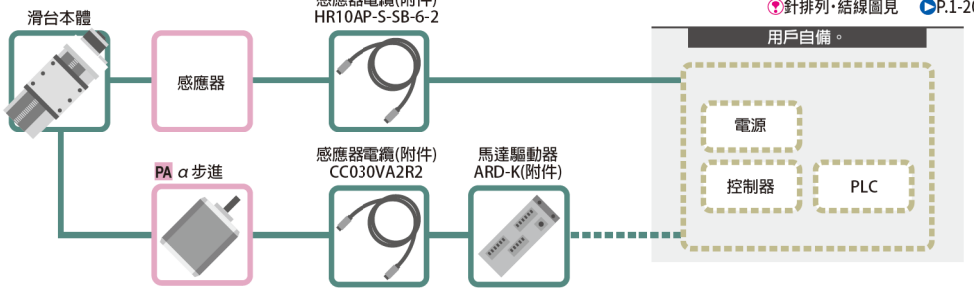
MA 帶電磁制動閥
馬達型號
PKE545MC-A1



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

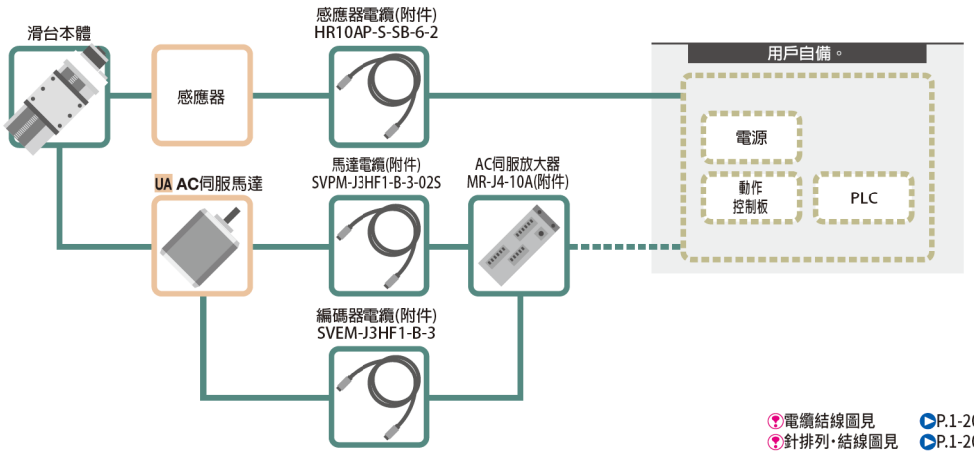
PA α步進
馬達型號
ARM24SAK



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

UA AC伺服馬達
馬達型號
HG-KR053



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達代碼			F	G	MA	PA	UA
特長			高扭矩	高分辨率	電磁制動	防失步	高速
類型			5相步進馬達 0.75A/ 相		5相步進馬達 0.35A/相	α步進馬達	AC伺服馬達
馬達款型※			PK525HPB-C1	PK523HPMB-C1	PKE545MC-A1	ARM24SAK	HG-KR053
分辨率	導程2mm	Full/Half	4μm/2μm	2μm/1μm	4μm/2μm	2μm (1000P/R設定時)	22位編碼器 (4194304P/R)
		微步進 (1/20分割時)	0.2μm	0.1μm	0.2μm	—	
Max速度	導程2mm		45mm/sec	30mm/sec	40mm/sec	80mm/sec	100mm/sec

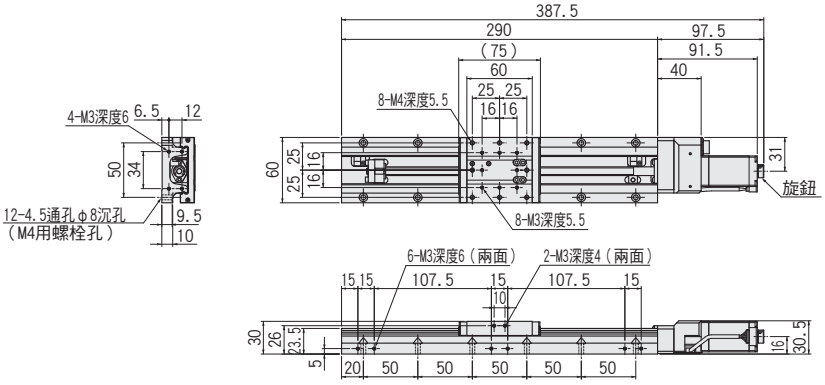
※款型為駿河精機獨創管理型式

CAVE-X POSITIONER

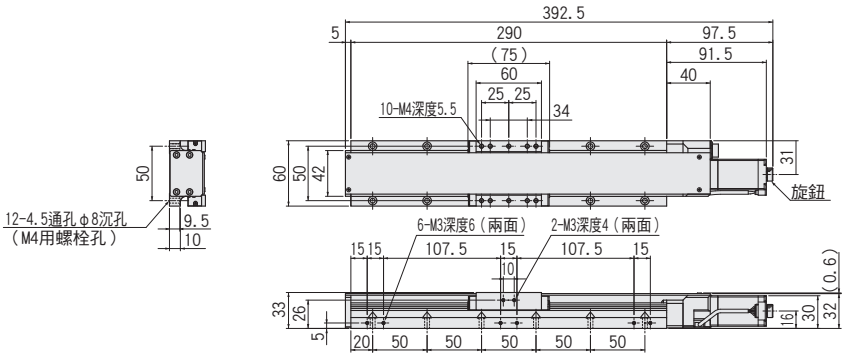
X軸直線滾珠導軌：KXL06200/KXL06300

外形尺碼圖

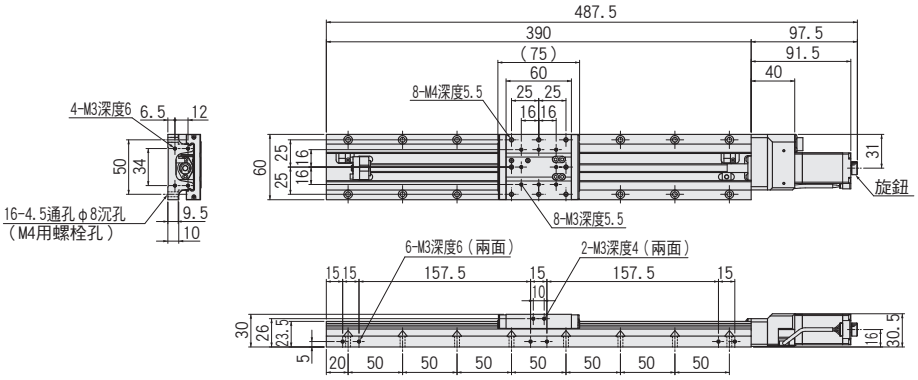
KXL06200-N2-F



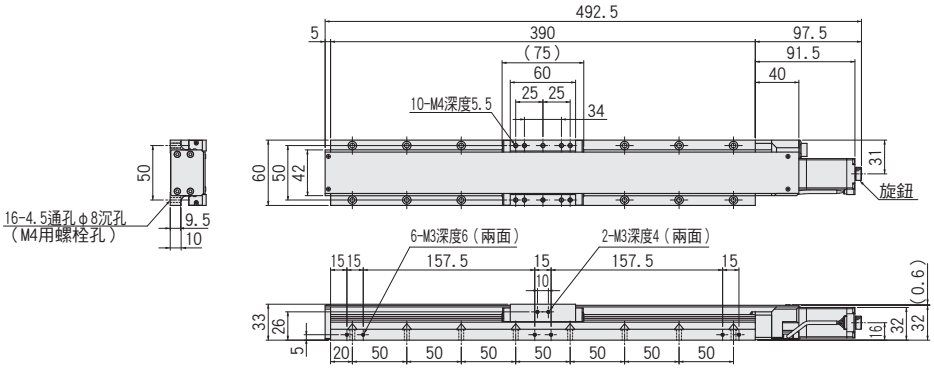
KXL06200-C2-F



KXL06300-N2-F



KXL06300-C2-F



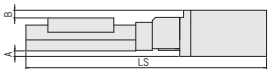
PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

外形尺碼圖

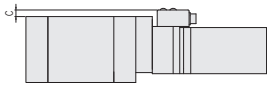
F 高扭矩 / G 高分辨率

馬達款型 PK525HPB-C1 / 馬達款型 PK523HPMB-C1

側視圖



俯視圖



遮蓋 無

款型	F(高扭矩)/G(高分辨率)共通				F(高扭矩)	G(高分辨率)
	馬達尺寸	A	B	C	LS	
KXL06200-N2-F,G	□28	—	0.5	—	388	368
KXL06300-N2-F,G					488	468

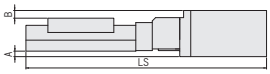
遮蓋 有

款型	F(高扭矩)/G(高分辨率)共通				F(高扭矩)	G(高分辨率)
	馬達尺寸	A	B	C	LS	
KXL06200-C2-F,G	□28	—	—	—	393	373
KXL06300-C2-F,G					493	473

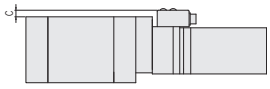
MA 帶電磁制動閥

馬達款型 PKE545MC-A1

側視圖



俯視圖



遮蓋 無

款型	MA(帶電磁制動)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06200-N2-MA	□42	5	7	6	415 / 388
KXL06300-N2-MA					515 / 488

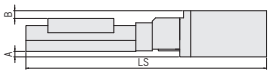
遮蓋 有

款型	MA(帶電磁制動)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06200-C2-MA	□42	5	4	6	420 / 393
KXL06300-C2-MA					520 / 493

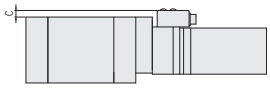
PA α步進

馬達款型 ARM24SAK

側視圖



俯視圖



遮蓋 無

款型	PA(α步進)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06200-N2-PA	□28	—	0.5	6	381 / 388
KXL06300-N2-PA					481 / 488

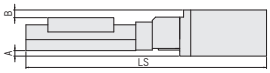
遮蓋 有

款型	PA(α步進)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06200-C2-PA	□28	—	—	6	386 / 393
KXL06300-C2-PA					486 / 493

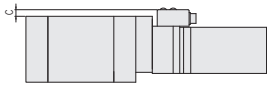
UA AC伺服馬達

馬達款型 HG-KR053

側視圖



俯視圖



遮蓋 無

款型	UA(AC伺服馬達)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06200-N2-UA	□40	4.7	6.5	6	410.4 / 388
KXL06300-N2-UA					510.4 / 488

遮蓋 有

款型	UA(AC伺服馬達)				F(高扭矩)
	馬達尺寸	A	B	C	LS
KXL06200-C2-UA	□40	4.7	3.5	6	415.4 / 393
KXL06300-C2-UA					515.4 / 493

CAVE-X POSITIONER

XY軸直線滾珠導軌：KYL06030/KYL06050/KYL06075

RoHS

KYL06030-N

KYL06050-N

KYL06075-N

KYL06030-C

KYL06050-C

KYL06075-C

款型　選擇代碼　可選代碼

KYL06030-N1-C□□

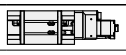
1　2　3　4　5　6

▶電纜　P.1-207～
▶電氣規格見P.1-077～

1 移動量

030	30mm
050	50mm
075	75mm

2 有無遮蓋

N	無遮蓋	
C	有遮蓋	

3 滾珠絲桿導程選擇

1	導程1mm
2	導程2mm

4 馬達選項

代碼	規格
C	標準
F	高扭矩
G	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

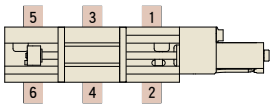
※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達選項詳情敬請參照▶P.1-077～。

5 原點感應器可選

代碼	規格
無記號	無
1	CCW右
2	CCW左
3	中央右
4	中央左
5	CW右
6	CW左

※原點感應器可選詳情敬請參照▶P.1-079～。

■原點感應器可選的安裝位置(敬請選定1處)



6 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭(無電纜)	–
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	
無記號	無電纜(標準)	–

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
　電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"代碼A，C，F或H"
　時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。
本體不帶電纜。 敬請務必選定代碼。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜代碼
	C、F、G	無記號、A～H、J
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

款型		無遮蓋	KYL06030-N1-C	KYL06030-N2-C	KYL06050-N1-C	KYL06050-N2-C	KYL06075-N1-C	KYL06075-N2-C
		有遮蓋	KYL06030-C1-C	KYL06030-C2-C	KYL06050-C1-C	KYL06050-C2-C	KYL06075-C1-C	KYL06075-C2-C
機械規格	移動量		30mm		50mm		75mm	
	滑台面尺寸		60×60mm					
	進給(滾珠絲桿)		φ8導程1	φ8導程2	φ8導程1	φ8導程2	φ8導程1	φ8導程2
	導軌		直線滾珠導軌					
	主材質－表面處理		不鏽鋼－無電解鍍鎳處理					
	自重	無遮蓋	2.56kg		2.8kg		3.08kg	
		有遮蓋	2.68kg		2.88kg		3.32kg	
精度規格	分辨率(脈衝)	Full/Half	2μm/1μm	4μm/2μm	2μm/1μm	4μm/2μm	2μm/1μm	4μm/2μm
		微步進	0.1μm(1/20分割時)	0.2μm(1/20分割時)	0.1μm(1/20分割時)	0.2μm(1/20分割時)	0.1μm(1/20分割時)	0.2μm(1/20分割時)
	MAX速度		30mm/sec	35mm/sec	30mm/sec	35mm/sec	30mm/sec	35mm/sec
	耐荷重		10kgf【98N】					
	運動直交度		15μm以內/全行程		25μm以內/全行程		37.5μm以內/全行程	
感應器	極限感應器		有					
	原點感應器		－ ※可在原點感應器選項中選擇是否安裝					
	狹縫原點感應器		－					
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)			M4-14　8個					

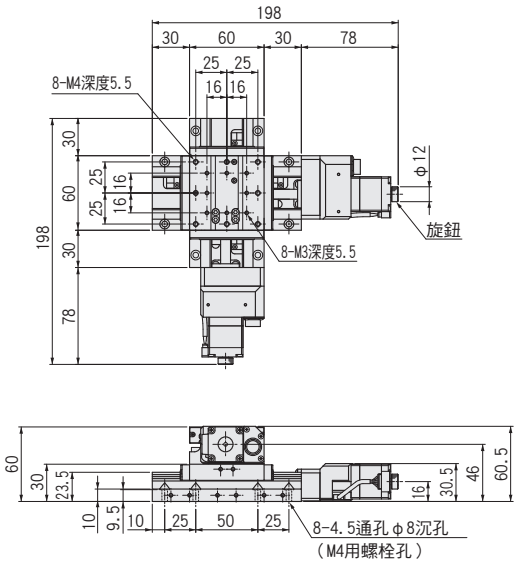
單軸精度規格	單方向定位精度	5μm以內	7μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內	
	空轉	1μm以內	
	背隙	1μm以內	
	真直度	3μm以內	
	仰俯/橫擺	20"以內/15"以內	

※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213。

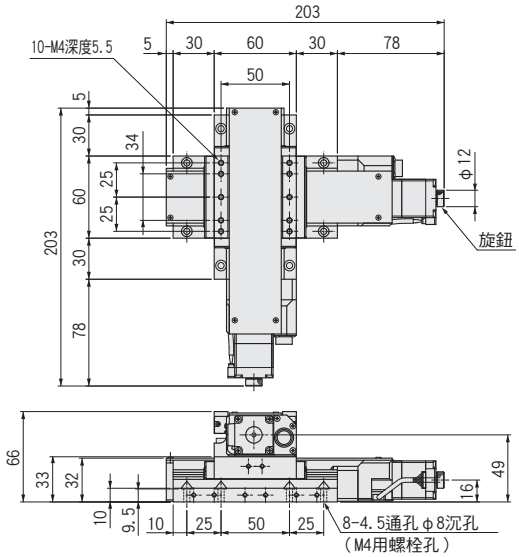
外形尺碼圖

CAD PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

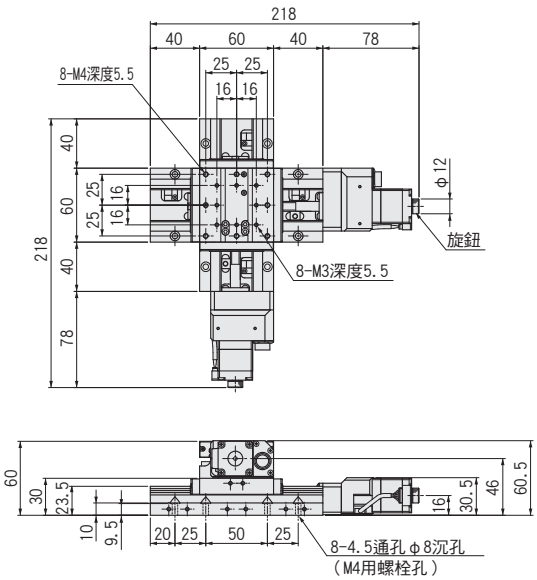
KYL06030-N1-C(KYL06030-N2-C)



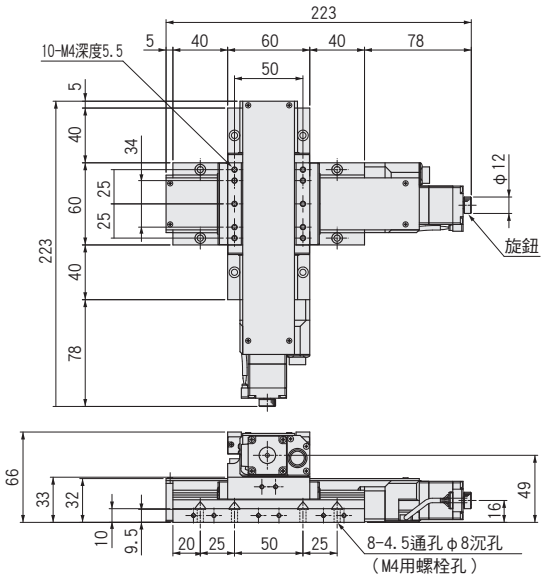
KYL06030-C1-C(KYL06030-C2-C)



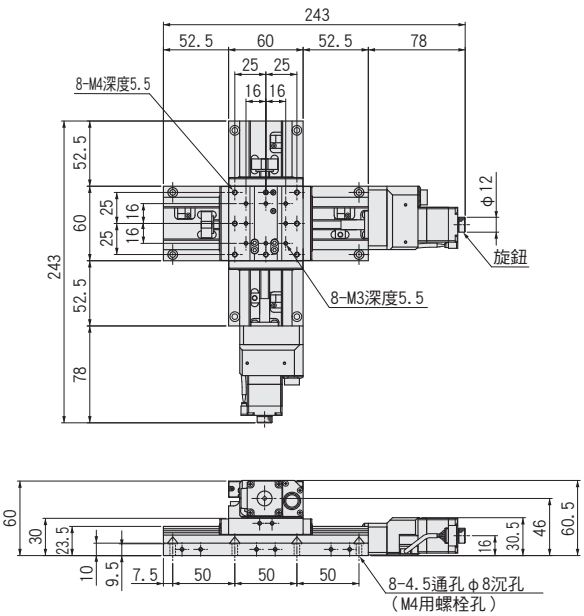
KYL06050-N1-C(KYL06050-N2-C)



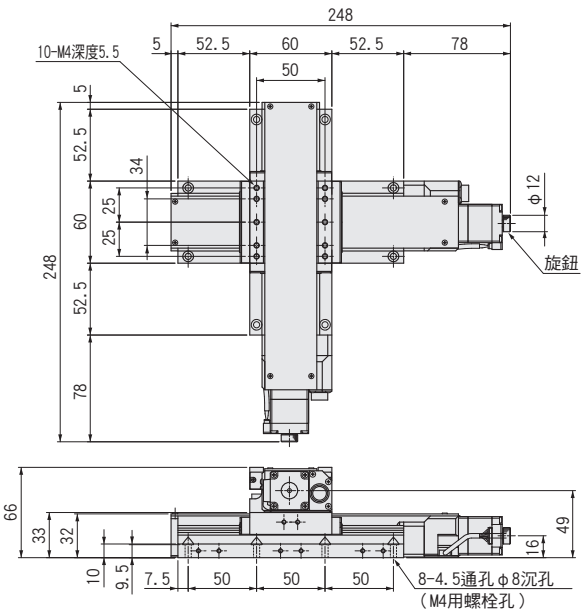
KYL06050-C1-C(KYL06050-C2-C)



KYL06075-N1-C(KYL06075-N2-C)



KYL06075-C1-C(KYL06075-C2-C)



CAVE-X POSITIONER

XY軸直線滾珠導軌：KYL06100/KYL06150

KYL06100-N

KYL06150-N

KYL06100-C

KYL06150-C

RoHS

款型　選擇代碼　可選代碼

KYL06100-N2-F□□

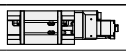
1　2　3　4　5　6

▶電纜　P.1-207～
▶電氣規格見P.1-077～

1 移動量

100	100mm
150	150mm

2 有無遮蓋

N	無遮蓋	
C	有遮蓋	

3 滾珠絲桿導程選擇

2	導程2mm

4 馬達選項

代碼	規格
F	高扭矩
G	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

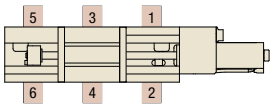
※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達可選詳情敬請參照▶P.1-077～。

5 原點感應器可選

代碼	規格
無記號	無
1	CCW右
2	CCW左
3	中央右
4	中央左
5	CW右
6	CW左

※原點感應器可選詳情敬請參照▶P.1-079～。

■原點感應器可選的安裝位置(敬請選定1處)



6 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭(無電纜)	–
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	
無記號	無電纜(標準)	–

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
　電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"代碼A，C，F或H"
　時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。
本體不帶電纜。 敬請務必選定代碼。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜代碼
	F、G	無記號、A～H、J
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

款型		無遮蓋	KYL06100-N2-F	KYL06150-N2-F
		有遮蓋	KYL06100-C2-F	KYL06150-C2-F
機械規格	移動量		100mm	150mm
	滑台面尺寸		60×60mm	
	進給(滾珠絲桿)		φ8導程2	
	導軌		直線滾珠導軌	
	主材質－表面處理		不鏽鋼－無電解鍍鎳處理	
	自重	無遮蓋	3.6kg	4.2kg
		有遮蓋	3.72kg	4.32kg
精度規格	分辨率(脈衝)	Full/Half	4μm/2μm	
		微步進	0.2μm(1/20分割時)	
	MAX速度		45mm/sec	
	耐荷重		10kgf【98N】	
	運動直交度		50μm以內/全行程	75μm以內/全行程
感應器	極限感應器		有	
	原點感應器		－ ※可在原點感應器選項中選擇是否安裝	
	狹縫原點感應器		－	
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)			M4－14　8個	M4－14　14個

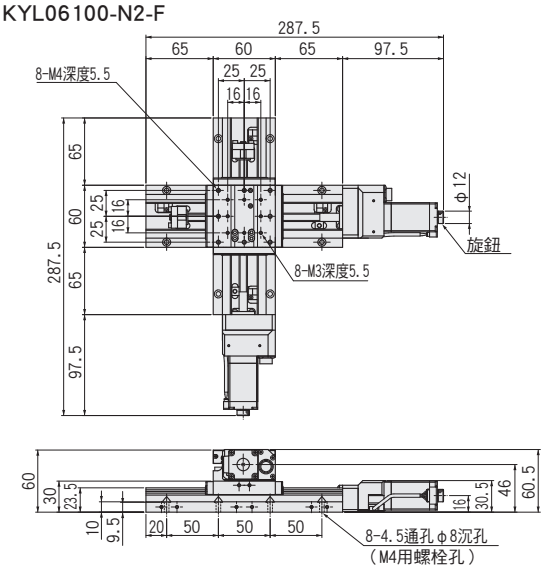
單軸精度規格	單方向定位精度	10μm以內	15μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內	
	空轉	1μm以內	
	背隙	1μm以內	
	真直度	5μm以內	
	仰俯/橫擺	25"以內/20"以內	

※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213。

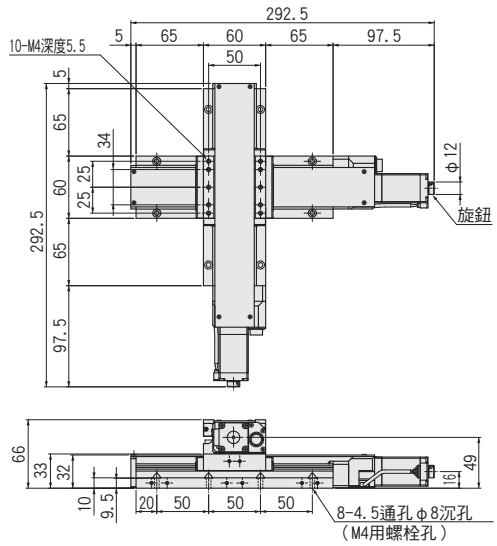
外形尺碼圖

PART COMMUNITY CAD DATA
SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

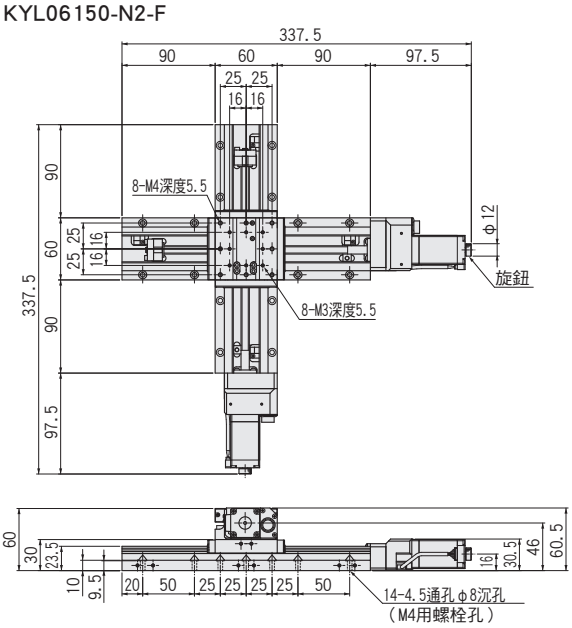
KYL06100-N2-F



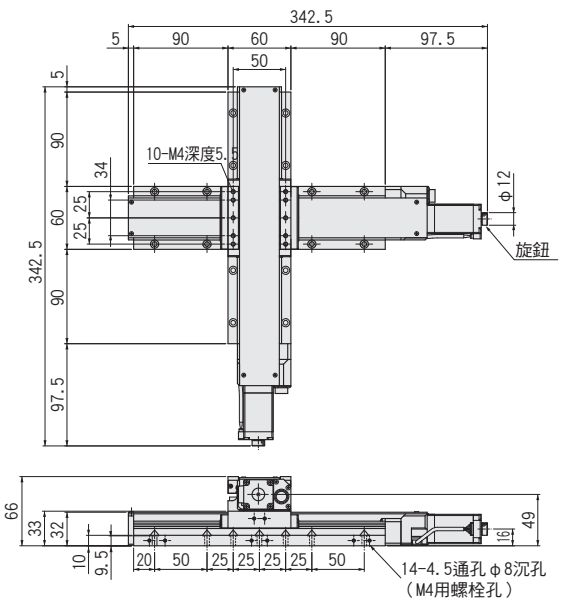
KYL06100-C2-F



KYL06150-N2-F



KYL06150-C2-F



CAVE-X POSITIONER

XY軸直線滾珠導軌：KYL06200/KYL06300

KYL06200-N

KYL06300-N

KYL06200-C

KYL06300-C

RoHS

款型　選擇代碼　可選代碼

KYL06200-N2-F□□

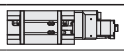
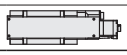
1　2　3　4　5　6

▶電纜　P.1-207～
▶電氣規格見P.1-077～

1 移動量

200	200mm
300	300mm

2 有無遮蓋

N	無遮蓋	
C	有遮蓋	

3 滾珠絲桿導程選擇

2	導程2mm

4 馬達選項

代碼	規格
F	高扭矩
G	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

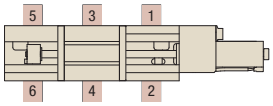
※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達可選詳情敬請參照▶P.1-077～。

5 原點感應器可選

代碼	規格
無記號	無
1	CCW右
2	CCW左
3	中央右
4	中央左
5	CW右
6	CW左

※原點感應器可選詳情敬請參照▶P.1-079～。

■原點感應器可選的安裝位置(敬請選定1處)



6 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭(無電纜)	–
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	
無記號	無電纜(標準)	–

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
　電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"代碼A，C，F或H"
　時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。
本體不帶電纜。敬請務必選定代碼。

	馬達代碼	電纜代碼
馬達・電纜對應表	F、G	無記號、A～H、J
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

款型		無遮蓋	KYL06200-N2-F	KYL06300-N2-F
		有遮蓋	KYL06200-C2-F	KYL06300-C2-F
機械規格	移動量		200mm	300mm
	滑台面尺寸		60×60mm	
	進給(滾珠絲桿)		φ8導程2	
	導軌		直線滾珠導軌	
	主材質－表面處理		不鏽鋼－無電解鍍鎳處理	
	自重	無遮蓋	4.84kg	6.04kg
		有遮蓋	4.96kg	6.24kg
精度規格	分辨率(脈衝)	Full/Half	4μm/2μm	
		微步進	0.2μm(1/20分割時)	
	MAX速度		45mm/sec	
	耐荷重		10kgf【98N】	
	運動直交度		100μm以內/全行程	150μm以內/全行程
感應器	極限感應器		有	
	原點感應器		－ ※可在原點感應器選項中選擇是否安裝	
	狹縫原點感應器		－	
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)			M4－14　12個	M4－14　16個

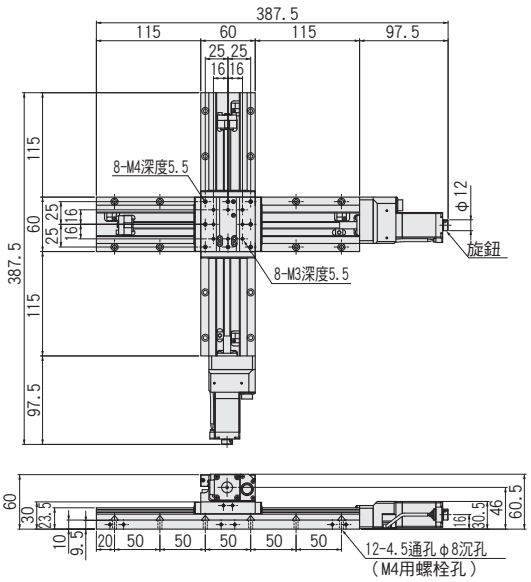
單軸精度規格	單方向定位精度	15μm以內	25μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內	
	空轉	1μm以內	
	背隙	1μm以內	
	真直度	7μm以內	
	仰俯/橫擺	30"以內/20"以內	35"以內/20"以內

※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213。

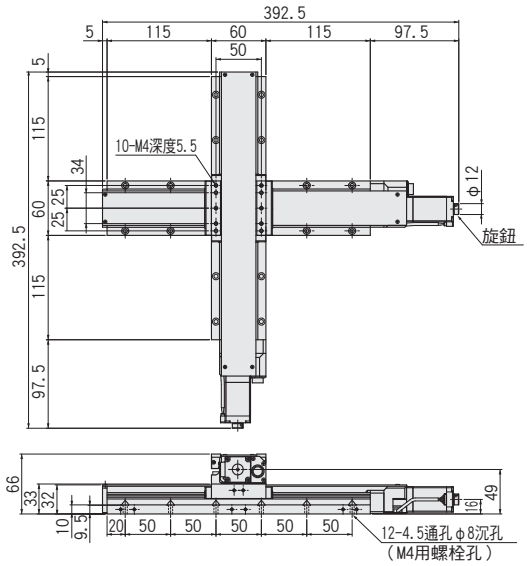
外形尺碼圖

CAD PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

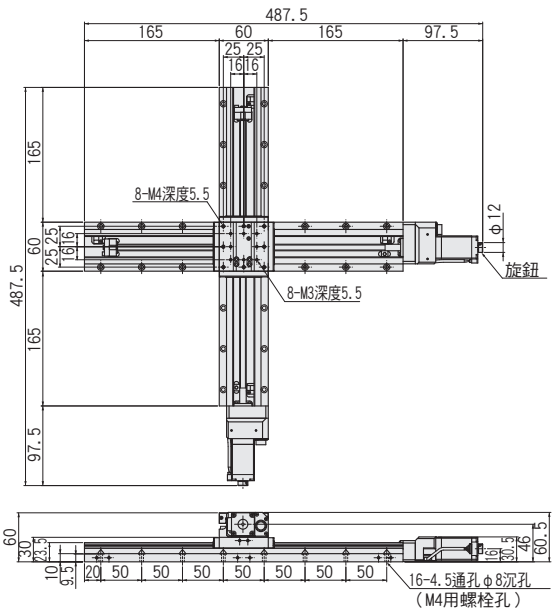
KYL06200-N2-F



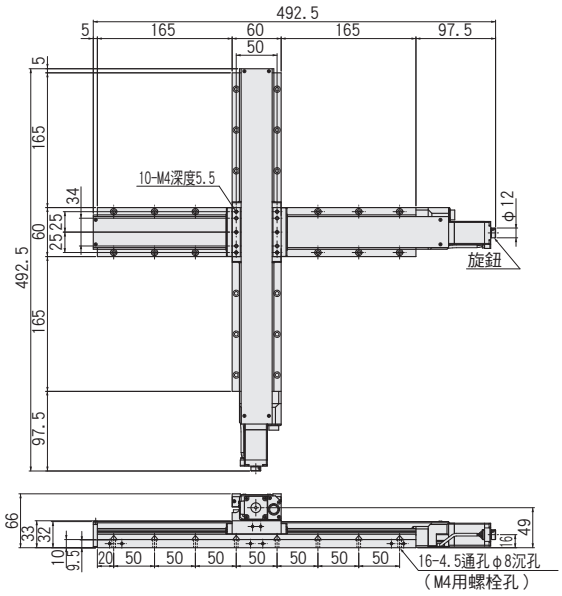
KYL06200-C2-F



KYL06300-N2-F



KYL06300-C2-F



支撑導軌選配件

200mm、300mm規格備有支撑導軌選配件。
可與蓋板組合使用。

【訂購方法】

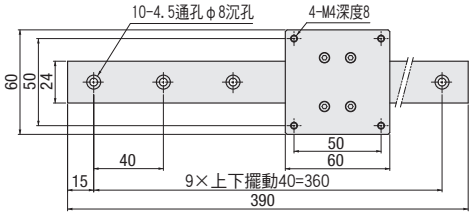
型號 (無遮蓋)用
APW6016A-390A

型號 (有遮蓋)用
APW6019A-390A

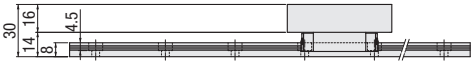
注意事項
- 滑動導軌和適配器板的裝配以及與CAVE-X POSITIONER的裝配由用戶自行裝配。

※進行安裝調節時，建議平行度低於10μm，行程在100mm以內。
- 滑動導軌材質:不銹鋼 支撑配件材質:鋁
- 潤滑脂: MULTEMP PS2
- 如有不明之處，敬請垂詢。

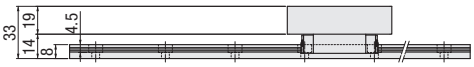
【尺寸圖】 滑動導軌型號:SSEBW14-390(MISUMI)



- (無遮蓋)用
APW6016A-390A



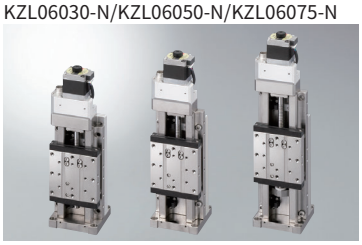
- (有遮蓋)用
APW6019A-390A



CAVE-X POSITIONER

直線導軌Z軸滾珠：KZL06030/KZL06050/KZL06075

KZL06030-N/KZL06050-N/KZL06075-N



KZL06030-C/KZL06050-C/KZL06075-C

RoHS

款型 | 選擇代碼 | 可選代碼

KZL06030-N1-C□□

1 2 3 4 5 6

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-077～

1 移動量

030	30mm
050	50mm
075	75mm

2 有無遮蓋

N	無遮蓋	
C	有遮蓋	

3 滾珠絲桿導程選擇

1	導程1mm

4 馬達選項

代碼	規格
C	標準
F	高扭矩
G	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

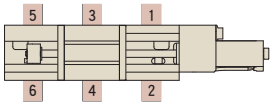
※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達可選詳情敬請參照▶P.1-077～。

5 原點感應器可選

代碼	規格
無記號	無
1	CCW右
2	CCW左
3	中央右
4	中央左
5	CW右
6	CW左

※原點感應器可選詳情敬請參照▶P.1-079～。

■原點感應器可選的安裝位置(敬請選定1處)



6 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭(無電纜)	–
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	
無記號	無電纜(標準)	–

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"代碼A，C，F或H"
時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。
本體不帶電纜。 敬請務必選定代碼。

	馬達代碼	電纜代碼
馬達・電纜對應表	C、F、G	無記號、A～H、J
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

款型		無遮蓋			有遮蓋		
		KZL06030-N1-C	KZL06050-N1-C	KZL06075-N1-C	KZL06030-C1-C	KZL06050-C1-C	KZL06075-C1-C
機械規格	移動量	30mm	50mm	75mm	30mm	50mm	75mm
	滑台面尺寸	60×60mm					
	進給(滾珠絲桿)	φ8導程1					
	導軌	直線導軌滾珠					
	主材質－表面處理	不鏽鋼－無電解鍍鎳處理					
	自重	2kg	2.12kg	2.26kg	2.06kg	2.16kg	2.32kg
精度規格	分辨率(脈衝) Full/Half	2μm/1μm					
	分辨率(脈衝) 微步進	0.1μm(1/20分割時)					
	MAX速度	20mm/sec					
	耐荷重(勵磁時)	7kgf【68.6N】					
	垂直度	15μm以內/全行程	25μm以內/全行程	37.5μm以內/全行程	15μm以內/全行程	25μm以內/全行程	37.5μm以內/全行程
感應器	極限感應器	有					
	原點感應器	－ ※可在原點感應器選項中選擇是否安裝					
	狹縫原點感應器	－					
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)		M4－10 4個					

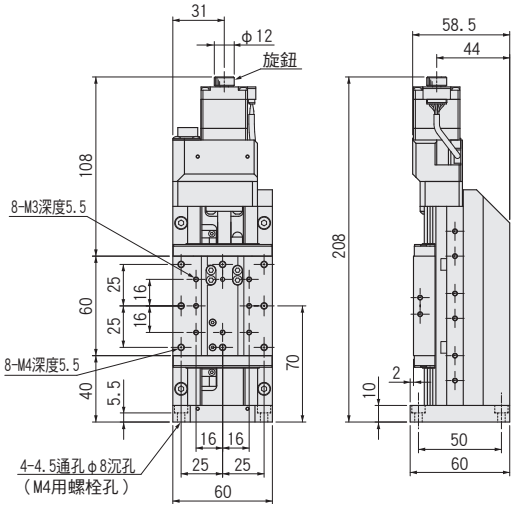
單軸精度規格	單方向定位精度	5μm以內	7μm以內	5μm以內	7μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內			
	空轉	1μm以內			
	背隙	1μm以內			
	真直度	3μm以內			
	仰俯/橫擺	20"以內/15"以內			

※ 配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213。

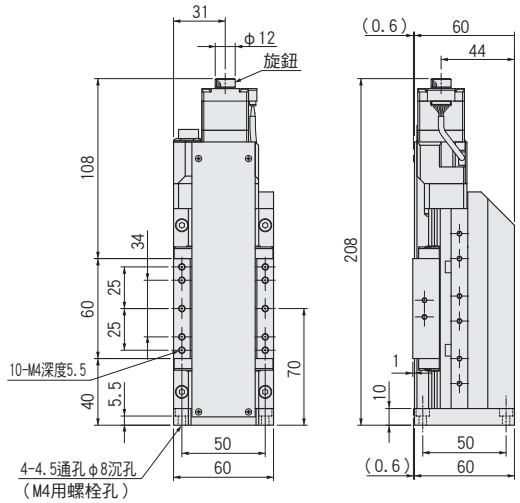
外形尺碼圖

PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

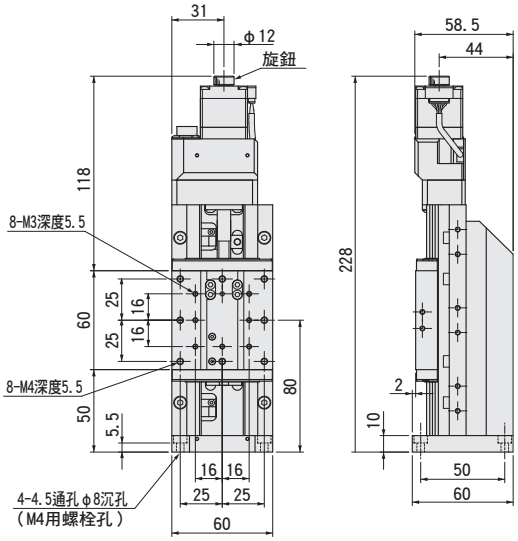
KZL06030-N1-C



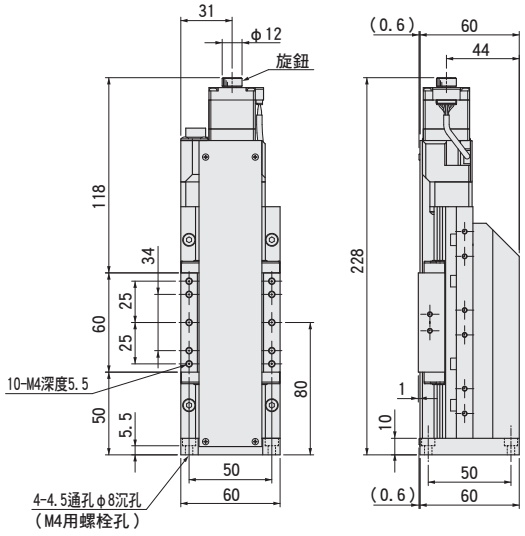
KZL06030-C1-C



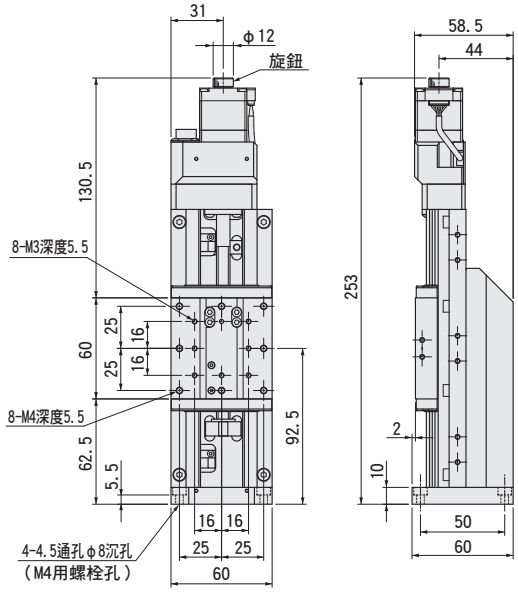
KZL06050-N1-C



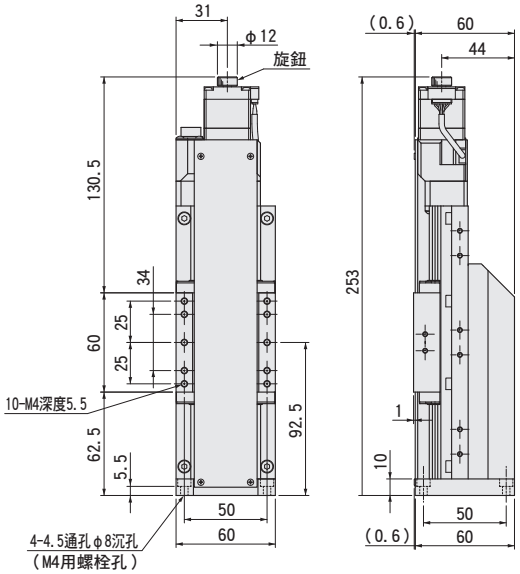
KZL06050-C1-C



KZL06075-N1-C



KZL06075-C1-C



CAVE-X POSITIONER

直線導軌XYZ軸滾珠：KWL06030/KWL06050

KWL06030-N

KWL06050-N

KWL06030-C

KWL06050-C

RoHS

款型　選擇代碼　可選代碼

KWL06030-N1-C□□

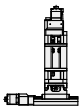
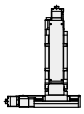
1　2　3　4　5　6

電纜 P.1-207～
電氣規格見P.1-077～

1 移動量

030	30mm
050	50mm

2 有無遮蓋

N	無遮蓋	
C	有遮蓋	

3 滾珠絲桿導程選擇

1	導程1mm

4 馬達選項

代碼	規格
C	標準
F	高扭矩
G	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

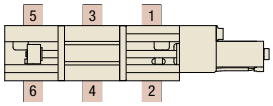
※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達選項詳情敬請參照P.1-077～。

5 原點感應器可選

代碼	規格
無記號	無
1	CCW右
2	CCW左
3	中央右
4	中央左
5	CW右
6	CW左

※原點感應器可選詳情敬請參照P.1-079～。

■原點感應器可選的安裝位置(敬請選定1處)



6 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭(無電纜)	–
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	
無記號	無電纜(標準)	–

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認P.1-207、209。
※請選擇"代碼A、C、F或H"
時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。
本體不帶電纜。 敬請務必選定代碼。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜電纜
	C、F、G	無記號、A～H、J
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

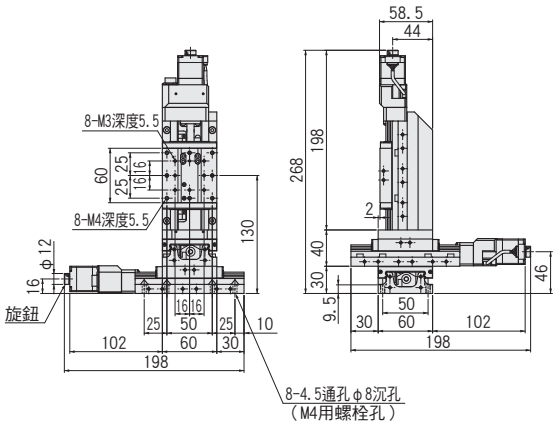
款型			無遮蓋		有遮蓋	
			KWL06030-N1-C	KWL06050-N1-C	KWL06030-C1-C	KWL06050-C1-C
機械規格	移動量		30mm	50mm	30mm	50mm
	滑台面尺寸		60×60mm			
	進給(滾珠絲桿)		φ8導程1			
	導軌		直線導軌滾珠			
	主材質－表面處理		不鏽鋼－無電解鍍鎳處理			
	自重		4.56kg	4.92kg	4.74kg	5.04kg
精度規格	分辨率(脈衝)	Full/Half	2μm/1μm			
		微步進	0.1μm(1/20分割時)			
	MAX速度		20mm/sec			
	耐荷重		7kgf【68.6N】			
	運動直交度		15μm以內/全行程	25μm以內/全行程	15μm以內/全行程	25μm以內/全行程
感應器	極限感應器		有			
	原點感應器		－ ※可在原點感應器選項中選擇是否安裝			
	狹縫原點感應器		－			
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)			M4－14 8個			

單軸精度規格	單方向定位精度	5μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內
	空轉	1μm以內
	背隙	1μm以內
	真直度	3μm以內
	仰俯/橫擺	20"以內/15"以內

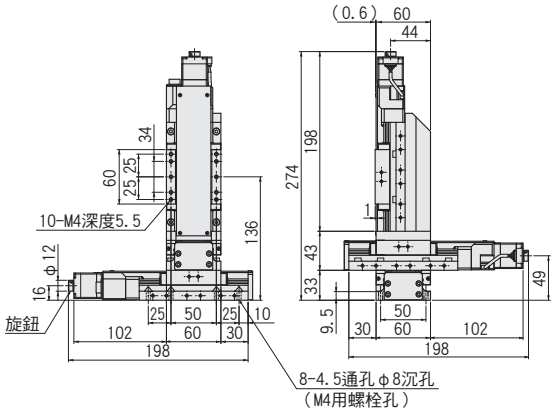
※ 配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 P.1-213。

外形尺碼圖

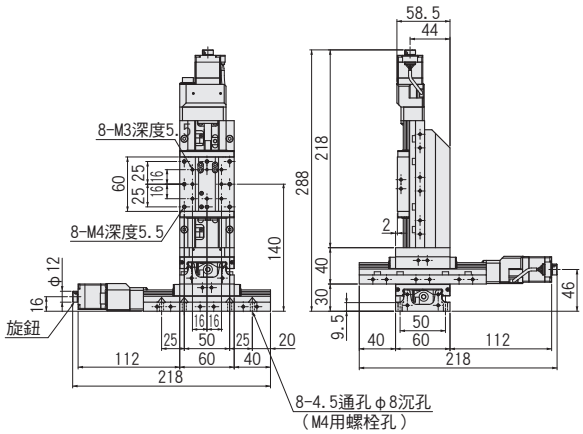
KWL06030-N1-C



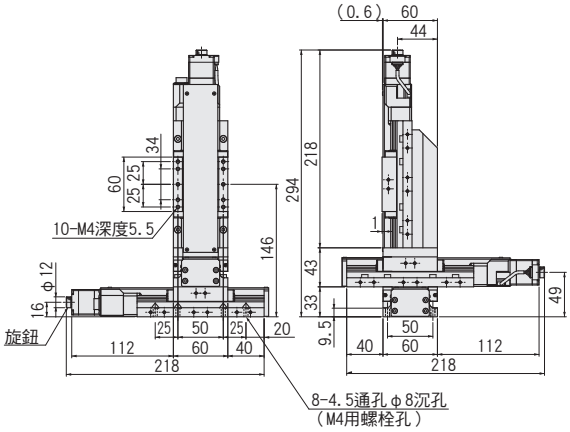
KWL06030-C1-C



KWL06050-N1-C



KWL06050-C1-C



電氣規格:KXL系列

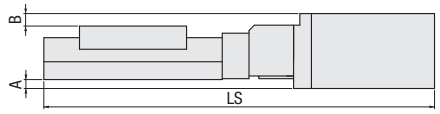
馬達・電氣規格

馬達代碼			C	F	G	MA	PA	UA	
滑台款型			KXL06030 / KXL06050 / KXL06075						
				KXL06100 / KXL06150 / KXL06200 / KXL06300					
馬達規格(※1)	類型		5相步進馬達 0.75A/相			5相步進馬達 0.35A/相	α步進馬達	AC伺服馬達	
	特長		標準	高扭矩	高分辨率	帶電磁制動	防失步	高速	
	款型(※2)		C005C-90215P-1	PK525HPB-C1	PK523HPMB-C1	PKE545MC-A1	ARM24SAK	HG-KR053	
	電磁制動		—			有	—		
	製造商		東方馬達株式會社					三菱電機株式會社	
	步進角(位置檢出器)		0.72°		0.36°	0.72°	0.36°(1000P/R設定時)	22位編碼器(4194304P/R)	
	質量		0.11kg	0.2kg	0.11kg	0.52kg	0.15kg	0.34kg	
	馬達尺寸	□尺碼	28mm			42mm	28mm	40mm	
		L尺碼	42mm	61.5mm	42mm	69mm	45mm	66.4mm	
	勵磁(瞬間)最大扭矩		0.041N・m	0.073N・m	0.038N・m	0.240N・m	0.055N・m	0.56N・m	
	驅動器款型		▶P.1-205～			RKSD503M-A	ARD-K	MR-J4-10A	
	輸入電源(電壓・頻率)					單相AC100-120V 50/60Hz	DC24V±10%	三相單相AC200-240V 50/60Hz	
感應器	極限感應器		有						
	原點感應器		— ※原點感應器可選設定是為以下款型						
	近接原點感應器		—						
	款型		微型光電感測器 PM-L25(Panasonic Industrial Devices SUNX)						
	電源電壓		DC5～24V ±10%						
	消耗電流		合計 45mA以下(1感應器平均15mA以下)						
	控制輸出		NPN集電極開路輸出 DC30V以下 50mA以下 殘留電壓2V以下(負荷電流50mA時) 殘留電壓1V以下(負荷電流16mA時)						
	輸出理論		檢出(遮光)時 輸出電晶體OFF(非導通)						
聯接頭	馬達	款型	HR10A-10R-12P(73)(廣瀨電機株式會社)			馬達側:5557-06R-210(MOLEX) 電磁制動器側:5557-02R-210(MOLEX)	43025-1000(MOLEX)	馬達電纜	—
								編碼器	—
		接收側款型	HR10A-10P-12S(73)(廣瀨電機株式會社)			馬達側:5559-06P-210(MOLEX) 電磁制動器側:5559-02P-210(MOLEX)	43020-1000(MOLEX)	馬達電纜	JN4FT04SJ1-R(日本航空電子工業株式會社)
								編碼器	1674320-1(Tyco Electronics Japan(G.K.))
	感應器	款型	HR10A-10R-12P(73)(廣瀨電機株式會社)※與馬達共通			HR10A-7J-6P(73)(廣瀨電機株式會社)			
		接收側款型	HR10A-10P-12S(73)(廣瀨電機株式會社)※與馬達共通			HR10A-7P-6S(73)(廣瀨電機株式會社)			
精度規格	分辨率	導程1mm Full/Half	2μm/1μm		1μm/0.5μm	2μm/1μm	1μm(1000P/R設定時)	22位編碼器(4194304P/R)	
		導程1mm 微步進(1/20分割時)	0.1μm		0.05μm	0.1μm	—		
		導程2mm Full/Half	4μm/2μm		2μm/1μm	4μm/2μm	2μm/1μm		
		導程2mm 微步進(1/20分割時)	0.2μm		0.1μm	0.2μm	—		
	MAX速度	導程1mm	30mm/sec	35mm/sec	25mm/sec	25mm/sec	40mm/sec	50mm/sec	
		導程2mm	35mm/sec	45mm/sec	30mm/sec	40mm/sec	80mm/sec	100mm/sec	

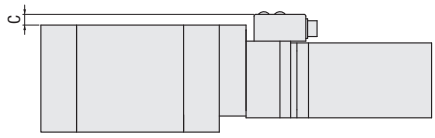
※1 馬達單體性能詳情見▶P.1-213～ ※2 款型為駿河精機獨創管理型式 ※XY, Z, XYZ電氣規格相同。

外形尺碼圖

側面圖



上面圖



■標準型

馬達代碼	尺寸□[mm]	A	B	C	LS 30	50	75	100	150	200	300
C	28	—	0.5	—	198	218	243	268	318	368	468
F	28	—	0.5	—	218	238	263	288	338	388	488
G	28	—	0.5	—	198	218	243	268	318	368	468
MA	42	5	7	6	245	265	290	315	365	4150	515
PA	28	—	0.5	6	211	231	256	281	331	381	481
UA	40	4.7	6.5	6	240.4	260.4	285.4	310.4	360.4	410.4	510.4

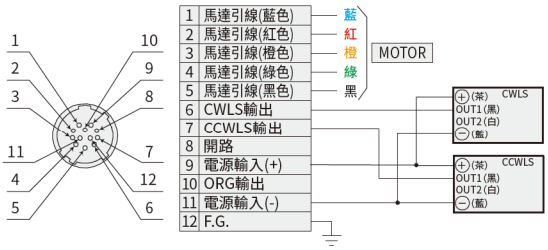
■遮蓋型

馬達代碼	尺寸□[mm]	A	B	C	LS 30	50	75	100	150	200	300
C	28	—	—	—	203	223	248	273	323	373	473
F	28	—	—	—	223	243	268	293	343	393	493
G	28	—	—	—	203	223	248	273	323	373	473
MA	42	5	4	6	250	270	295	320	370	420	520
PA	28	—	—	6	216	236	261	286	336	386	486
UA	40	4.7	3.5	6	245.4	265.4	290.4	315.4	365.4	415.4	515.4

注意:馬達代碼MA、UA為馬達・聯接頭突出上面、底面、側面。

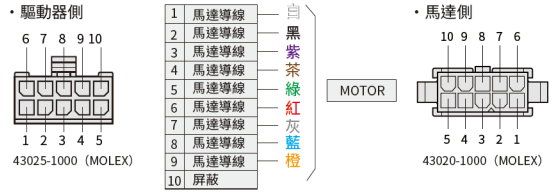
針排列・結線圖

馬達代碼		KXL系列
C・F・G	馬達・感應器共通	【針排列(馬達)】【接線圖(馬達)】
PA	馬達	馬達電纜（3m）
PA	感應器	【針排列(感測器)】【接線圖(感測器)】

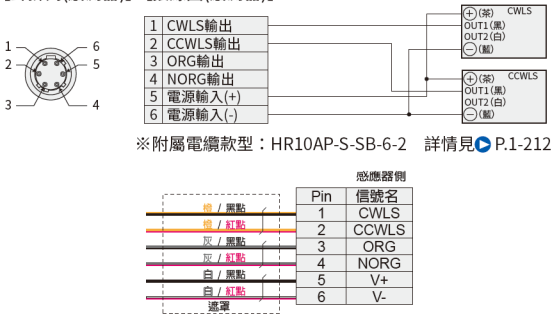


※電纜敬請從各產品的附屬電纜選項代碼中選擇。
電纜詳情見 P.1-211

馬達電纜（3m）

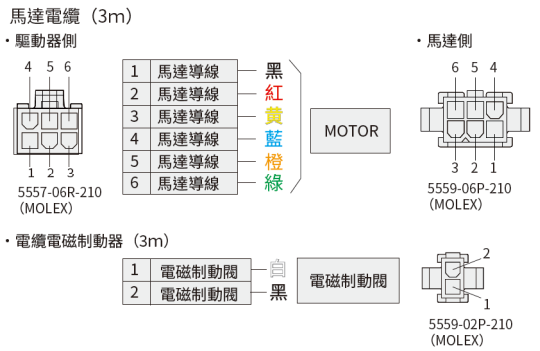


※附屬馬達電纜款型：CC030VA2R2 P.1-211

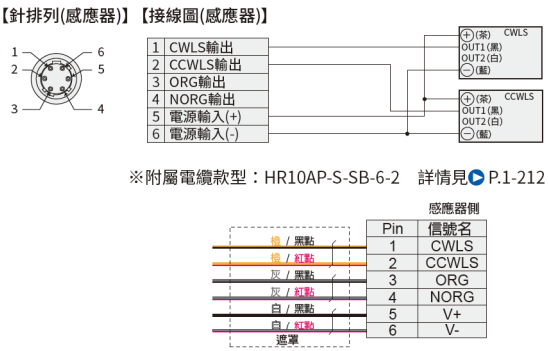


※附屬電纜款型：HR10AP-S-SB-6-2 詳情見 P.1-212
※遮罩與連接器內殼連接。

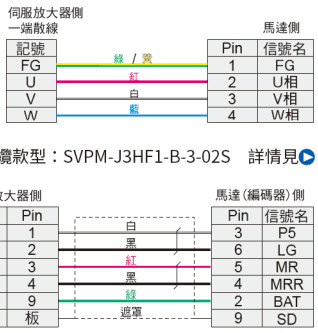
馬達代碼		KXL系列
MA	馬達	馬達電纜（3m）
MA	感應器	【針排列(感應器)】【接線圖(感應器)】
UA	馬達	
UA	感應器	【針排列(感應器)】【接線圖(感應器)】



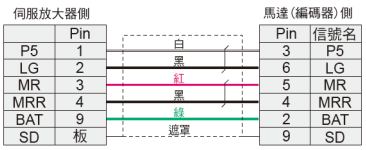
※附屬電纜款型：CC030VPFB 詳情見 P.1-211



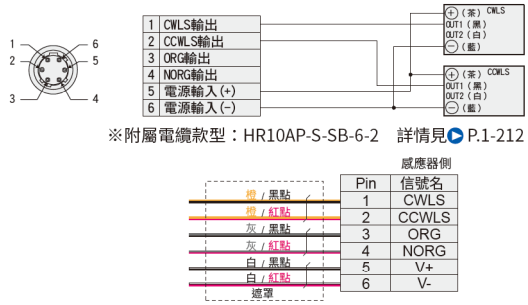
※附屬電纜款型：HR10AP-S-SB-6-2 詳情見 P.1-212
※遮罩與連接器內殼連接。



附屬馬達電纜款型：SVPM-J3HF1-B-3-02S 詳情見 P.1-211



※附屬編碼器電纜款型：SVEM-J3HF1-B-3 詳情見 P.1-211



※附屬電纜款型：HR10AP-S-SB-6-2 詳情見 P.1-212
※遮罩與連接器內殼連接。

電纜款型

電纜與代碼指定的滑台套裝購買更合算！
電纜詳情見 P.1-207～

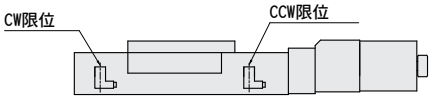
代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK

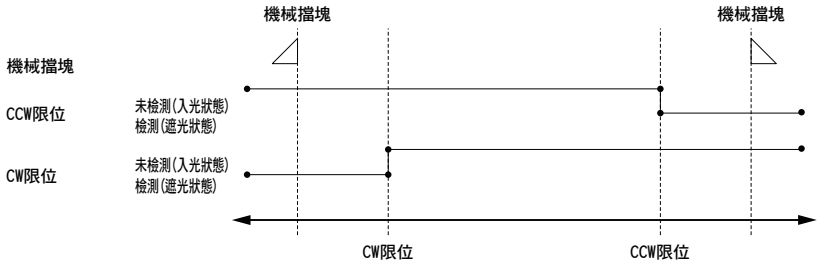
■關於馬達代碼[MA・PA・UA]適合電纜
馬達驅動器與馬達電纜（編碼器電纜）為1套裝。

馬達代碼	電纜代碼	驅動器款型	馬達電纜	編碼器電纜	感應器電纜
MA	M	RKSD503M-A（東方馬達株式會社）	CC030VPFB P.1-211「馬達代碼MA」	—	HR10AP-S-SB-6-2 P.1-212 參照感應器結線圖
PA	P	ARD-K（東方馬達株式會社）	CC030VA2R2 P.1-211「馬達代碼PA」	—	
UA	U	MR-J4-10A（三菱電機株式會社）	SVPM-J3HF1-B-3-02S P.1-211「馬達代碼UA」	SVEM-J3HF1-B-3 P.1-212「馬達代碼UA」	

電氣規格:KXL系列

時序圖





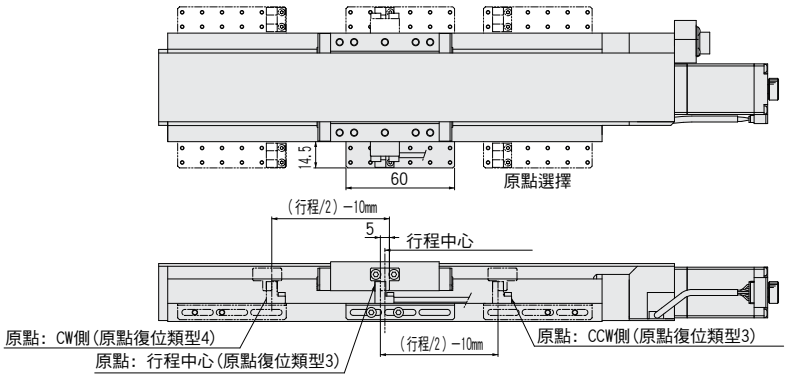
單位[mm]　　CW方向 ◀——▶ CCW方向

	坐標基準	機械極限	CW極限	CCW極限	機械極限
KXL06030	行程中心	17.5	15.5	15.5	17.5
KXL06050	行程中心	27.5	25.5	25.5	27.5
KXL06075	行程中心	40	37.5	37.5	40
KXL06100	行程中心	52.5	50.5	50.5	52.5
KXL06150	行程中心	77.5	75.5	75.5	77.5
KXL06200	行程中心	102.5	100.5	100.5	102.5
KXL06300	行程中心	152.5	150.5	150.5	152.5

※坐標為設計上的數值。 實際可能發生±0.5mm左右尺碼誤差。

注意：時序圖顯示感應器的時序，並非顯示輸出信號理論。
關於輸出信號理論敬請參照電氣規格—感應器—輸出理論中記載的輸出電晶體ON/OFF顯示。

感應器可選外形尺碼圖

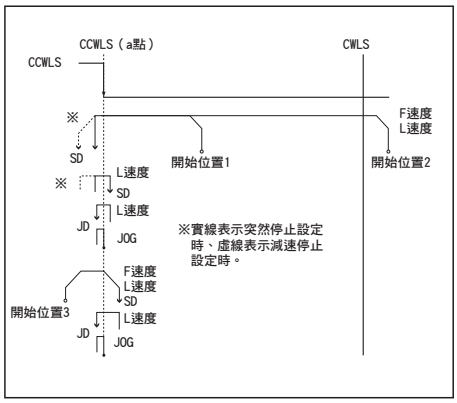


KXL系列推薦原點回歸方法

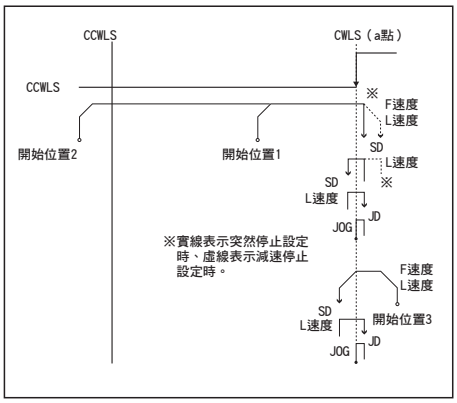
我社的自動滑台根據款型感應器的規格有所不同。 因此，以推薦以外的原點回歸方法可能無法正常動作。
接續我社控制器時，敬請設定為推薦原點回歸方法使用。

■不使用原點感應器選項時

【類型5】對CCW方向進行檢出，對CCWLS信號的CW側邊緣(a點)進行檢出工程。



【類型6】對CW方向進行檢出，對CWLS信號的CCW側邊緣(a點)進行檢出工程。

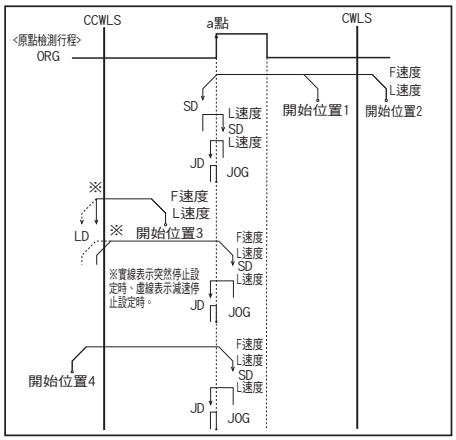


【類型11】
類型5執行後，對TIMING信號的CCW側邊緣進行檢出工程。

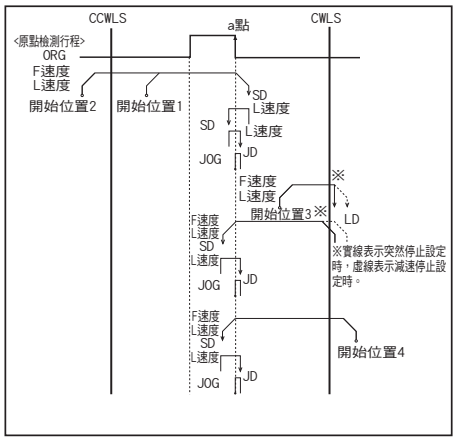
【類型12】
類型6執行後，對TIMING信號的CW側邊緣進行檢出工程。

■ 使用原點感應器選項時

【類型3】對CCW方向進行檢出，對ORG信號的CCW側邊緣進行檢出工程。



【類型4】對CW方向進行檢出，對ORG信號的CW側邊緣進行檢出工程。



【類型9】
類型3執行後，對TIMING信號的CCW側邊緣進行檢出工程。

【類型10】
類型4執行後，對TIMING信號的CW側邊緣進行檢出工程。

適應驅動器

■ 驅動器 ▶P.1-205～

DC24V系輸入

款型	CVD507-K-A9	CRD5107P
分割數	微步進(1～1/250[16階段])	微步進(1～1/250[16階段])

適應步進馬達控制器

■ 控制器 ▶P.1-197～

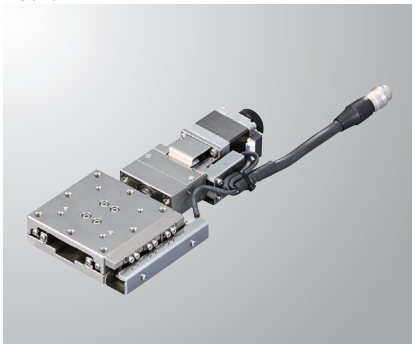
輸入電源	泛用輸入輸出埠	驅動器型(分割數)		
		一般(Full/Half)	微步進(1～1/250[16階段])	
AC100-240V	無	DS102ANR	DS102AMS	DS112/102
	有	DS102ANR-IO	DS102AMS-IO	
DC24V	無	DS112ANR	DS112AMS	
	有	DS112ANR-IO	DS112AMS-IO	

PG series

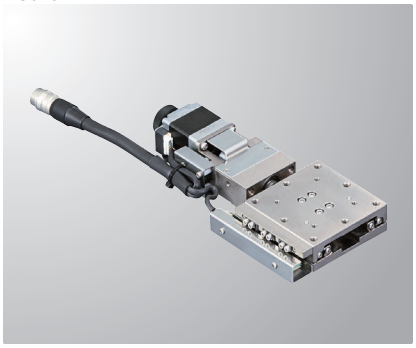
SURUGA SEIKI

X軸直線滾珠導軌：PG413/PG513/PG615/PG715

PG615-L



PG615-R



RoHS

款型　選擇代碼　可選代碼

PG413-L05AG-□5

1 2 3 4 5 6 7

▶電纜　P.1-207～
▶電氣規格見P.1-037～

1 滑台面尺寸

4	□40mm
5	□50mm
6	□60mm
7	□70mm

2 移動量

13	13mm
15	15mm

※1 與 2 的組合時，415、515、613、713為不可選。

3 感應器遮蓋位置

L	L位置
R	左右相反

4 感應器電壓

05	5V
24	24V

※標準為05［5V］

5 感應器理論

A	全部N.C.
B	全部N.O.
C	極限為N.C. ORG1、ORG2為N.O.

※感應器電壓・理論變化時，對外形尺碼無變化。
※選擇24V時，我社控制器（DS102/112）無法使用。

6 馬達選項

代碼	規格
C	標準
D	高扭矩
E	高分辨率
MA	帶電磁制動（驅動器套裝）
PA	α步進（驅動器套裝）
UA	伺服馬達（放大器套裝）

※代碼MA・PA・UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達可選詳情敬請參照▶P.1-037～。

7 附屬電纜選項　※ORG2相應的電纜 ▶P.1-039～

代碼	規格	電纜款型
無記號	2m	D214-2-2E
1	2m單側散線	D214-2-2EK
2	4m	D214-2-4E
3	4m單側散線	D214-2-4EK
4	僅聯接頭（無電纜）	—
5	無電纜（標準）	—
6	可撓式電纜2m	D214-2-2R
7	可撓式電纜4m	D214-2-4R
8	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
9	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
M	帶電磁制動用電纜	—
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"無記號，2，6或7"時步進電機控制器連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜代碼
	C、D、E	無記號、1～9
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

款型		PG413-L05AG-C5	PG513-L05AG-C5	PG615-L05AG-C5	PG715-L05AG-C5
（左右相反）		PG413-R05AG-C5	PG513-R05AG-C5	PG615-R05AG-C5	PG715-R05AG-C5
機械規格	移動量	13mm		15mm	
	滑台面尺寸	40×40mm	50×50mm	60×60mm	70×70mm
	進給（滾珠絲桿）	φ6導程1			
	導軌	直線滾珠導軌			
	主材質－表面處理	不鏽鋼－無電解鍍鎳處理			
	自重	0.5kg	0.6kg	0.7kg	0.9kg
精度規格	分辨率（脈衝）	2μm（Full）/1μm（Half）			
	MAX速度	10mm/sec			
	單方向定位精度	6μm以內			
	反復定位精度	±0.5μm以內			
	耐荷重	10kgf【98N】			
	力矩剛性	仰俯0.22/橫擺0.17/側傾0.12［″/N・cm］	仰俯0.14/橫擺0.10/側傾0.06［″/N・cm］	仰俯0.08/橫擺0.07/側傾0.03［″/N・cm］	仰俯0.03/橫擺0.03/側傾0.01［″/N・cm］
	空轉	1μm以內			
	背隙	0.5μm以內			
	真直度	1μm以內			
	平行度	15μm以內			
	運動平行度	5μm以內			
	仰俯/橫擺	15″以內/10″以內			
感應器	極限感應器	有			
	原點感應器（ORG1）	有			
	狹縫原點感應器（ORG2）	有　▶敬請確認P.1-039～。			
附屬螺絲（六角帶孔螺釘）		M3－8　4個		M4－8　4個	

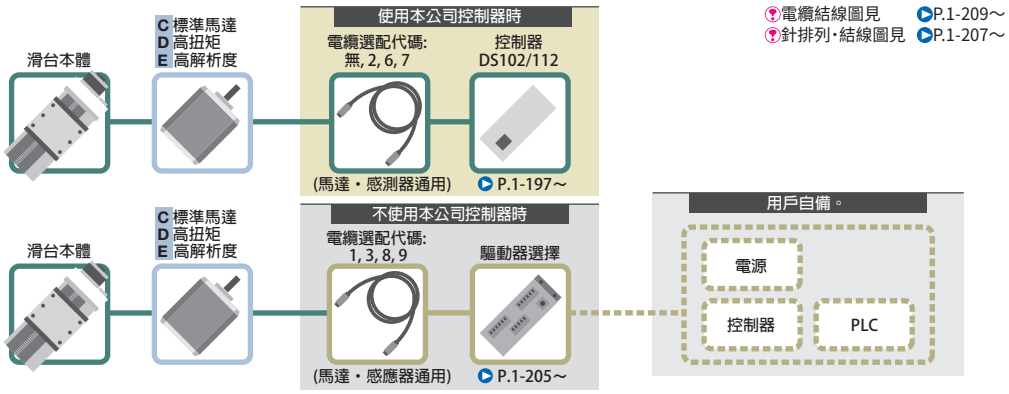
※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶P.1-213～。

馬達選配

C 標準馬達
馬達型號
PK523HPB-C15

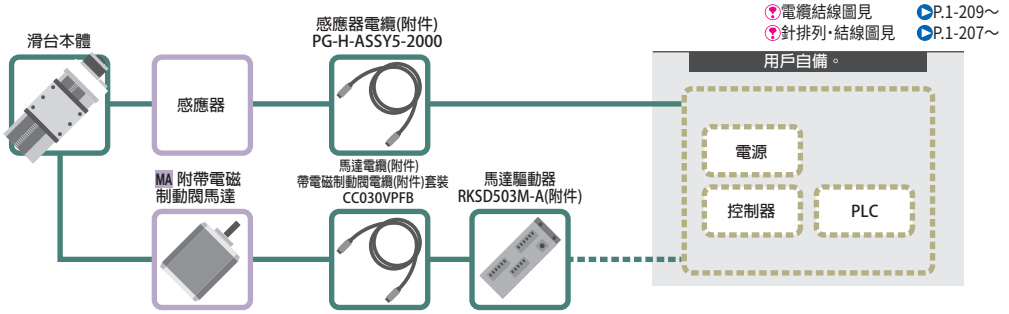
D 高扭矩
馬達型號
PK525HPB

E 高解析度
馬達型號
PK523HPMB



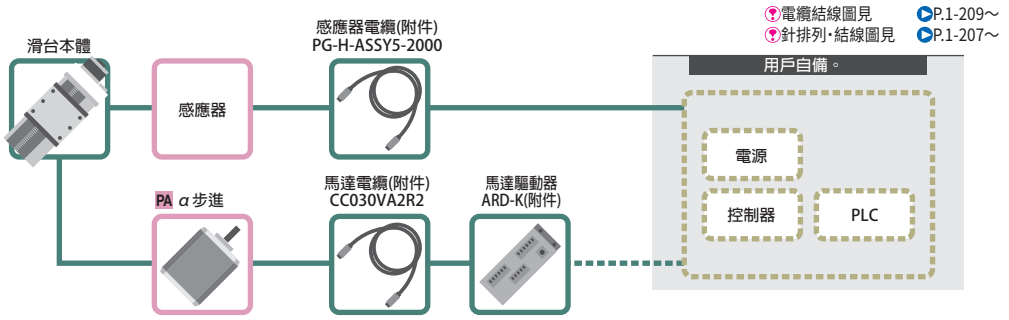
馬達選配

MA 帶電磁制動閥
馬達型號
PKE545MC-A1



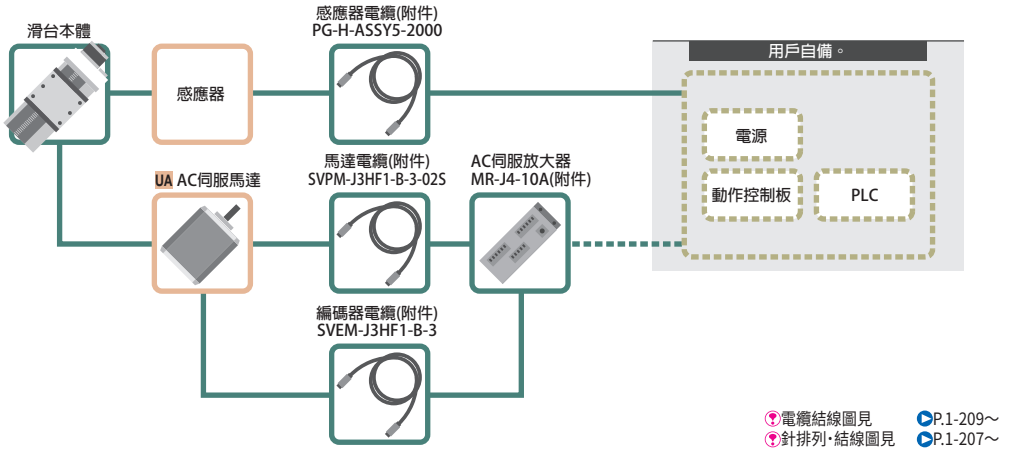
馬達選配

PA α步進
馬達型號
ARM24SAK



馬達選配

UA AC伺服馬達
馬達型號
HG-KR053

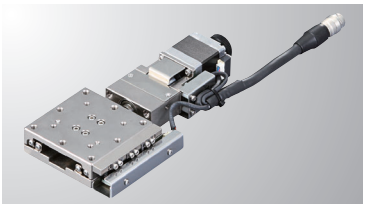


馬達代碼			C	D	E	MA	PA	UA
特長			標準	高扭矩	高分辨率	帶電磁制動	防失步	高速
類型			5相步進馬達 0.75A/相			5相 0.35A/相	α步進馬達	AC伺服馬達
款型※			PK523HPB-C15	PK525HPB	PK523HPMB	PKE545MC-A1	ARM24SAK	HG-KR053
分辨率	導程 1mm	Full/Half	2μm/1μm		1μm/0.5μm	2μm/1μm	1μm(1000P/R設定時)	22位編碼器 (4194304P/R)
		微步進(1/20分割時)	0.1μm		0.05μm	0.1μm	—	
MAX速度	導程1mm		10mm/sec	30mm/sec	25mm/sec	20mm/sec	35mm/sec	50mm/sec

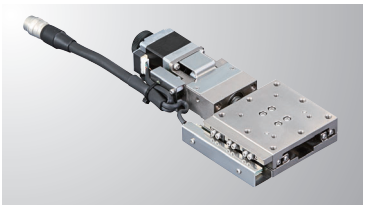
※ 款型為駿河精機獨創管理型式

X軸直線滾珠導軌：PG413/PG513/PG615/PG715

PG615-L

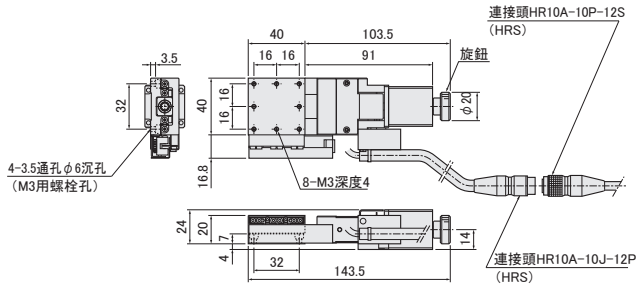


PG615-R

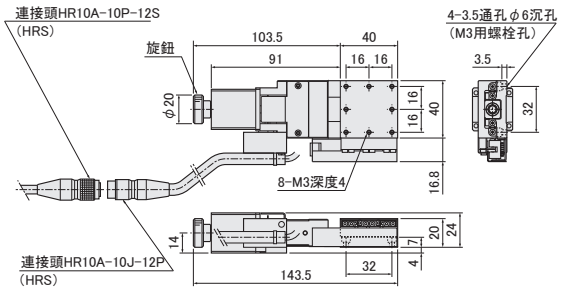


外形尺碼圖

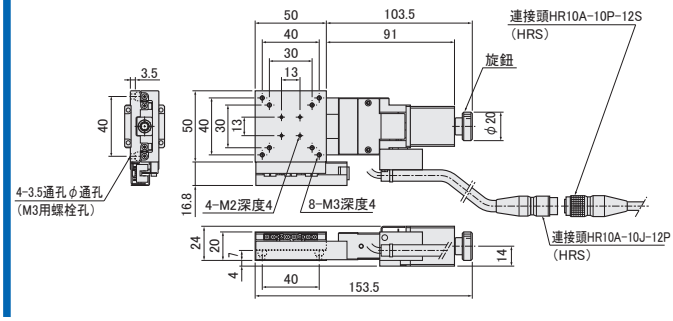
PG413-L



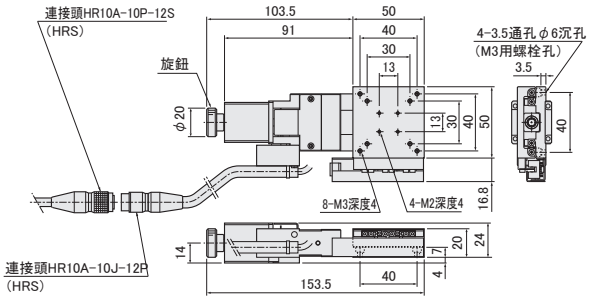
PG413-R



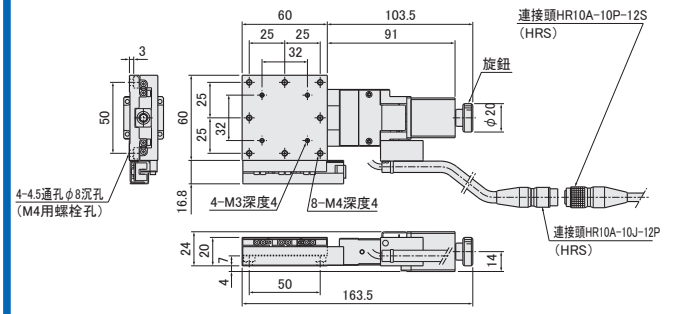
PG513-L



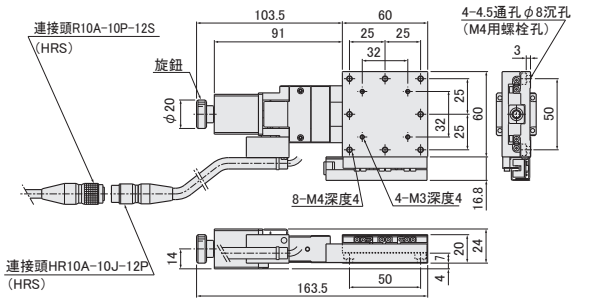
PG513-R



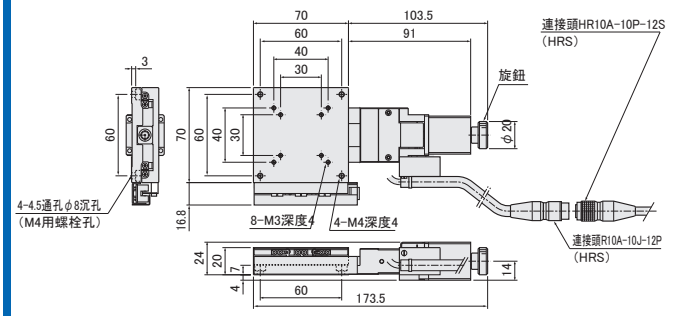
PG615-L



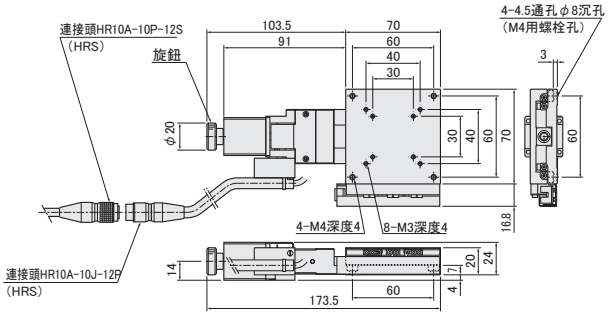
PG615-R



PG715-L



PG715-R



PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

外形尺碼圖

C 標準馬達

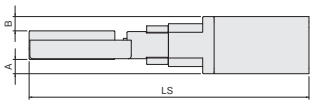
馬達款型 PK523HPB-C15

D 高扭矩

馬達款型 PK525HPB

E 高分辨率

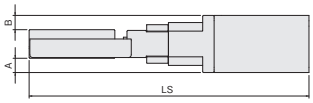
馬達款型 PK523HPMB



款型	無記號(標準)/D(高扭矩)/E(高分辨率)共通			無記號(標準)	D(高扭矩)	E(高分辨率)
	馬達尺寸	A	B	LS		
PG413-∗∗∗∗-□	□28	4	4	143.5	163	143.5
PG513-∗∗∗∗-□				153.5	173	153.5
PG615-∗∗∗∗-□				163.5	183	163.5
PG715-∗∗∗∗-□				173.5	193	173.5

MA 帶電磁制動閥

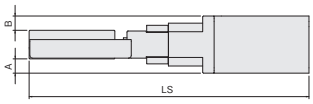
馬達款型 PKE545MC-A1



款型	MA(帶電磁制動)			無記號(標準)
	馬達尺寸	A	B	LS
PG413-∗∗∗∗-MA	□42	11	11	180	143.5
PG513-∗∗∗∗-MA				190	153.5
PG615-∗∗∗∗-MA				200	163.5
PG715-∗∗∗∗-MA				210	173.5

PA α步進

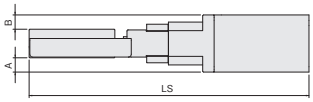
馬達款型 ARM24SAK



款型	PA(α步進)			無記號(標準)
	馬達尺寸	A	B	LS
PG413-∗∗∗∗-PA	□28	4	4	144	143.5
PG513-∗∗∗∗-PA				154	153.5
PG615-∗∗∗∗-PA				164	163.5
PG715-∗∗∗∗-PA				174	173.5

UA AC伺服馬達

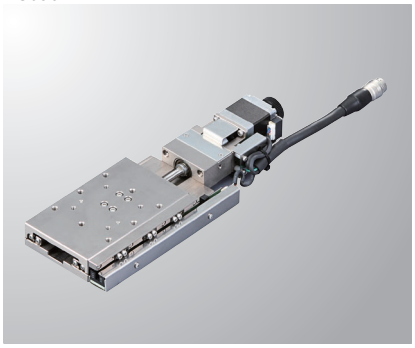
馬達款型 HG-KR053



款型	UA(AC伺服馬達)			無記號(標準)
	馬達尺寸	A	B	LS
PG413-∗∗∗∗-UA	□40	10.7	10.5	175.9	143.5
PG513-∗∗∗∗-UA				185.9	153.5
PG615-∗∗∗∗-UA				195.9	163.5
PG715-∗∗∗∗-UA				205.9	173.5

X軸直線滾珠導軌：PG430/PG530/PG650/PG750

PG650-L



PG650-R

RoHS

款型　選擇代碼　可選代碼

PG430-L05AG-□5

1 2 3 4 5 6 7

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-037～

1 滑台面尺寸

4	40×60mm
5	50×70mm
6	60×100mm
7	70×110mm

2 移動量

30	30mm
50	50mm

※1 與 2 的組合時，450、550、630、730為不可選。

3 感應器遮蓋位置

L	L位置
R	左右相反

4 感應器電壓

05	5V
24	24V

※標準為05［5V］

5 感應器理論

A	全部N.C.
B	全部N.O.
C	極限為N.C. ORG1、ORG2為N.O.

※感應器電壓・理論變化時，對外形尺碼無變化。
※選擇24V時，我社控制器（DS102/112）無法使用。

6 馬達選項

代碼	規格
C	標準
D	高扭矩
E	高分辨率
MA	帶電磁制動（驅動器套裝）
PA	α步進（驅動器套裝）
UA	伺服馬達（放大器套裝）

※代碼MA・PA・UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達可選詳情敬請參照▶P.1-037～。

7 附屬電纜選項 ※ORG2相應的電纜 ▶P.1-039～

代碼	規格	電纜款型
無記號	2m	D214-2-2E
1	2m單側散線	D214-2-2EK
2	4m	D214-2-4E
3	4m單側散線	D214-2-4EK
4	僅聯接頭（無電纜）	–
5	無電纜（標準）	–
6	可撓式電纜2m	D214-2-2R
7	可撓式電纜4m	D214-2-4R
8	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
9	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"無記號，2，6或7"
時步進電機控制器　連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜代碼
	C、D、E	無記號、1～9
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

款型	PG430-L05AG-C5	PG530-L05AG-C5	PG650-L05AG-C5	PG750-L05AG-C5
（左右相反）	PG430-R05AG-C5	PG530-R05AG-C5	PG650-R05AG-C5	PG750-R05AG-C5
機械規格 移動量	30mm		50mm	
機械規格 滑台面尺寸	40×60mm	50×70mm	60×100mm	70×110mm
機械規格 進給（滾珠絲桿）	φ6導程1			
機械規格 導軌	直線滾珠導軌			
機械規格 主材質－表面處理	不鏽鋼－無電解鍍鎳處理			
機械規格 自重	0.6kg	0.78kg	1.08kg	1.16kg
精度規格 分辨率（脈衝）	2μm（Full）/1μm（Half）			
精度規格 MAX速度	10mm/sec			
精度規格 單方向定位精度	12μm以內			
精度規格 反復定位精度	±0.5μm以內			
精度規格 耐荷重	10kgf【98N】			
精度規格 力矩剛性	仰俯0.24/橫擺0.18/側傾0.26［″/N・cm］	仰俯0.12/橫擺0.13/側傾0.1［″/N・cm］	仰俯0.05/橫擺0.05/側傾0.05［″/N・cm］	仰俯0.03/橫擺0.03/側傾0.03［″/N・cm］
精度規格 空轉	1μm以內			
精度規格 背隙	0.5μm以內			
精度規格 真直度	2μm以內			
精度規格 平行度	15μm以內			
精度規格 運動平行度	10μm以內			
精度規格 仰俯/橫擺	20″以內/15″以內			
感應器 極限感應器	有			
感應器 原點感應器（ORG1）	有			
感應器 狹縫原點感應器（ORG2）	有　▶敬請確認P.1-039～。			
附屬螺絲（六角帶孔螺釘）	M3－8　4個		M4－8　4個	

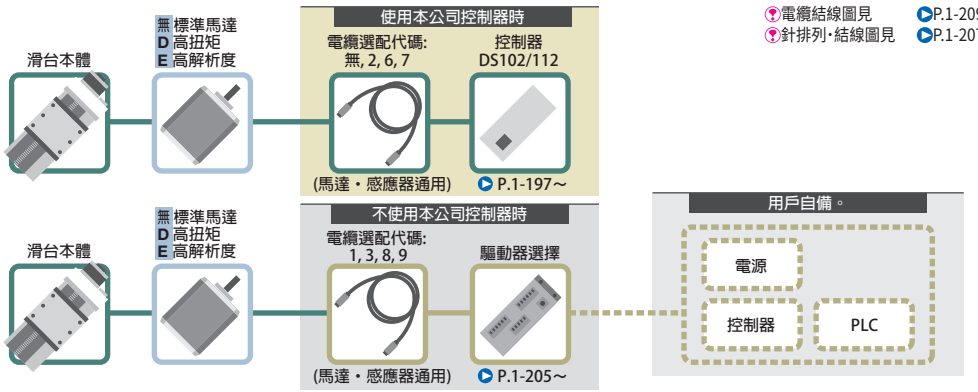
※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213～。
以Z軸使用時，垂直荷重大致參考為5kgf。根據搭載荷重及Max速度等不同。

馬達選配

C 標準馬達
馬達型號
PK523HPB-C15

D 高扭矩
馬達型號
PK525HPB

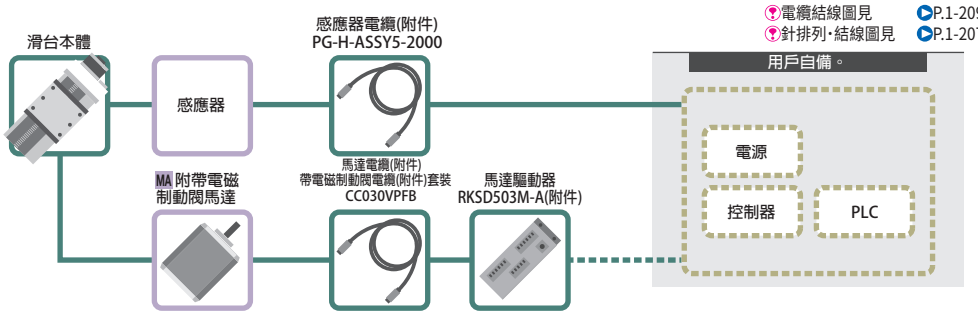
E 高解析度
馬達型號
PK523HPMB



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

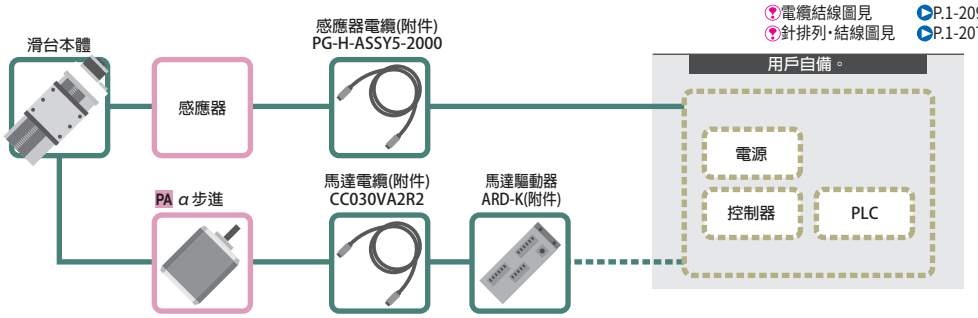
MA 帶電磁制動閥
馬達型號
PKE545MC-A1



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

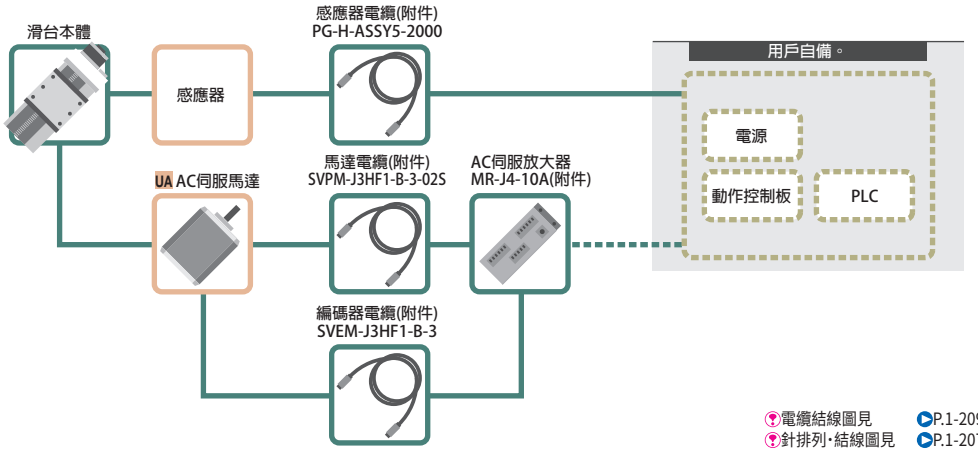
PA α步進
馬達型號
ARM24SAK



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

UA AC伺服馬達
馬達型號
HG-KR053



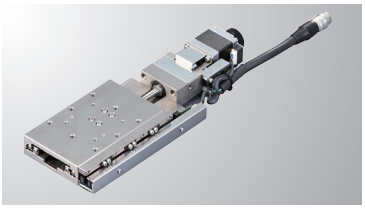
電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達代碼			C	D	E	MA	PA	UA
特長			標準	高扭矩	高分辨率	帶電磁制動	防失步	高速
類型			5相步進馬達 0.75A/相			5相 0.35A/相	α步進馬達	AC伺服馬達
款型※			PK523HPB-C15	PK525HPB	PK523HPMB	PKE545MC-A1	ARM24SAK	HG-KR053
分辨率	導程 1mm	Full/Half	2μm/1μm		1μm/0.5μm	2μm/1μm	1μm (1000P/R設定時)	22位編碼器 (4194304P/R)
		微步進 (1/20分割時)	0.1μm		0.05μm	0.1μm	—	
MAX速度	導程1mm		10mm/sec	30mm/sec	25mm/sec	20mm/sec	35mm/sec	50mm/sec

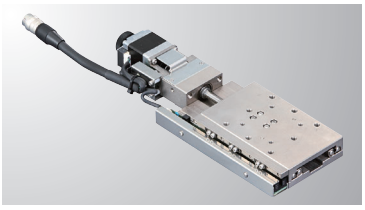
※ 款型為駿河精機獨創管理型式

X軸直線滾珠導軌:PG430/PG530/PG650/PG750

PG650-L

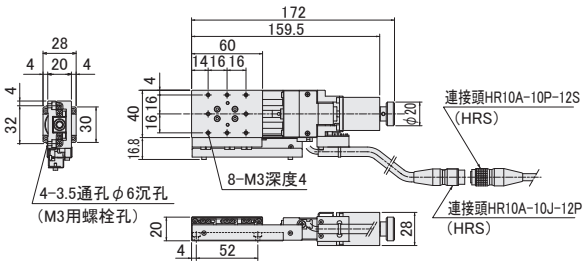


PG650-R

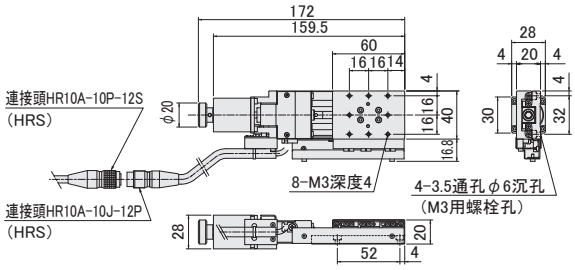


外形尺碼圖

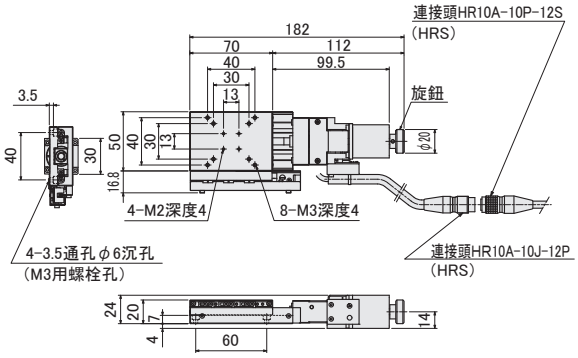
PG430-L



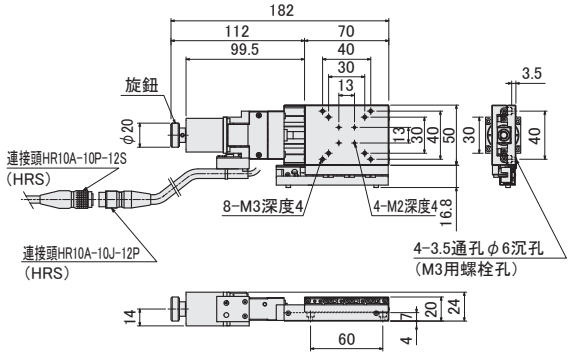
PG430-R



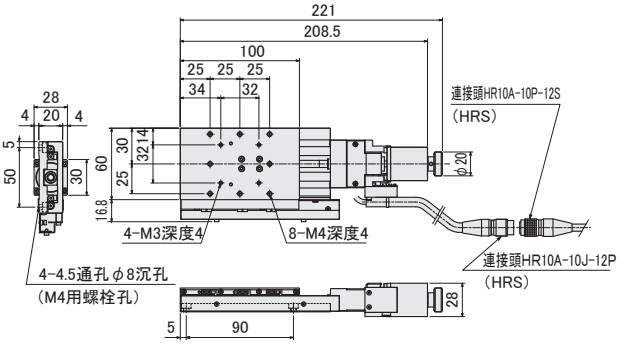
PG530-L



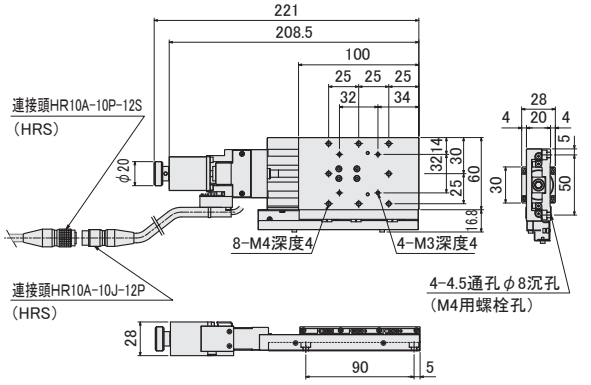
PG530-R



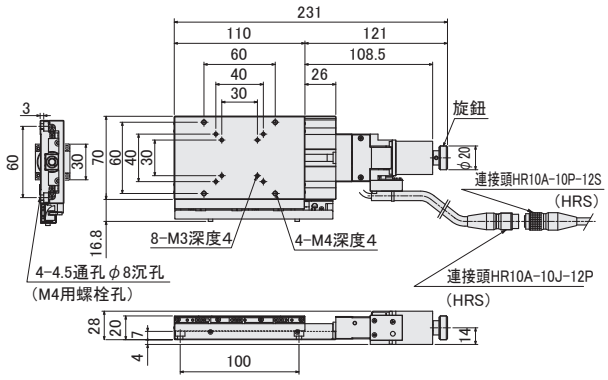
PG650-L



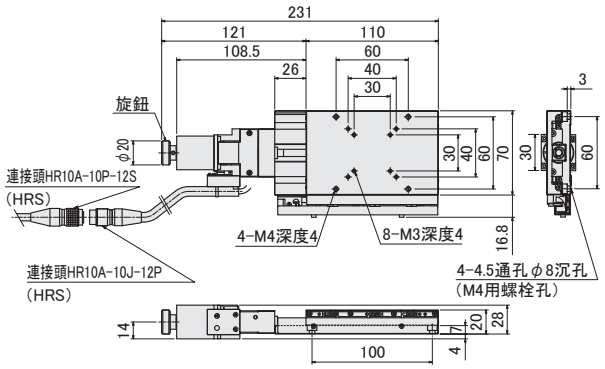
PG650-R



PG750-L



PG750-R



PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

外形尺碼圖

C 標準馬達

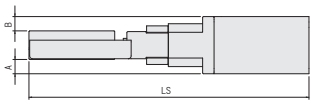
馬達款型 PK523HPB-C15

D 高扭矩

馬達款型 PK525HPB

E 高分辨率

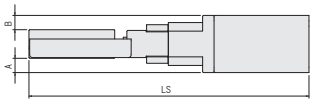
馬達款型 PK523HPMB



款型	無記號(標準)/D(高扭矩)/E(高分辨率)共通			無記號(標準)	D(高扭矩)	E(高分辨率)
	馬達尺寸	A	B	LS		
PG430-∗∗∗∗-□	□28	4	4	172	191.5	172
PG530-∗∗∗∗-□				182	201.5	182
PG650-∗∗∗∗-□				221	240.5	221
PG750-∗∗∗∗-□				231	250.5	231

MA 帶電磁制動閥

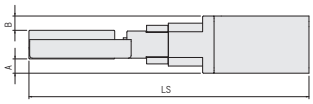
馬達款型 PKE545MC-A1



款型	MA(帶電磁制動)			無記號(標準)
	馬達尺寸	A	B	LS
PG430-∗∗∗∗-MA	□42	11	11	208.5	172
PG530-∗∗∗∗-MA				218.5	182
PG650-∗∗∗∗-MA				257.5	221
PG750-∗∗∗∗-MA				267.5	231

PA α步進

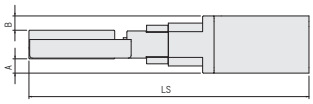
馬達款型 ARM24SAK



款型	PA(α步進)			無記號(標準)
	馬達尺寸	A	B	LS
PG430-∗∗∗∗-PA	□28	4	4	172.5	172
PG530-∗∗∗∗-PA				182.5	182
PG650-∗∗∗∗-PA				221.5	221
PG750-∗∗∗∗-PA				231.5	231

UA AC伺服馬達

馬達款型 HG-KR053



款型	UA(AC伺服馬達)			無記號(標準)
	馬達尺寸	A	B	LS
PG430-∗∗∗∗-UA	□40	10.7	10.5	204.4	172
PG530-∗∗∗∗-UA				214.4	182
PG650-∗∗∗∗-UA				253.4	221
PG750-∗∗∗∗-UA				263.4	231

XY軸直線滾珠導軌：PMG413/PMG513/PMG615/PMG715

PMG615-L

PMG615-R

RoHS

※附帶固定XY的下軸專用的六角扳手。

款型　選擇代碼　可選代碼

PMG 413-L05AL-□ 5

1 2 3 4 5 6 7 8

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-037～

1 滑台面尺寸

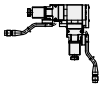
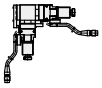
4	□40mm
5	□50mm
6	□60mm
7	□70mm

2 移動量

13	13mm
15	15mm

※1 與 2 的組合時，415、515、613、713為不可選。

3 6 識別記號

L	感應器遮蓋位置規格為X軸為R Y軸為R型 
R	感應器遮蓋位置規格為X軸為L Y軸為L型 

※3 與 6 聯動。
記號L與R的組合不可選擇。

4 感應器電壓

05	5V
24	24V

※標準為05[5V]

5 感應器理論

A	全部N.C.
B	全部N.O.
C	極限為N.C. ORG1、ORG2為N.O.

※感應器電壓・理論變化時，對外形尺碼無變化。
※選擇24V時，我社控制器(DS102/112)無法使用。

7 馬達選項

代碼	規格
C	標準
D	高扭矩
E	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

※代碼MA・PA・UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達可選詳情敬請參照▶P.1-037～。

8 附屬電纜選項　※ORG2相應的電纜▶P.1-039～

代碼	規格	電纜款型
無記號	2m	D214-2-2E
1	2m單側散線	D214-2-2EK
2	4m	D214-2-4E
3	4m單側散線	D214-2-4EK
4	僅聯接頭(無電纜)	–
5	無電纜(標準)	–
6	可撓式電纜2m	D214-2-2R
7	可撓式電纜4m	D214-2-4R
8	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
9	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"無記號，2，6或7"
時步進電機控制器　連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜代碼
	C、D、E	無記號、1～9
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

款型	PMG413-L05AL-C5	PMG513-L05AL-C5	PMG615-L05AL-C5	PMG715-L05AL-C5
(左右相反)	PMG413-R05AR-C5	PMG513-R05AR-C5	PMG615-R05AR-C5	PMG715-R05AR-C5
機械規格 移動量	13mm		15mm	
機械規格 滑台面尺寸	40×40mm	50×50mm	60×60mm	70×70mm
機械規格 進給(滾珠絲桿)	φ6導程1			
機械規格 導軌	直線滾珠導軌			
機械規格 主材質－表面處理	不鏽鋼－無電解鍍鎳處理			
機械規格 自重	1.0kg	1.2kg	1.7kg	1.8kg
精度規格 分辨率(脈衝)	2μm(Full)/1μm(Half)			
精度規格 MAX速度	10mm/sec			
精度規格 耐荷重	9.5kgf【93.1N】	9.4kgf【92.1N】	9.3kgf【91.1N】	9.1kgf【89.2N】
精度規格 運動直交度	5μm以內/全行程			
感應器 極限感應器	有			
感應器 原點感應器(ORG1)	有			
感應器 狹縫原點感應器(ORG2)	有　▶敬請確認P.1-039～。			
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)	M3－8　4個		M4－8　4個	

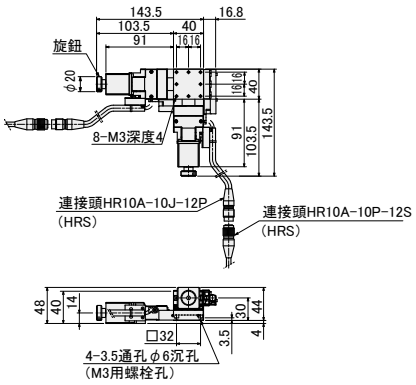
單軸精度規格	單方向定位精度	6μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內
	空轉	1μm以內
	背隙	0.5μm以內
	真直度	1μm以內
	仰俯/橫擺	15"以內/10"以內

※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照▶P.1-213。

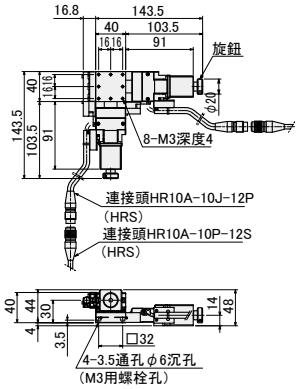
外形尺碼圖

PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

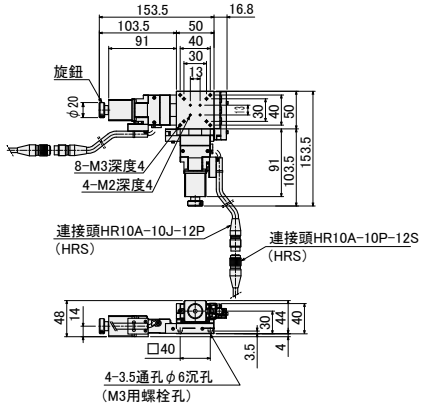
PMG413-L



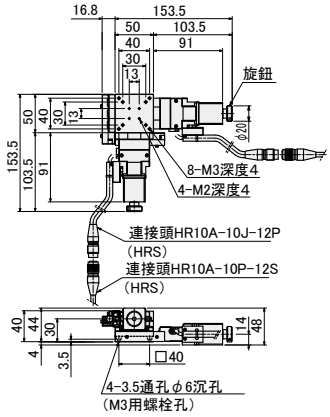
PMG413-R



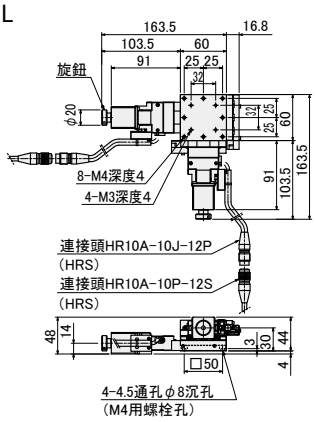
PMG513-L



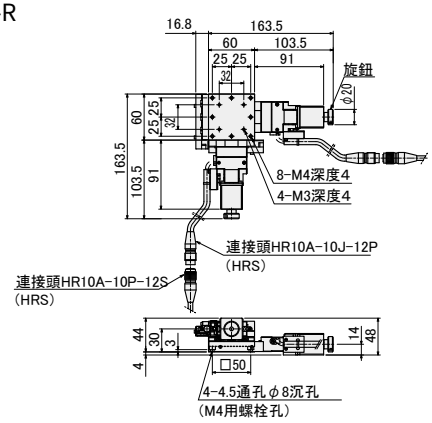
PMG513-R



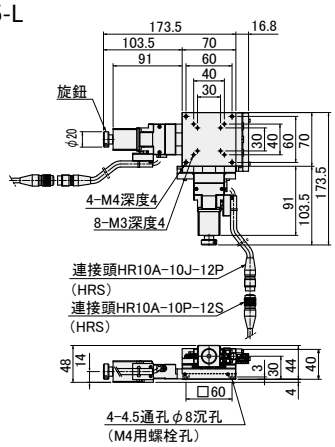
PMG615-L



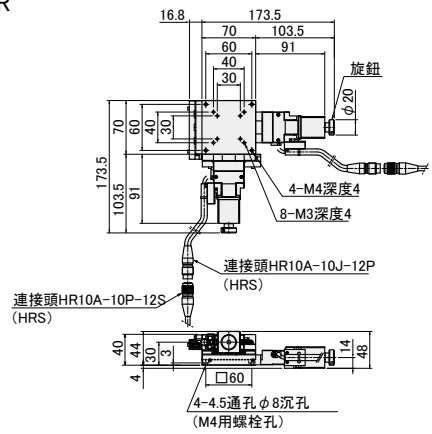
PMG615-R



PMG715-L



PMG715-R



XY軸直線滾珠導軌：PMG430/PMG530/PMG650/PMG750

PMG650-L

PMG650-R

RoHS

※附帶固定XY的下軸專用的六角扳手。
扳手。

款型　選擇代碼　可選代碼

PMG 430-L05AL-□ 5

1 2 3 4 5 6 7 8

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-037～

1 滑台面尺寸

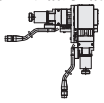
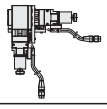
4	40×60mm
5	50×70mm
6	60×100mm
7	70×110mm

2 移動量

30	30mm
50	50mm

※1 與 2 的組合時，450、550、630、730為不可選。

3 6 識別記號

L	感應器遮蓋位置規格為X軸為R Y軸為L型 
R	感應器遮蓋位置規格為X軸為L Y軸為R型 

※3 與 6 聯動。
記號L與R的組合不可選擇。

4 感應器電壓

05	5V
24	24V

※標準為05[5V]

5 感應器理論

A	全部N.C.
B	全部N.O.
C	極限為N.C. ORG1、ORG2為N.O.

※感應器電壓・理論變化時，對外形尺碼無變化。
※選擇24V時，我社控制器(DS102/112)
無法使用。

7 馬達選項

代碼	規格
C	標準
D	高扭矩
E	高分辨率
MA	帶電磁制動(驅動器套裝)
PA	α步進(驅動器套裝)
UA	伺服馬達(放大器套裝)

※代碼MA、PA、UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達可選詳情敬請參照▶P.1-037～。

8 附屬電纜選項

※ORG2相應的電纜
▶P.1-039～

代碼	規格	電纜款型
無記號	2m	D214-2-2E
1	2m單側散線	D214-2-2EK
2	4m	D214-2-4E
3	4m單側散線	D214-2-4EK
4	僅聯接頭(無電纜)	–
5	無電纜(標準)	–
6	可撓式電纜2m	D214-2-2R
7	可撓式電纜4m	D214-2-4R
8	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
9	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"無記號，2，6或7"
時步進電機控制器　連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜代碼
	C、D、E	無記號、1～9
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置					
款型		PMG430-L05AL-C5	PMG530-L05AL-C5	PMG650-L05AL-C5	PMG750-L05AL-C5
(左右相反)		PMG430-R05AR-C5	PMG530-R05AR-C5	PMG650-R05AR-C5	PMG750-R05AR-C5
機械規格	移動量	30mm		50mm	
	滑台面尺寸	40×60mm	50×70mm	60×100mm	70×110mm
	進給(滾珠絲桿)	φ6導程1			
	導軌	直線滾珠導軌			
	主材質–表面處理	不鏽鋼–無電解鍍鎳處理			
	自重	1.40kg	1.70kg	2.46kg	2.72kg
精度規格	分辨率(脈衝)	2μm(Full)/1μm(Half)			
	MAX速度	10mm/sec			
	耐荷重	9.24kgf【90.5N】	9.04kgf【88.5N】	8.62kgf【84.4N】	8.44kgf【82.7N】
	運動垂直度	10μm以內/全行程			
感應器	極限感應器	有			
	原點感應器(ORG1)	有			
	狹縫原點感應器(ORG2)	有　▶敬請確認P.1-039～。			
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)		M3–8　4個		M4–8　4個	

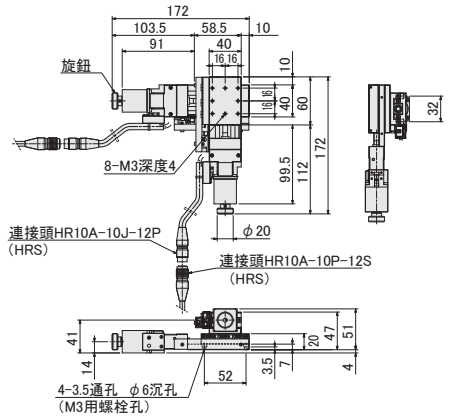
單軸精度規格	單方向定位精度	12μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內
	空轉	1μm以內
	背隙	0.5μm以內
	真直度	2μm以內
	仰俯/橫擺	20″以內/15″以內

註記：PMG430、530、650、750型XY軸互組時已裝入墊片。
※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照▶P.1-213。

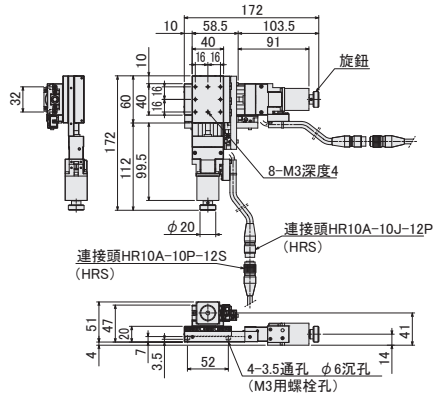
外形尺碼圖

PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

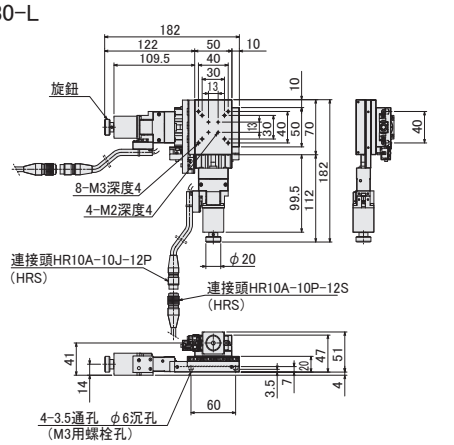
PMG430-L



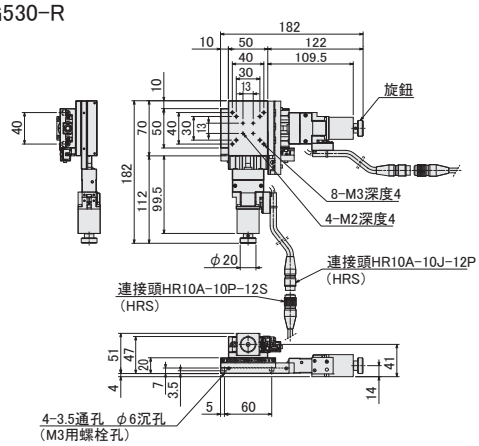
PMG430-R



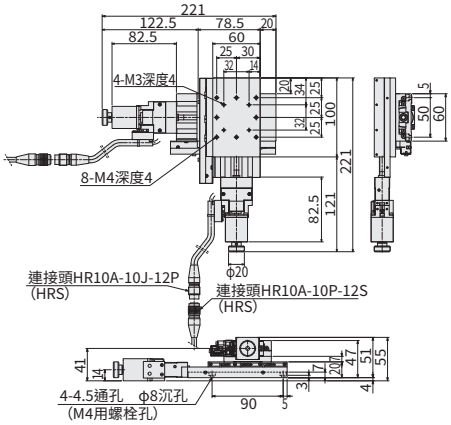
PMG530-L



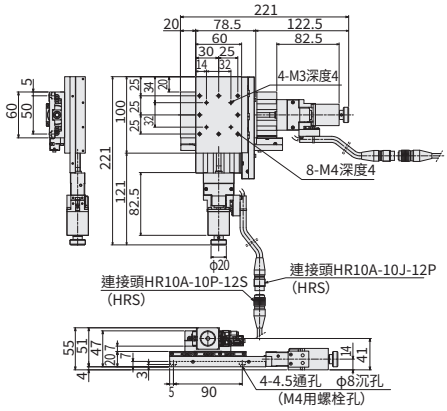
PMG530-R



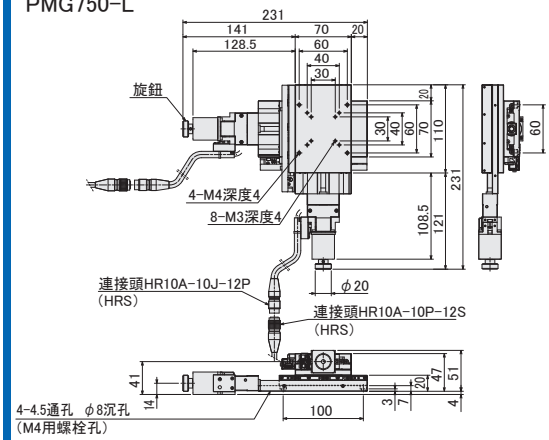
PMG650-L



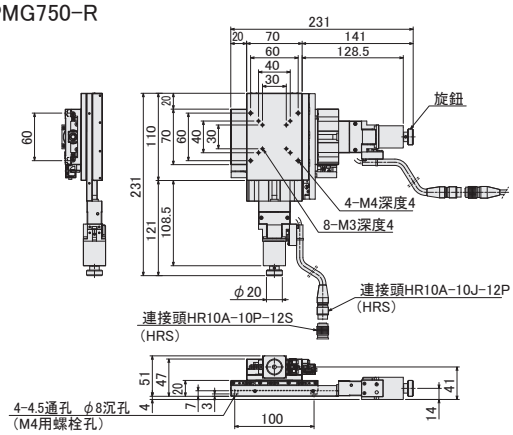
PMG650-R



PMG750-L



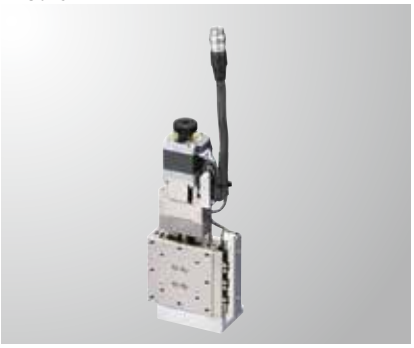
PMG750-R



Z軸直線滾珠導軌：PZG413/PZG513/PZG615/PZG715

PZG615-L

PZG615-R



RoHS

款型　選擇代碼　可選代碼

PZG413-L05AG-□5

1 2 3 4 5 6 7

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-037～

1 滑台面尺寸

4	□40mm
5	□50mm
6	□60mm
7	□70mm

2 移動量

13	13mm
15	15mm

※1 與 2 的組合時，415、515、613、713為不可選。

3 感應器遮蓋位置

L	L位置
R	左右相反

4 感應器電壓

05	5V
24	24V

※標準為05［5V］

5 感應器理論

A	全部N.C.
B	全部N.O.
C	極限為N.C. ORG1、ORG2為N.O.

※感應器電壓・理論變化時，對外形尺碼無變化。
※選擇24V時，我社控制器（DS102/112）無法使用。

6 馬達選項

代碼	規格
C	標準
D	高扭矩
E	高分辨率
MA	帶電磁制動（驅動器套裝）
PA	α步進（驅動器套裝）
UA	伺服馬達（放大器套裝）

※代碼MA・PA・UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達選項詳情敬請參照▶P.1-037～。

7 附屬電纜選項 ※ORG2相應的電纜 ▶P.1-039～

代碼	規格	電纜款型
無記號	2m	D214-2-2E
1	2m單側散線	D214-2-2EK
2	4m	D214-2-4E
3	4m單側散線	D214-2-4EK
4	僅聯接頭（無電纜）	–
5	無電纜（標準）	–
6	可撓式電纜2m	D214-2-2R
7	可撓式電纜4m	D214-2-4R
8	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
9	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無纜線。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇"無記號，2，6或7"
時步進電機控制器　連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。

馬達・電纜對應表	馬達代碼	電纜代碼
	C、D、E	無記號、1～9
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

款型	PZG413-L05AG-C5	PZG513-L05AG-C5	PZG615-L05AG-C5	PZG715-L05AG-C5
（左右相反）	PZG413-R05AG-C5	PZG513-R05AG-C5	PZG615-R05AG-C5	PZG715-R05AG-C5
機械規格 移動量	13mm		15mm	
滑台面尺寸	40×40mm	50×50mm	60×60mm	70×70mm
進給（滾珠絲桿）	φ6導程1			
導軌	直線滾珠導軌			
主材質－表面處理	不鏽鋼－無電解鍍鎳處理			
自重	0.6kg	0.8kg	0.9kg	1.2kg
精度規格 分辨率（脈衝）	2μm（Full）/1μm（Half）			
MAX速度	10mm/sec			
耐荷重（勵磁時）	5kgf【49N】			
感應器 極限感應器	有			
原點感應器（ORG1）	有			
狹縫原點感應器（ORG2）	有 ▶敬請確認P.1-039～。			
附屬螺絲（六角帶孔螺釘）	M3－10　4個		M4－12　4個	M3－12　4個

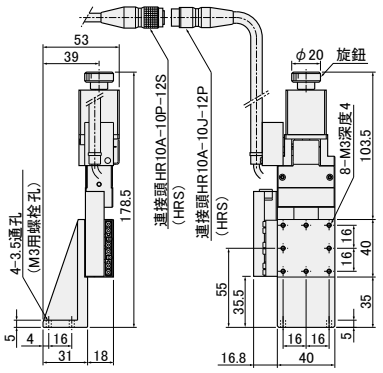
單軸精度規格	單方向定位精度	6μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內
	空轉	1μm以內
	背隙	0.5μm以內
	真直度	1μm以內
	仰俯/橫擺	15"以內/10"以內

※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶P.1-213。

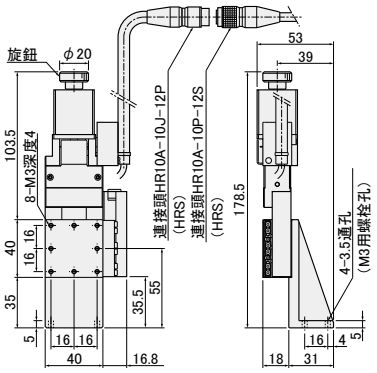
外形尺碼圖

PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

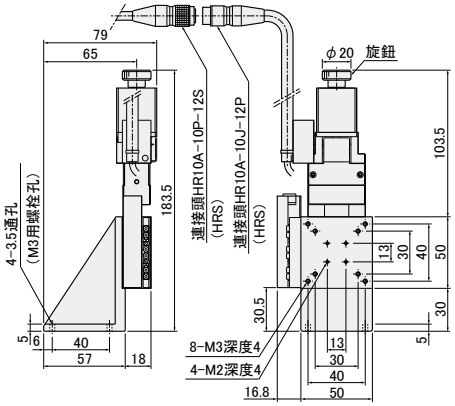
PZG413-L



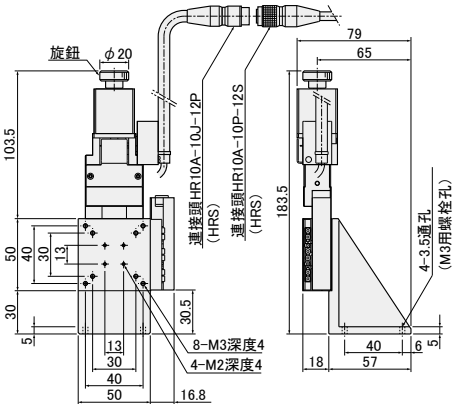
PZG413-R



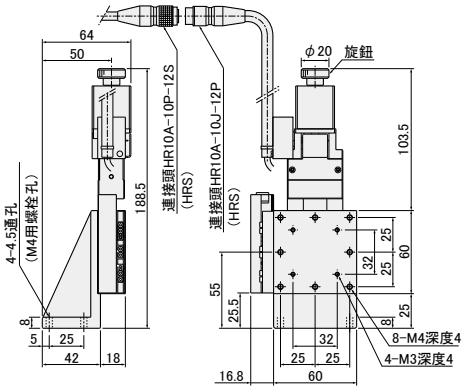
PZG513-L



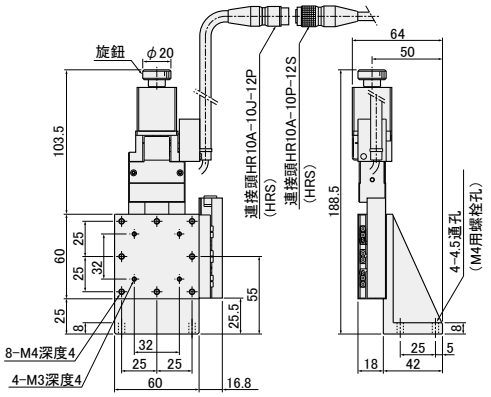
PZG513-R



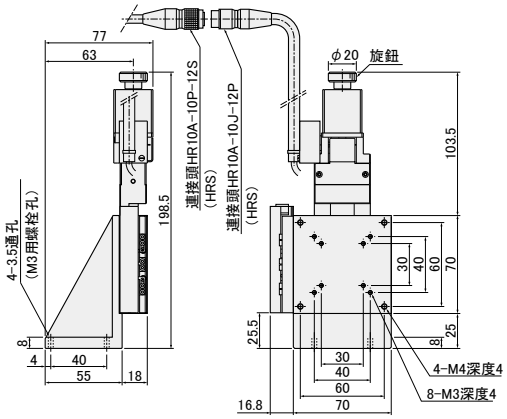
PZG615-L



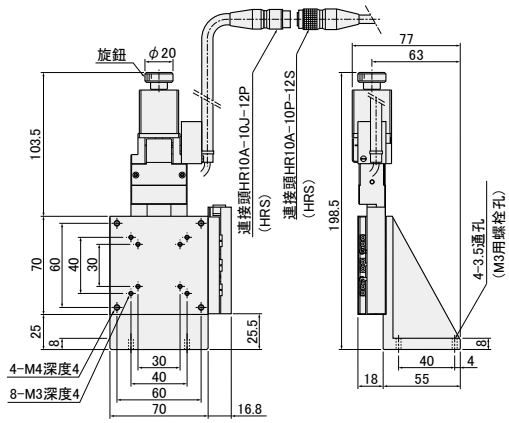
PZG615-R



PZG715-L



PZG715-R



XYZ軸直線滾珠導軌 ： PMZG413/PMZG513/PMZG615/PMZG715

PMZG615-L

PMZG615-R

RoHS

※附帶固定XY的下軸專用的六角扳手。

款型　選擇代碼　可選代碼

PMZG 413-L05AG-□ 5

1 2 3 4 5 6 7

▶電纜 P.1-207～
▶電氣規格見P.1-037～

1 滑台面尺寸

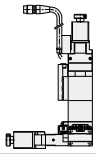
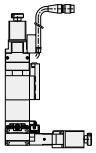
4	□40mm
5	□50mm
6	□60mm
7	□70mm

2 移動量

13	13mm
15	15mm

※1 與 2 的組合時，415、515、613、713為不可選。

3 感應器遮蓋位置規格

L	X軸L、Y軸R、Z軸L 
R	X軸R、Y軸L、Z軸R 

4 感應器電壓

05	5V
24	24V

※標準為05［5V］

※感應器電壓理論變化時，對外形尺碼無變化。
※選擇24V時，我社控制器(DS102/112)無法使用。

5 感應器理論

A	全部N.C.
B	全部N.O.
C	極限為N.C. ORG1、ORG2為N.O.

6 馬達選項

代碼	規格
C	標準
D	高扭矩
E	高分辨率
MA	帶電磁制動（驅動器套裝）
PA	α步進（驅動器套裝）
UA	伺服馬達（放大器套裝）

※代碼MA・PA・UA為驅動器等與電纜的套裝。
※馬達選項詳情敬請參照▶P.1-037～。

7 附屬電纜選項　※ORG2相應的電纜 ▶P.1-039～

代碼	規格	電纜款型
無記號	2m	D214-2-2E
1	2m單側散線	D214-2-2EK
2	4m	D214-2-4E
3	4m單側散線	D214-2-4EK
4	僅聯接頭（無電纜）	–
5	無電纜（標準）	–
6	可撓式電纜2m	D214-2-2R
7	可撓式電纜4m	D214-2-4R
8	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
9	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
M	附電磁制動用電纜	–
P	α步進用電纜	
U	伺服馬達用電纜	

※單側散線為反滑台側。
※代碼M、P、U不可選擇無電纜。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇“無記號，2，6或7”
時步進電機控制器　連接(DS102/112)

【請注意】
可使用的電纜因馬達不同，敬請在對應表上確認。

	馬達代碼	電纜代碼
馬達・電纜對應表	C、D、E	無記號、1～9
	MA	M
	PA	P
	UA	U

配置

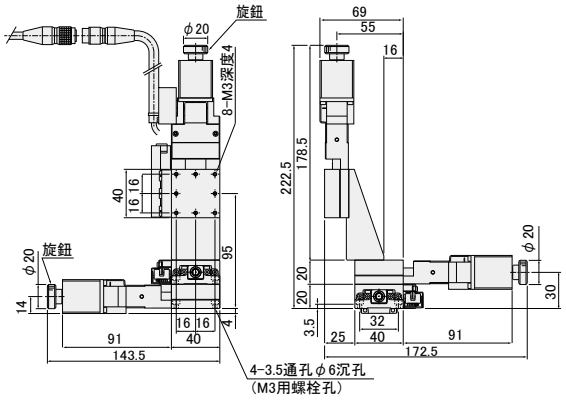
款型		PMZG413-L05AG-C5	PMZG513-L05AG-C5	PMZG615-L05AG-C5	PMZG715-L05AG-C5
（左右相反）		PMZG413-R05AG-C5	PMZG513-R05AG-C5	PMZG615-R05AG-C5	PMZG715-R05AG-C5
機械規格	移動量	13mm		15mm	
	滑台面尺寸	40×40mm	50×50mm	60×60mm	70×70mm
	進給(滾珠絲桿)	φ6導程1			
	導軌	直線滾珠導軌			
	主材質－表面處理	不鏽鋼－無電解鍍鎳處理			
	自重	1.6kg	2.0kg	2.6kg	3.0kg
精度規格	分辨率(脈衝)	2μm(Full)/1μm(Half)			
	MAX速度	10mm/sec			
	耐荷重(勵磁時)	5kgf【49N】			
	直角度	5μm以內/全行程(XY軸)			
感應器	極限感應器	有			
	原點感應器(ORG1)	有			
	狹縫原點感應器(ORG2)	有　▶敬請確認P.1-039～。			
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)		M3－8　4個		M4－8　4個	

單軸精度規格	單方向定位精度	6μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內
	空轉	1μm以內
	背隙	0.5μm以內
	真直度	1μm
	仰俯/橫擺	15″以內/10″以內

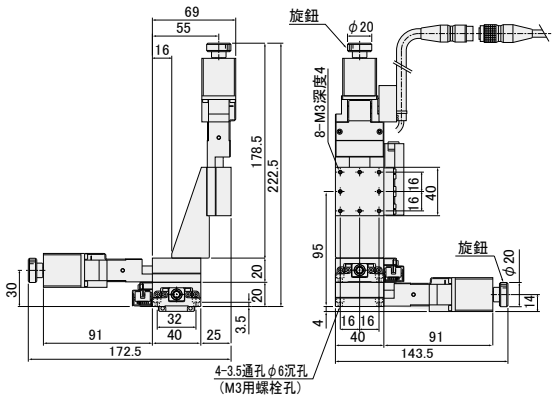
※　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213。

外形尺碼圖

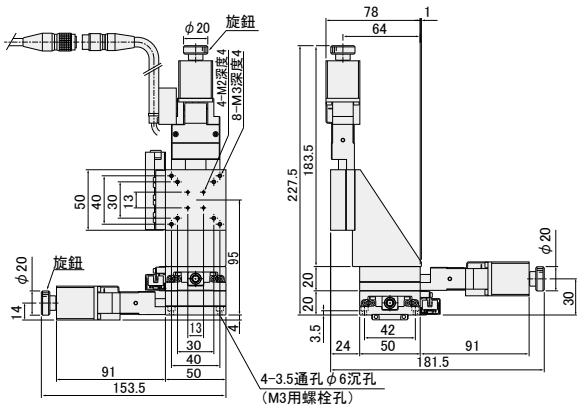
PMZG413-L



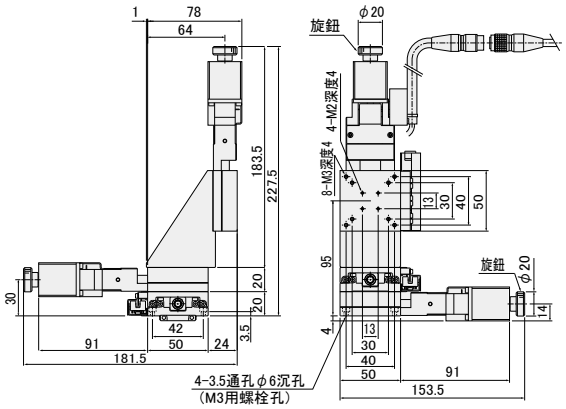
PMZG413-R



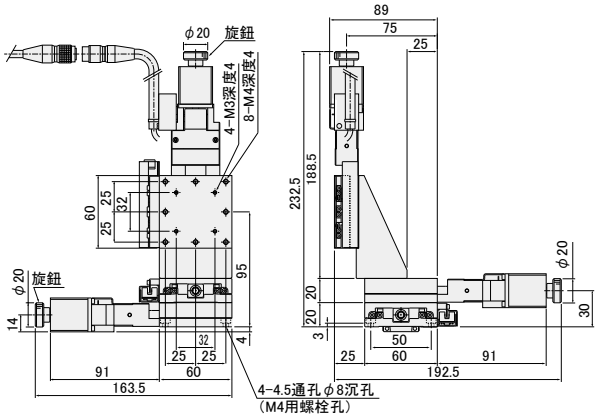
PMZG513-L



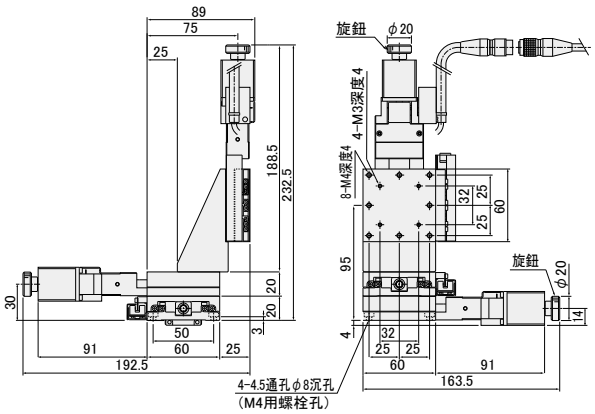
PMZG513-R



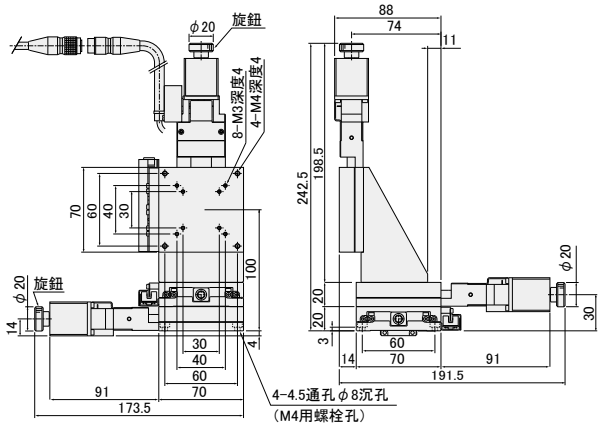
PMZG615-L



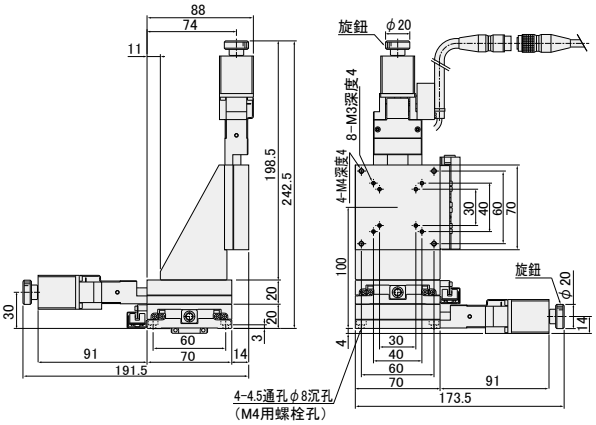
PMZG615-R



PMZG715-L



PMZG715-R



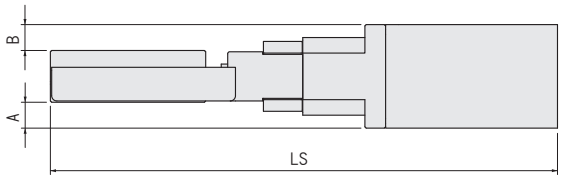
電氣規格:PG系列

馬達·電氣規格

馬達代碼			C	D	E	MA	PA	UA
滑台款型			PG413-****-C PG513-****-C PG615-****-C PG715-****-C PG430-****-C PG530-****-C PG650-****-C PG750-****-C	PG413-****-D PG513-****-D PG615-****-D PG715-****-D PG430-****-D PG530-****-D PG650-****-D PG750-****-D	PG413-****-E PG513-****-E PG615-****-E PG715-****-E PG430-****-E PG530-****-E PG650-****-E PG750-****-E	PG413-****-MA PG513-****-MA PG615-****-MA PG715-****-MA PG430-****-MA PG530-****-MA PG650-****-MA PG750-****-MA	PG413-****-PA PG513-****-PA PG615-****-PA PG715-****-PA PG430-****-PA PG530-****-PA PG650-****-PA PG750-****-PA	PG413-****-UA PG513-****-UA PG615-****-UA PG715-****-UA PG430-****-UA PG530-****-UA PG650-****-UA PG750-****-UA
馬達規格(※1)	類型		5相步進馬達　0.75A/相			5相 0.35A/相	α步進馬達	AC伺服馬達
	特長		標準	高扭矩	高分辨率	帶電磁制動	防失步	高速
	款型(※2)		PK523HPB-C15	PK525HPB	PK523HPMB	PKE545MC-A1	ARM24SAK	HG-KR053
	電磁制動		—			有	—	
	製造商		東方馬達株式會社					三菱電機株式會社
	步進角(位置檢出器)		0.72°		0.36°	0.72°	0.36°(1000P/R設定時)	22位編碼器(4194304P/R)
	質量		0.1kg	0.2kg	0.11kg	0.52kg	0.15kg	0.34kg
	馬達尺寸	□尺碼	28mm			42mm	28mm	40mm
		L尺碼	42mm	61.5mm	42mm	69mm	45mm	66.4mm
	勵磁(瞬間)最大扭矩		0.033N·m	0.073N·m	0.038N·m	0.240N·m	0.055N·m	0.56N·m
	驅動器款型		▶P.1-205～			RKSD503M-A	ARD-K	MR-J4-10A
	輸入電源(電壓·頻率)					單相AC100-120V 50/60Hz	DC24V±10%	三相·單相AC200-240V 50/60Hz
感應器	極限感應器		有					
	原點感應器(ORG1)		有					
	狹縫原點感應器(ORG2)		有				—	
	款型		光電素子 EE-SX384、EE-SX484(歐姆龍株式會社)(代碼MA時，原點感應器為PM-L25(Panasonic Industrial Devices SUNX)。					
	電源電壓		DC5V±5%　(DC24V±10%　可選)(PM-L25電源電壓：DC5～24V±10%)					
	消耗電流		合計 100mA以下(1感應器平均25mA)(PM-L25消耗電流：15mA以下)					
	操縱輸出		EE-SX384/EE-SX484：NPN集電極開路輸出　DC5～24V16mA以下　殘留電壓0.4V以下(負荷電流16mA時) PM-L25：NPN集電極開路輸出　DC30V以下50mA以下　殘留電壓2V以下(負荷電流50mA時)殘留電壓1V以下(負荷電流16mA時)					
	輸出理論		EE-SX384:遮光時輸出電晶體ON(導通)　EE-SX484:遮光時輸出電晶體OFF(非導通) PM-L25：遮光時輸出電晶體OFF(非導通)					
聯接頭	馬達	款型	HR10A-10J-12P(73)(廣瀨電機株式會社)			馬達側:5557-06R-210(MOLEX) 電磁制動器側:5557-02R-210(MOLEX)	43025-1000(日本MOLEX(同))	馬達電纜: — / 編碼器: —
		接收側款型	HR10A-10P-12S(73)(廣瀨電機株式會社)			馬達側:5559-06P-210(MOLEX) 電磁制動器側:5559-02P-210(MOLEX)	43020-1000(日本MOLEX(同))	馬達電纜: JN4FT04SJ1-R(日本航空電子工業株式會社) 編碼器: 1674320-1(Tyco Electronics Japan G.K.)
	感應器	款型	HR10A-10J-12P(73)(廣瀨電機株式會社)			S5B-ZR-SM4-TF(LF)(SN)(JST株式會社)		
		極限感應器						
		原點感應器(ORG1)						
		狹縫原點感應器(ORG2)				PM-L25散線	—	
		接收側款型	HR10A-10P-12S(73)(廣瀨電機株式會社)			ZHR-5(JST株式會社)		
		極限感應器						
		原點感應器(ORG1)						
		狹縫原點感應器(ORG2)				—		
精度規格	分辨率 導程1mm	Full/Half	2μm/1μm		1μm/0.5μm	2μm/1μm	1μm(1000P/R設定時)	22位編碼器(4194304P/R)
		微步進(1/20分割時)	0.1μm		0.05μm	0.1μm	—	
	MAX速度　導程1mm		10mm/sec	30mm/sec	25mm/sec	20mm/sec	35mm/sec	50mm/sec

※1　馬達單體性能詳情見▶P.1-213
※2　款型為駿河精機獨創管理型式
※　XY(PMG)、Z(PZG)、XYZ(PMZG)電氣規格相同。

外形尺碼圖



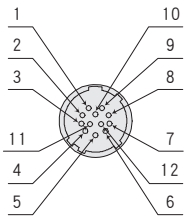
馬達代碼	尺寸□[mm]	A	B	LS							
				PG413	PG513	PG615	PG715	PG430	PG530	PG650	PG750
C	28	4	4	143.5	153.5	163.5	173.5	178	182	221	231
D	28	4	4	163	173	183	193	191.5	201.5	240.5	250.5
E	28	4	4	143.5	153.5	163.5	173.5	172	182	221	231
MA	42	11	11	180	190	200	210	208.5	218.5	257.5	267.5
PA	28	4	4	144	154	164	174	172.5	182.5	221.5	231.5
UA	40	10.7	10.5	175.9	185.9	195.9	205.9	204.4	214.4	253.4	263.4

針排列・結線圖

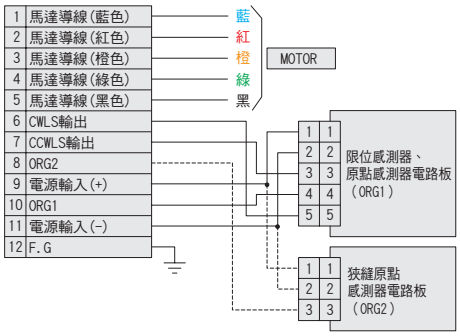
馬達代碼	針排列・結線圖(馬達)	針排列・結線圖(感應器)

C・D・E

【針排列(通用)】



【接線圖(通用)】



(每理論的使用感應器)

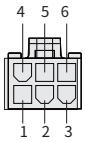
感應器理論	CWLS,CCWLS	ORG1	ORG2
A	EE-SX484		EE-SX384
B	EE-SX384		EE-SX484
C	EE-SX484	EE-SX384	EE-SX484

※電纜敬請從各產品的附屬電纜選項代碼中選擇。
※電纜詳情見 ▶P.1-211

MA

馬達電纜(3m)

・驅動器側

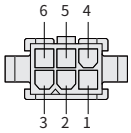


5557-06R-210
(MOLEX)

1	馬達導線	黑
2	馬達導線	紅
3	馬達導線	黃
4	馬達導線	藍
5	馬達導線	橙
6	馬達導線	綠

MOTOR

・馬達側



5559-06P-210
(MOLEX)

・電纜電磁制動器(3m)

1	電磁制動閥	白
2	電磁制動閥	黑

電磁制動閥

5559-02P-210
(MOLEX)

※附屬電纜款型:CC030VPFB 詳情見▶P.1-211

【接線圖(感應器)】

電源輸入(+)	茶
電源輸入(-)	藍
CCWLS輸出	黑
ORG1輸出	黃
CWLS輸出	白

限位感應器、原點感應器電路板(ORG1)

※附屬感應器電纜款型:PG-H-ASSY5-2000 詳情見▶P.1-212

電源輸入(+)	茶
電源輸入(-)	藍
ORG2輸出(OUT1)	黑
ORG2輸出(OUT2)	白

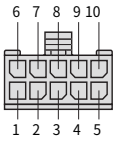
狹縫原點感應器(ORG2)

※附屬狹縫原點感應器PM-L25 詳情見▶P.1-212

PA

馬達電纜(3m)

・驅動器側

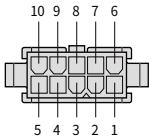


43025-1000(MOLEX)

1	馬達導線	白
2	馬達導線	黑
3	馬達導線	紫
4	馬達導線	茶
5	馬達導線	綠
6	馬達導線	紅
7	馬達導線	灰
8	馬達導線	藍
9	馬達導線	橙
10	屏蔽	

MOTOR

・馬達側



43020-1000(MOLEX)

※附屬馬達電纜款型:CC030VA2R2 詳情見▶P.1-211

【接線圖(感測器)】

電源輸入(+)	茶
電源輸入(-)	藍
CCWLS輸出	黑
ORG1輸出	黃
CWLS輸出	白

限位感測器、原點感測器電路板(ORG1)

※附屬感應器電纜款型:PG-H-ASSY5-2000 詳情見 ▶P.1-212

UA

驅動器側

記號	
FG	綠/黃
U	紅
V	白
W	藍

Pin	信號名
1	FG
2	U相
3	V相
4	W相

本體側

※附屬馬達電纜款型:SVPM-J3HF1-B-3-02S 詳情見▶P.1-211

信號名	Pin
P5	1
LG	2
MR	3
MRR	4
BAT	9
SD	プレート

白	
黑	
紅	
黑	
綠	
遮蔽	

Pin	信號名
3	P5
6	LG
5	MR
4	MRR
2	BAT
9	SD

※附屬編碼器電纜款型:SVEM-J3HF1-B-3 詳情見▶P.1-211

電纜款型

代碼	規格	電纜款型
無記號	2m	D214-2-2E
1	2m單側散線	D214-2-2EK
2	4m	D214-2-4E
3	4m單側散線	D214-2-4EK
6	可撓式電纜2m	D214-2-2R
7	可撓式電纜4m	D214-2-4R
8	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
9	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK

電纜詳情見▶P.1-209~
電纜與代碼指定的滑台套裝購買更合算!

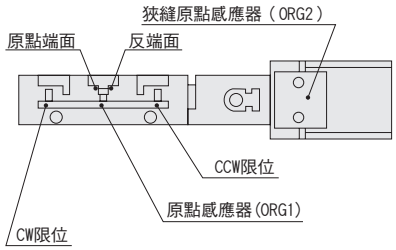
■馬達代碼[MA・PA・UA] 適合電纜

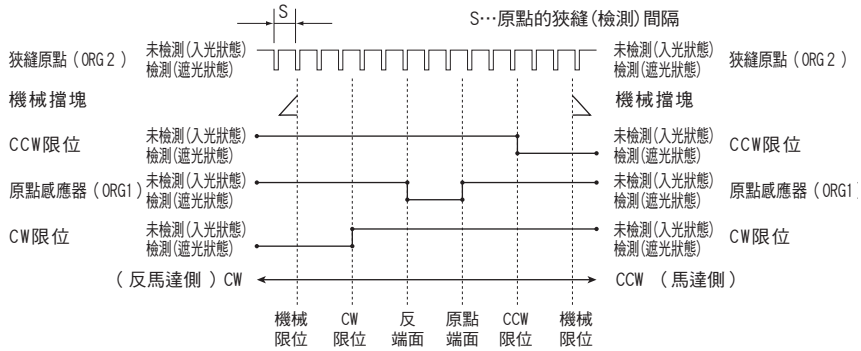
馬達驅動器與馬達電纜(編碼器電纜)為1套裝。

馬達代碼	電纜代碼	驅動器款型	馬達電纜	編碼器電纜	感應器電纜
MA	M	RKSD503M-A (東方馬達株式會社)	CC030VPFB ▶P.1-211「馬達代碼MA」	—	PG-H-ASSY5-2000 ▶P.1-212 參照感應器結線圖
PA	P	ARD-K (東方馬達株式會社)	CC030VA2R2 ▶P.1-211「馬達代碼PA」	—	
UA	U	MR-J4-10A (三菱電機株式會社)	SVPM-J3HF1-B-3-02S ▶P.1-211「馬達代碼UA」	SVEM-J3HF1-B-3 ▶P.1-211「馬達代碼UA」	

電氣規格:PG系列

時序圖



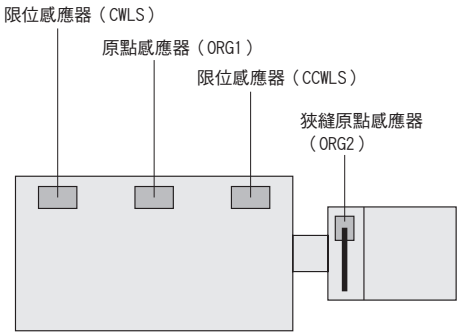


單位[mm]		CW方向 ◀				▶ CCW方向	
	坐標基準	機械極限	CW極限	反端面	原點	CCW極限	機械極限
PG413･PG513	原點回歸	8.0	7.5	2	0	6.5	7.0
PG615･PG715	原點回歸	9.0	8.5	2	0	7.5	8.0
PG430･PG530	原點回歸	16.5	16.0	2	0	15.0	15.5
PG650･PG750	原點回歸	26.5	26.0	2	0	25.0	25.5
共通		狹縫原點(檢出)間隔 S=1					

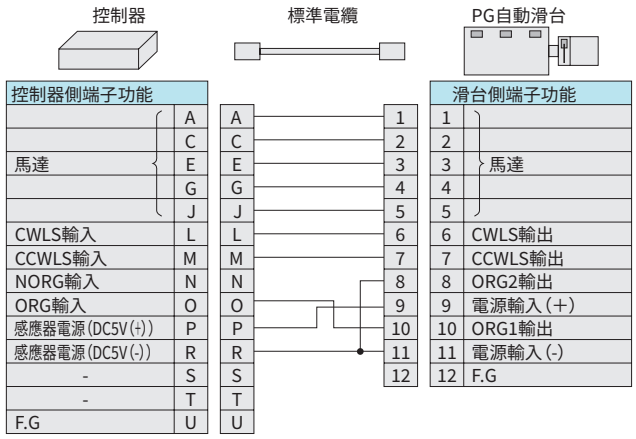
※原點回歸為使用DS102/DS112系列控制器進行原點回歸類型3時。
※坐標為設計上的數值。 實際可能發生±0.5mm左右尺碼誤差。

關於內藏感應器

■PG系列如下圖所示內藏有感應器。



■使用此滑台的標準電纜(D214-2-2E)、接續我社控制器時的結線圖為以下。



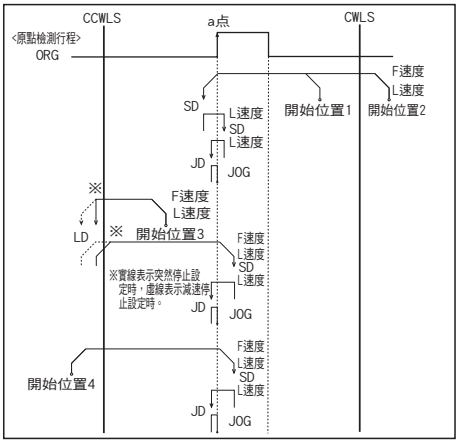
自動滑台側的CWLS(6號針)與CCWLS(7號針)為與通常一樣與控制器的CWLS(L號針)與CCWLS(M號針)聯接，自動滑台側ORG2輸出(8號針)為聯接DC5V(−)，ORG1輸出(10號針)為聯接ORG。 意即以此接線時ORG2的感應器無機能，僅ORG1的感應器作為原點信號被控制器識別。 其結果，與僅有3個感應器(CWLS、CCWLS、ORG)的自動滑台具有同樣機能，原點回歸方法亦需以不用狹縫原點感應器的方法進行。

●為您準備了狹縫原點感應器(ORG2)對應電纜！ ※詳情請見 ▶ P.1-207～

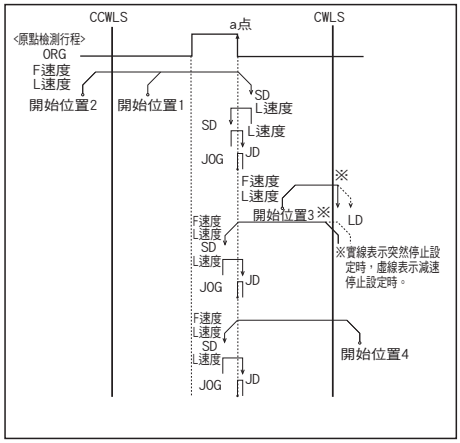
該系列內部標準裝備有4個感應器。 使用狹縫原點感應器(ORG2)、4感應器時，需要『4感應器對應電纜』。 此外，推薦原點回歸方法亦因型不同，敬請注意。
訂購的款型敬請選擇「電纜代碼：5(無電纜)」，指定4感應器對應電纜(▶ P.1-207～)。

PG系列推薦原點回歸方法

【類型3】沿CW方向進行檢測，執行ORG信號的CW側緣(a點)的檢測工序。



【類型4】沿CW方向進行檢測，執行ORG信號的CW側緣(a點)的檢測工序。

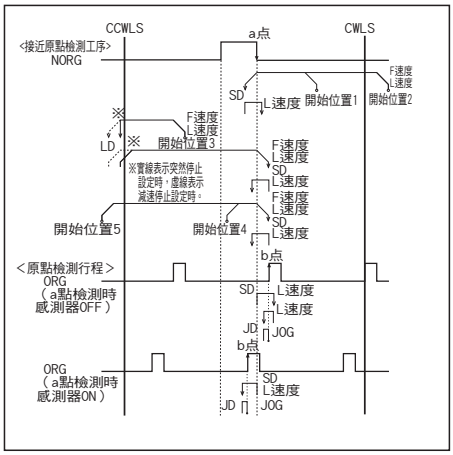


【類型9】
Type3執行完畢後，執行TIMING信號的CW側緣的檢測工序。

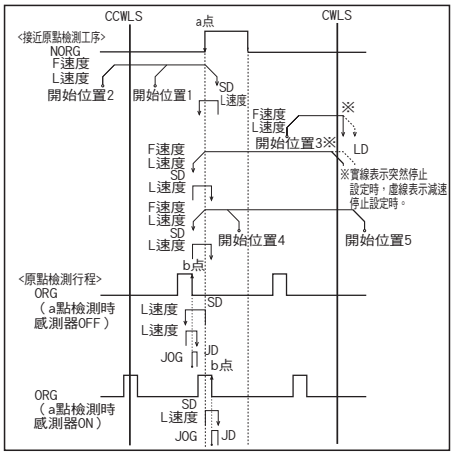
【類型10】
Type4執行完畢後，執行TIMING信號的CW側緣的檢測工序。

●使用狹縫原點感應器(ORG2)時，原點回歸方法敬請從以下選擇。

【類型1】沿CCW方向進行檢測，首先執行NORG信號的CW側緣(a點)的檢測工序，然後執行ORG信號的CW側緣(b點)的檢測工序。



【類型2】沿CCW方向進行檢測，首先執行NORG信號的CW側緣(a點)的檢測工序，然後執行ORG信號的CW側緣(b點)的檢測工序。



【類型7】
Type1執行完畢後，執行TIMING信號的CCW側緣(c點)的檢測工序。

【類型8】
Type2執行完畢後，執行TIMING信號的CW側緣(c點)的檢測工序。

原點回歸隊列 ▶P.1-201～

適應驅動器

■ 驅動器 ▶P.1-205～

DC24V系輸入

款型	CVD507-K-A9	CRD5107P
分割數	微步進(1～1/250[16階段])	微步進(1～1/250[16階段])

適應步進馬達控制器

■ 控制器 ▶P.1-197～

輸入電源	泛用輸入輸出埠	驅動器型(分割數)		
		正常(Full/Half)	微步進(1～1/250[16階段])	
AC100-240V	無	DS102ANR	DS102AMS	DS112/102
	有	DS102ANR-IO	DS102AMS-IO	
DC24V	無	DS112ANR	DS112AMS	
	有	DS112ANR-IO	DS112AMS-IO	

KXT series

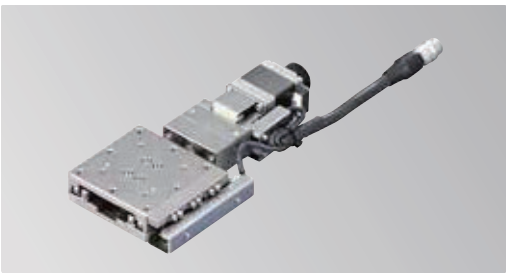
SURUGA SEIKI

優秀機能

■KXT系列

特化所需機能，實現驚異低價

■PG系列



指引導軌一體構造，實現薄型。
台面尺寸、感應器可選等 產品豐富多樣。

■CAVE-X POSITIONER KXG系列

相比過去的直線滾珠導軌、交叉滾子導軌滑台更加便攜。

■CAVE-X POSITIONER KXL系列

30mm～300mm的豐富產品陣容可供您根據用途選擇。

如何正確使用

▽安裝方法

敬請將附屬螺絲最少進行4處固定後再使用。

▽關於安裝在滑台上面･下面的物體

安裝平面度不足的物體或在平面度不足的物體上安裝時，可能導致滑台面變形，影響精度。 敬請注意。【平面度大致參考：10μm以內】

▽關於姿勢

■關於滑台的安裝姿勢

各產品的配置以設置在平面上作為條件。
顛倒安裝及側面垂直或側面水平安裝等平面設置以外使用時需要注意。
耐荷重及精度會因安裝姿勢而發生極大變化。
可為您提供配合適合您使用條件的最合適結構產品、使用方法的指引，敬請輕鬆洽談。

X軸直線滾珠導軌：KXT04015/KXT06015

KXT04015-LC

KXT06015-LC

RoHS

※圖片為遮蓋位置L時的示意圖。
安裝孔位置・形狀可能與實際產品不同。

款型　選擇代碼　可選代碼

KXT 04015-LC □

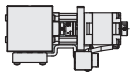
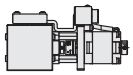
1　2　3

▶電纜　P.1-207～
▶電氣規格見P.1-019～

1 滑台面尺寸

04	□40mm
06	□60mm

2 感應器遮蓋位置

L	L位置 
R	左右相反 

3 電纜選項

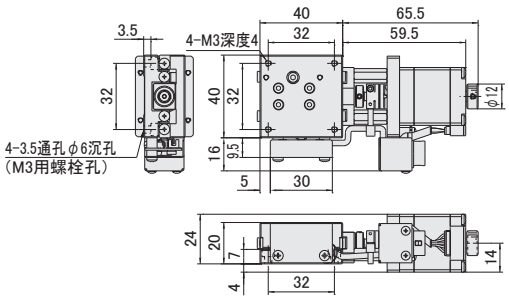
代碼	規格	電纜款型
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
無記號	無電纜（標準）	－

※單側散線為反滑台側。
電纜詳情敬請確認▶P.1-207、209。
※請選擇“代碼F或H”時步進電機控制器連接
(DS102/112)

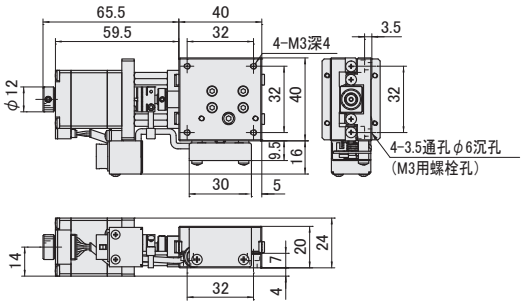
配置			
款型		KXT04015-LC	KXT06015-LC
（左右相反）		KXT04015-RC	KXT06015-RC
機械規格	移動量	15mm	
	滑台面尺寸	40×40mm	60×60mm
	進給（滾珠絲桿）	φ6導程1	
	導軌	直線滾珠導軌	
	主材質ー表面處理	鋼ー無電解鍍鎳處理	
	自重	0.38kg	0.60kg
精度規格	分辨率（脈衝）	2μm（Full）/1μm（Half）	
	MAX速度	10mm/sec	
	單方向定位精度	10μm以內	
	反復定位精度	±1μm以內	
	耐荷重	10kgf【98N】	
	力矩剛性	仰俯0.38/橫擺0.35/側傾0.21[″/N・cm]	仰俯0.1/橫擺0.08/側傾0.05[″/N・cm]
	空轉	2.5μm以內	
	真直度	10μm以內	
	平行度	20μm以內	
	仰俯/橫擺	30″以內／25″以內	35″以內／30″以內
感應器	極限感應器	有	
	原點感應器	有	
附屬螺絲（六角帶孔螺釘）		M3ー8　4個	M4ー8　4個

外形尺碼圖

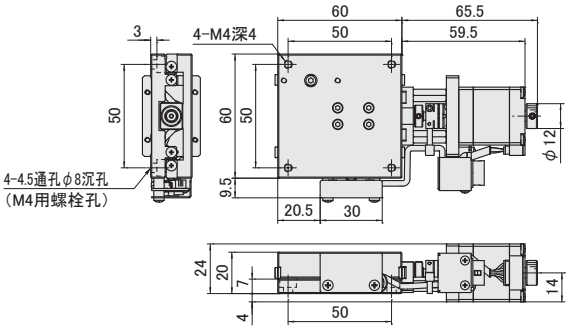
KXT04015-LC



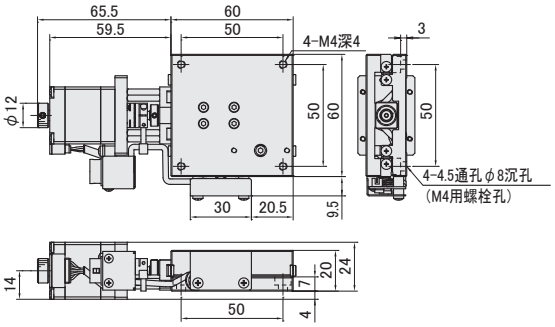
KXT04015-RC



KXT06015-LC



KXT06015-RC



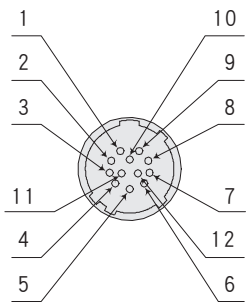
電氣規格：KXT04015/KXT06015

電氣規格

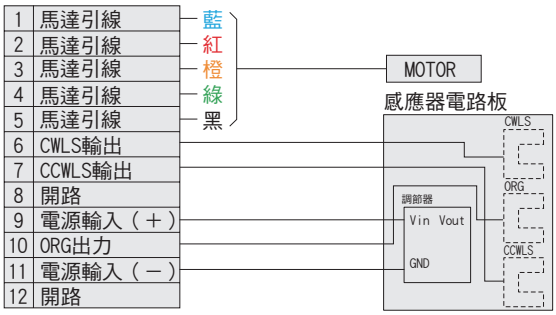
滑台款型		KXT04015	KXT06015
馬達(※1)	類型	5相步進馬達　0.75A/相	
	製造商	東方馬達株式會社	
	款型(※2)	C005C-90215P-1	
	步進角	0.72°	
聯接頭	款型	HR10A-10R-12PC(71)（廣瀨電機株式會社）	
	接收側款型	HR10A-10P-12S(73)（廣瀨電機株式會社）	
感應器	極限感應器	有	
	原點感應器	有	
	款型	光電素子　EE-SX4320(歐姆龍株式會社)	
	電源電壓	DC5～24V ±10%	
	消耗電流	合計60mA以下	
	操縱輸出	NPN集電極開路輸出　DC5～24V 8mA以下 殘留電壓0.3V以下　(負荷電流2mA時)	
	輸出理論	檢出(遮光)時：輸出電晶體OFF (非導通)	

※1　馬達單體性能詳情見P.1-213～
※2　款型為駿河精機獨創管理型式

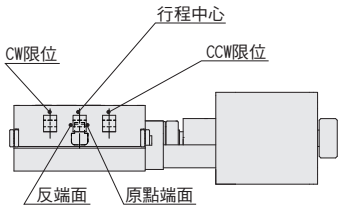
針排列

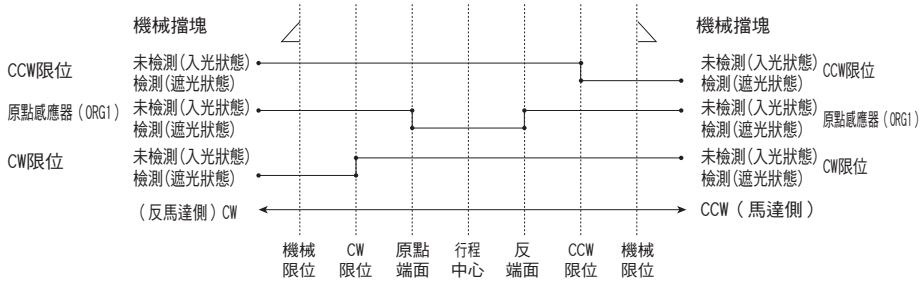


結線圖



時序圖





單位[mm]　　CW方向 ◀——▶ CCW方向

	坐標基準	機械極限	CW極限	原點端面	行程中心	反端面	CCW極限	機械極限
KXT	原點回歸	7	6.2	0	1.5	3	9.2	10
	行程中心	8.5	7.7	1.5	0	1.5	7.7	8.5

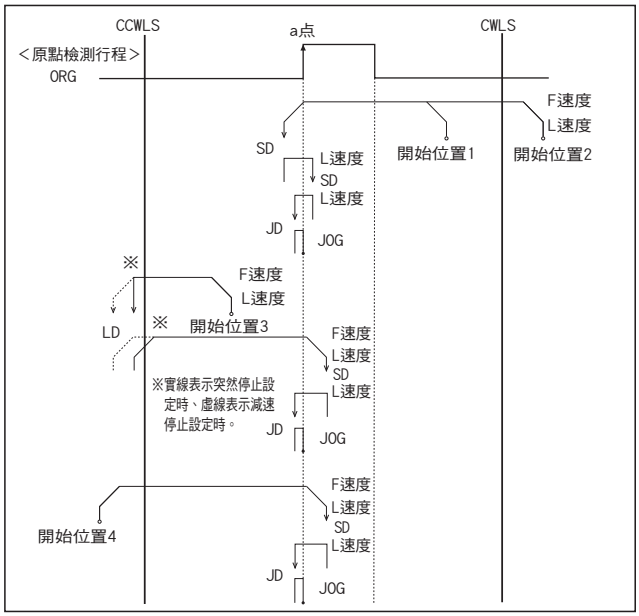
※原點回歸為使用DS102/DS112系列的控制器進行原點回歸類型4時。
※坐標為設計上的數值。 實際可能發生±0.5mm左右尺碼誤差。

注意：時序圖顯示感應器的時序，並非顯示輸出信號理論。
　　關於輸出信號理論敬請參照電氣規格—感應器—輸出理論中記載的輸出電晶體ON/OFF顯示。

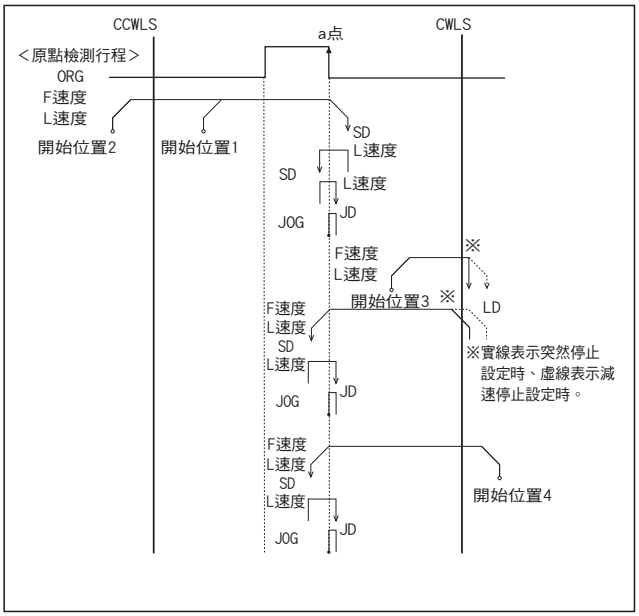
KXT系列推薦原點回歸方法

我社的自動滑台根據款型感應器的規格有所不同。 因此，以推薦以外的原點回歸方法可能無法正常動作。
接續我社控制器時，敬請設定為推薦原點回歸方法使用。

【Type3】向CCW方向進行檢測，執行ORG信號的CCW側緣(a點)的檢測工序。



【Type4】向CW方向進行檢測，執行ORG信號的CW側緣(a點)的檢測工序。



【Type9】Type3執行完畢後，執行TIMING信號的CWW側緣的檢測工序。

【Type10】Type4執行完畢後，執行TIMING信號的CW側緣的檢測工序。

原點回歸隊列 ▶P.1-201～

適應驅動器

■ 驅動器 ▶P.1-205～

DC24V系輸入

款型	CVD507-K-A9	CRD5107P
分割數	1～1/250(16階段)	1～1/250(16階段)

適應步進馬達控制器

■ 控制器 ▶P.1-197～

輸入電源	泛用輸入輸出埠	驅動器型(分割數)		
		正常(Full/Half)	微步進(1～1/250[16階段])	
AC100-240V	無	DS102ANR	DS102AMS	DS112/102
	有	DS102ANR-IO	DS102AMS-IO	
DC24V	無	DS112ANR	DS112AMS	
	有	DS112ANR-IO	DS112AMS-IO	

KGB series

SURUGA SEIKI

New

正弦運動測角滑台□60：KGB06/KAB06

■1軸
KGB06075AL（KGB06系列）

■2軸
KAB06075AL（AB06系列）

對應無馬達

Original

RoHS

※只有KGB
▶欲了解更多信息P.009

使用滾珠絲桿的高精度滑台。　最適合反復驅動微小角度的用途。

■關於2軸的組合構成
旋轉中心不同的單軸滑台組合。
與配置中標記在旁邊的滑台組合、構成相同的旋轉中心。

款型　選擇代碼　可選代碼

K GB06075-□-□

1　2　3　4

▶電纜　P.1-207～
▶電氣規格見P.1-147～

1 軸

G	1軸
A	2軸

2 旋轉中心高度（W.D）

050	50mm
075	75mm
100	100mm
125	125mm

3 感應器遮蓋位置規格

代碼	規格
L	L位置
R	左右相反

4 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭（無電纜）	—
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
無記號	無電纜（標準）	—

※單側散線為反滑台側。
※見▶P.1-207, 209～更詳細的信息，電纜。
※請選擇“代碼A，C，F或H”
時步進電機控制器連接(DS102/112)

配置

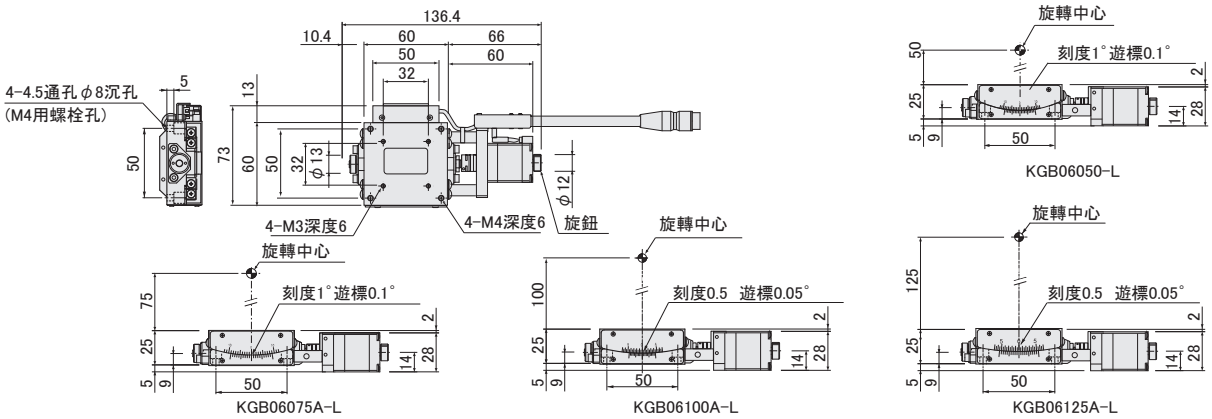
軸數			1-軸				2-軸		
款型			KGB06050-L	KGB06075-L	KGB06100-L	KGB06125-L	KAB06050-L	KAB06075-L	KAB06100-L
（左右相反）			KGB06050-R	KGB06075-R	KGB06100-R	KGB06125-R	KAB06050-R	KAB06075-R	KAB06100-L
機械規格	移動量　上軸/下軸		±8.5°	±5.5°	±5°	±4°	±8.5°/±5.5°	±5.5°/±5°	±5°/±4°
	滑台面尺寸		60×60mm						
	移動結構		滾珠絲桿　φ6　導程1						
	導軌		交叉滾子導軌						
	主材質－表面處理		鋁－黑耐酸鋁處理						
	自重		0.5kg				1.0kg		
尺碼公差	滑台高度		25±0.2mm				50±0.4mm		
	旋轉中心高度		50±0.2mm	75±0.2mm	100±0.2mm	125±0.2mm	50±0.4mm	75±0.4mm	100±0.4mm
	旋轉中心振動精度		Within 0.01mm				—		
精度規格	分辨率（脈衝）	Full時 上側	≒0.0021°	≒0.0014°	≒0.0011°	≒0.0009°	≒0.0021°	≒0.0014°	≒0.0011°
		Full時 下側					≒0.0014°	≒0.0011°	≒0.0009°
	MAX速度	上側	31.5°/sec [15kHz]	21°/sec [15kHz]	16.5°/sec [15kHz]	13.5°/sec [15kHz]	31.5°/sec	21°/sec	16.5°/sec
		下側					21°/sec	16.5°/sec	13.5°/sec
	反復定位精度		±0.001°						
	耐荷重		5kgf【49N】				4.5Kg【44.1N】		
	力矩剛性		仰俯0.30/橫擺0.10/側傾0.11″/N·cm]				仰俯0.41/橫擺0.2/側傾0.11″/N·cm]		
	空轉		0.003°以內				0.003°以內		
Sensor	極限感應器		有						
	原點感應器		有						
	狹縫原點感應器		—						
附屬螺絲（六角帶孔螺釘）			M4－10 4個						

※見▶P.1-140如果您需要精確的計算。
※MAX速度為對全行程的移動脈衝15kHz驅動時的理論速度。

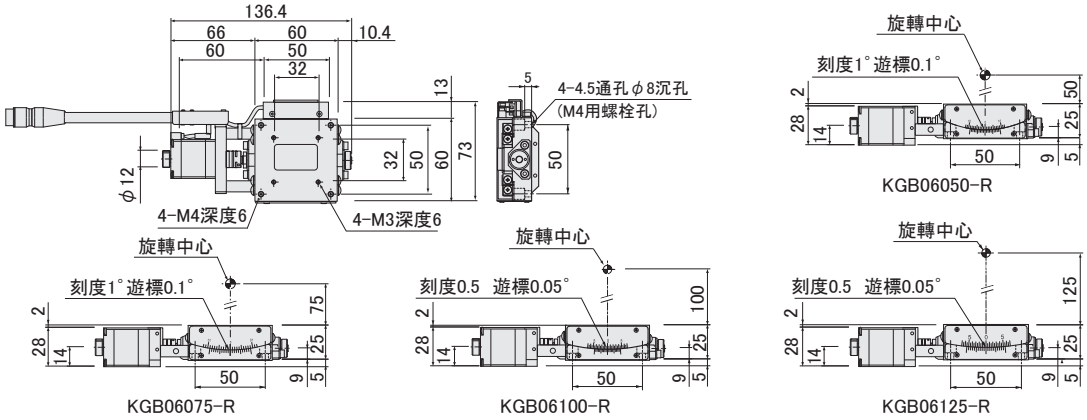
外形尺碼圖

PART COMMUNITY CAD DATA SURUGA SEIKI CAD數據 3D・2D

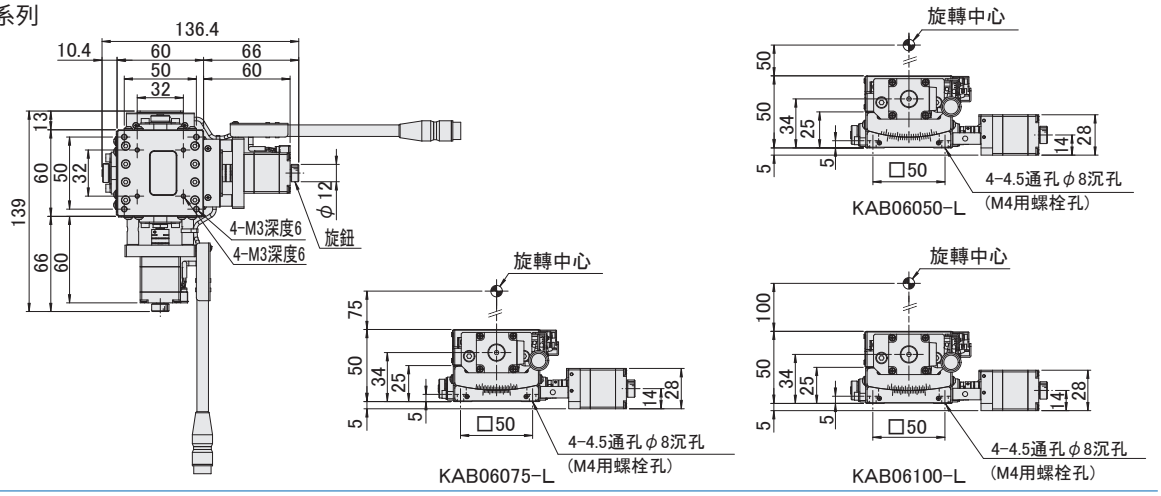
KGB06-L 系列



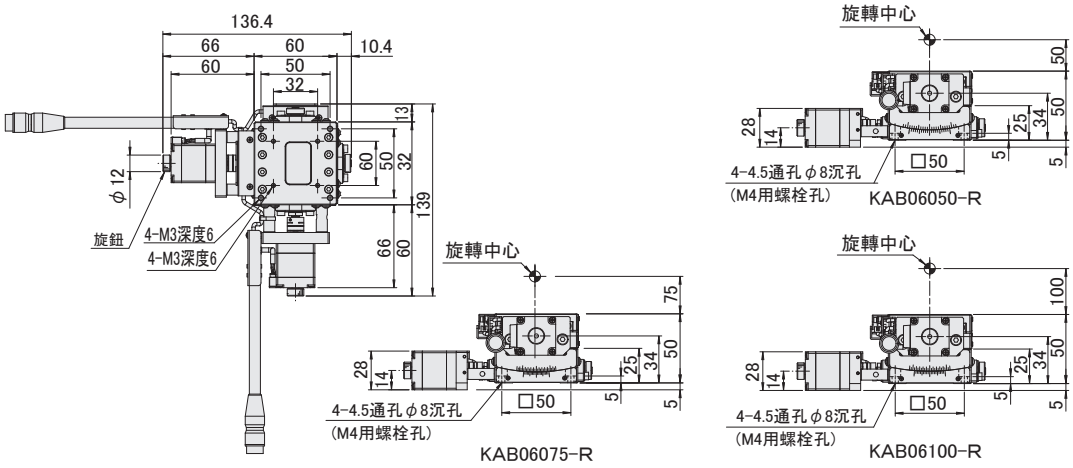
KGB06-R 系列(左右相反)



KAB06-L 系列



KAB06-R 系列 (左右相反)



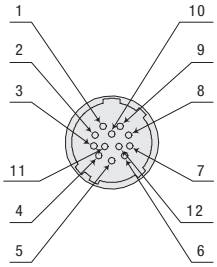
電氣規格·可選:KGB06/KAB06

電氣規格

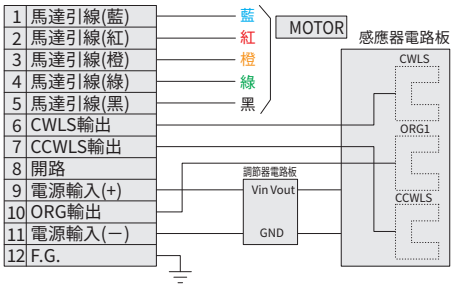
款型		KGB06050-L	KGB06075-L	KGB06100-L	KGB06125-L	KAB06050-L	KAB06075-L	KAB06100-L
左右相反		KGB06050-R	KGB06075-R	KGB06100-R	KGB06125-R	KAB06050-R	KAB06075-R	KAB06100-R
馬達(※1)	類型	5相步進馬達　0.75A/相(東方馬達株式會社)						
	款型(※2)	C005C-90215P-1						
	步進角	0.72°						
聯接頭	款型	HR10A-10J-12P(73)(廣瀨電機株式會社)						
	接受側適合聯接頭	HR10A-10P-12S(73)(廣瀨電機株式會社)						
感應器	極限感應器	有						
	原點感應器(ORG1)	有						
	狹縫原點感應器(ORG2)	–						
	款型	光電素子:EE-SX4320(歐姆龍株式會社)						
	電源電壓	DC5～24V　±10%						
	消耗電流	合計60mA以下						
	操縱輸出	NPN集電極開路輸出 DC5V～24V　8mA以下 殘留電壓0.3V以下(負荷電流2mA時)						
	輸出理論	檢出(遮光)輸出電晶體OFF(非導通)						

※1　馬達單體性能詳情見P.1-213～
※2　款型為駿河精機獨創管理型式

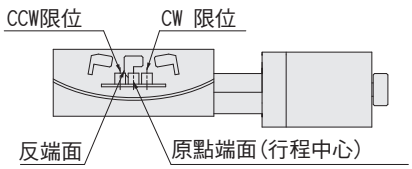
針排列

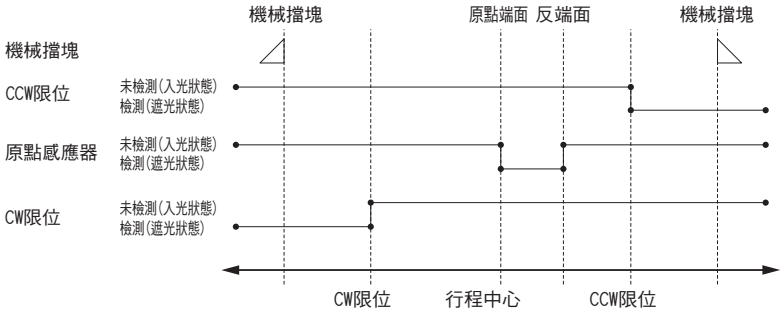


結線圖



時序圖





單位[deg]　CW方向 ◀——▶ CCW方向

	坐標基準	CW極限	原點 行程中心	反端面	CCW極限
KGB06050	原點回歸	8.7	0	2.5	10.5
KGB06075	原點回歸	5.7	0	1.8	8.3
KGB06100	原點回歸	5.2	0	1.4	6.3
KGB06125	原點回歸	4.2	0	1.1	5.2

※原點回歸為使用DS102/112系列控制器進行原點回歸類型4時。
※坐標為設計上的數值。 實際可能發生±0.5[deg]左右尺碼誤差。

注意:時序圖顯示感應器的時序，並非顯示輸出信號理論。
關於輸出信號理論敬請參照電氣規格—感應器—輸出理論中記載的輸出電晶體ON/OFF顯示。

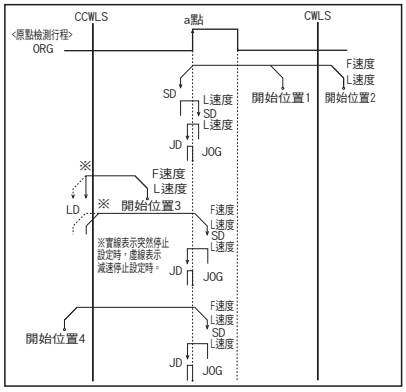
原點回歸方法

我社的自動滑台根據款型感應器的規格有所不同。 因此，以推薦以外的原點回歸方法可能無法正常動作。 接續我社控制器時，敬請設定為推薦原點回歸方法使用。

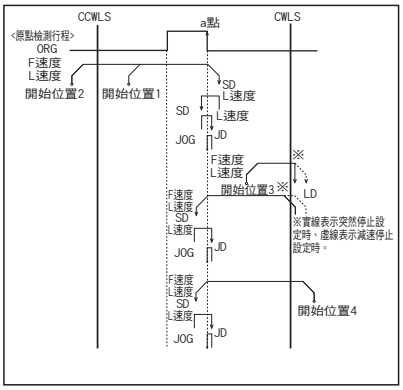
■KGB06/KAB06　推薦原點回歸方法　　原點回歸隊列　▶.1-201～

類型 3：對CCW方向進行檢出，對ORG信號的CCW側邊緣進行檢出工程。
類型 4：對CW方向進行檢出，對ORG信號的CW側邊緣進行檢出工程。
類型 9：類型3執行後，對TIMING信號的CCW側邊緣進行檢出工程。
類型10：類型4執行後，對TIMING信號的CW側邊緣進行檢出工程。

【類型3】向CCW方向進行檢測，執行ORG信號的CCW側緣(a點)的檢測工序。



【類型4】向CW方向進行檢測，執行ORG信號的CW側緣(a點)的檢測工序。



適應驅動器

■ 驅動器 ▶ P.1-205～

DC24V系輸入

款型	CVD507-K-A9	CRD5107P
分割數	1～1/250(16階段)	1～1/250(16階段)

適應步進馬達控制器

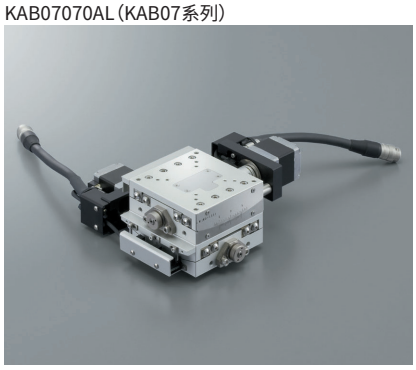
■ 控制器 ▶ P.1-197～

輸入電源	泛用輸入輸出埠	驅動器型		
		Full/Half	1～1/250(16段階)	
AC100-240V	無	DS102ANR	DS102AMS	DS112/102
	有	DS102ANR-IO	DS102AMS-IO	
DC24V	無	DS112ANR	DS112AMS	
	有	DS112ANR-IO	DS112AMS-IO	

正弦運動測角滑台□70：KGB07/KAB07

■1軸
KGB07070AL（KGB07系列）

■2軸
KAB07070AL（KAB07系列）



Original　RoHS

使用滾珠絲桿的高精度滑台。　最適合反復驅動微小角度的用途。

■關於2軸的組合構成
旋轉中心不同的單軸滑台組合。
與配置中標記在旁邊的滑台組合、構成相同的旋轉中心。

款型　選擇代碼　可選代碼

K GB07070 □□-□

1　2　3　4　5

▶電纜　P.1-207～
▶電氣規格見P.1-147～

1 軸

G	1軸
A	2軸

2 旋轉中心高度（W.D）

070	70mm
096	96mm
122	122mm

※KAB07為僅W.D70、96mm

3 感應器理論

類型	CWLS	ORG1	CCWLS	ORG2
A	NC	NC	NC	NO
B	NO	NO	NO	
C	NC	NO	NC	

4 感應器遮蓋位置規格

代碼	規格
L	L位置
R	左右相反

5 附屬電纜選項

代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭（無電纜）	—
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
無記號	無電纜（標準）	—

※單側散線為反滑台側。
※見▶P.1-207，209～更詳細的信息，電纜。
※請選擇“代碼A，C，F或H”
時步進電機控制器連接(DS102/112)

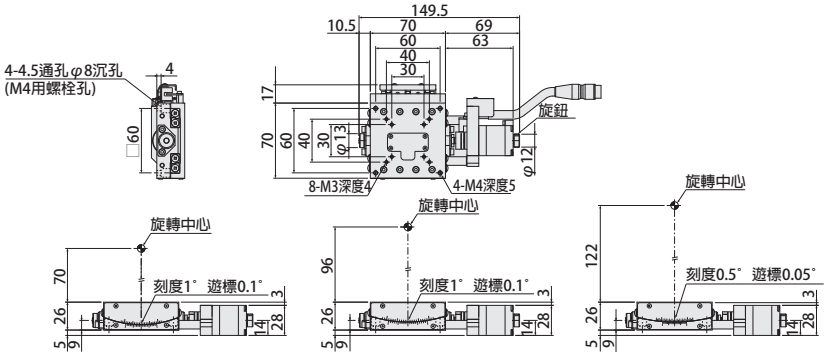
配置

軸數			1軸			2軸	
款型			KGB07070AL	KGB07096AL	KGB07122AL	KAB07070AL	KAB07096AL
（左右相反）			KGB07070AR	KGB07096AR	KGB07122AR	KAB07070AR	KAB07096AR
機械規格	移動量　上軸/下軸		±5°	±4°	±3°	±5°/±4°	±4°/±3°
	滑台面尺寸		70×70mm				
	移動結構		滾珠絲桿　φ6　導程1				
	導軌		交叉滾子導軌				
	主材質－表面處理		鋁－白耐酸鋁處理				
	自重		0.7kg			1.4kg	
尺碼公差	滑台高度		26±0.2mm			52±0.4mm	
	旋轉中心高度		70±0.2mm	96±0.2mm	122±0.2mm	70±0.4mm	96±0.4mm
	旋轉中心振動精度		0.01mm以內			—	
精度規格	分辨率（脈衝）	Full時 上側	≒0.0015°	≒0.0011°	≒0.0009°	≒0.0015°	≒0.0011°
		Full時 下側				≒0.0011°	≒0.0009°
	MAX速度	上側	23°/sec［15kHz］	17°/sec［15kHz］	13°/sec［15kHz］	23°/sec［15kHz］	17°/sec［15kHz］
		下側				17°/sec［15kHz］	13°/sec［15kHz］
	反復定位精度		±0.003°以內				
	耐荷重		5kgf【49N】			4kgf【39.2N】	
	力矩剛性		仰俯0.28/橫擺0.06/側傾0.06［″/N·cm］			仰俯0.34/橫擺0.12/側傾0.34［″/N·cm］	
	空轉		0.003°以內				
感應器	極限感應器		有				
	原點感應器		有				
	狹縫原點感應器		有				
附屬螺絲（六角帶孔螺釘）			M4－8　4個				

※見▶P.1-140如果您需要精確的計算。
※MAX速度為對全行程的移動脈衝15kHz驅動時的理論速度。

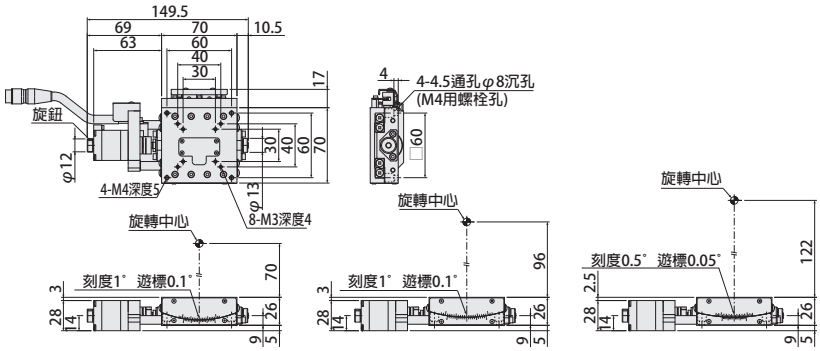
外形尺碼圖〔1軸〕

KGB07-L系列



KGB07070AL　KGB07096AL　KGB07122AL

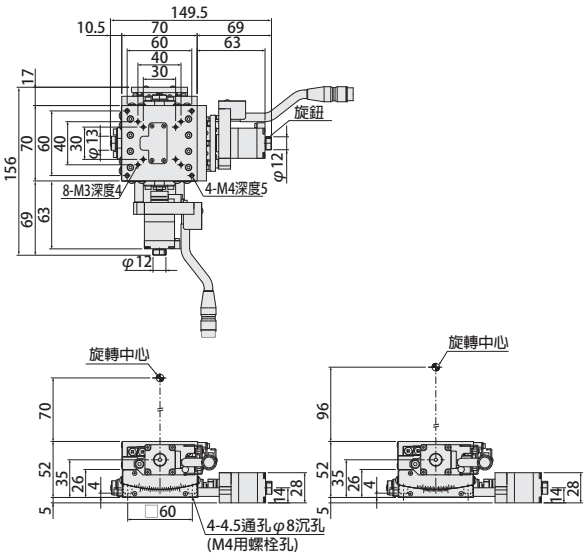
KGB07-R系列



KGB07070AR　KGB07096AR　KGB07122AR

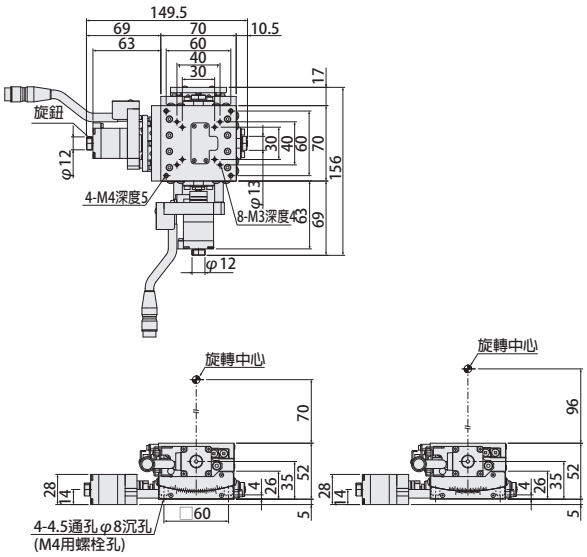
外形尺碼圖〔2軸〕

KAB07-L系列



KAB07070AL　KAB07096AL

KAB07-R系列



KAB07070AR　KAB07096AR

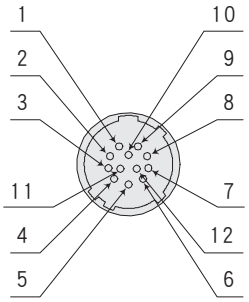
電氣規格·可選:KGB07/KAB07

電氣規格

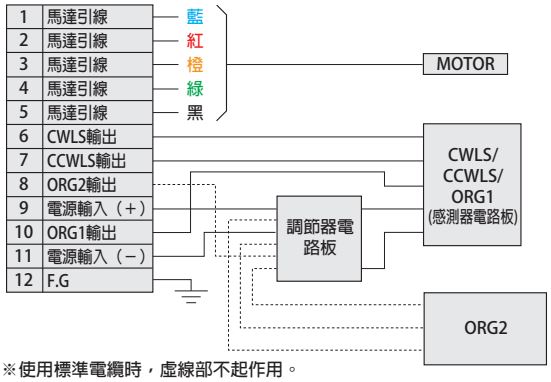
款型		KGB07070AL	KGB07096AL	KGB07122AL
左右相反		KGB07070AR	KGB07096AR	KGB07122AR
馬達(※1)	類型	5相步進馬達　0.75A/相(東方馬達株式會社)		
	款型(※2)	C005C-90215P-1		
	步進角	0.72°		
聯接頭	款型	HR10A-10J-12P(73)(廣瀨電機株式會社)		
	接受側適合聯接頭	HR10A-10P-12S(73)(廣瀨電機株式會社)		
感應器	極限感應器	有		
	原點感應器(ORG1)	有		
	狹縫原點感應器(ORG2)	有		
	款型	光電素子:EE-SX398(歐姆龍株式會社)、EE-SX498(歐姆龍株式會社):極限、原點感應器 微型光電感測器:PM-F25(左右相反PM-R25)(Panasonic Industrial Devices SUNX):狹縫原點感應器		
	電源電壓	DC5～24V　±10%		
	消耗電流	合計100mA以下		
	操縱輸出	EE-SX398、EE-SX498:NPN集電極開路輸出　DC5V～24V　16mA以下 殘留電壓0.4V以下(負荷電流16mA時)		
		PM-F25(左右相反PM-R25):NPN集電極開路輸出　DC30V以下　50mA以下 殘留電壓2V以下(負荷電流50mA時) 殘留電壓1V以下(負荷電流16mA時)		
	輸出理論	EE-SX398:檢出(遮光)輸出電晶體ON(導通) EE-SX498:檢出(遮光)輸出電晶體OFF(非導通) PM-F25(R25):檢出(進光)時輸出電晶體ON(導通)		

※1　馬達單體性能詳情見▶ P.1-213～
※2　款型為駿河精機獨創管理型式

針排列



結線圖



※使用標準電纜時,虛線部不起作用。

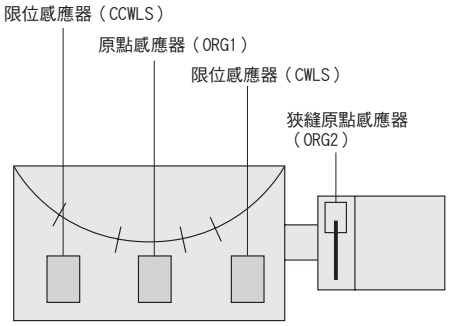
□70測角儀感應器邏輯

Type	CWLS	ORG1	CCWLS	ORG2
A	NC EE-SX498	NC EE-SX498	NC EE-SX498	NO PM-F25 (分左右手使用 PM-R25)
B	NO EE-SX398	NO EE-SX398	NO EE-SX398	
C	NC EE-SX498	NO EE-SX398	NC EE-SX498	

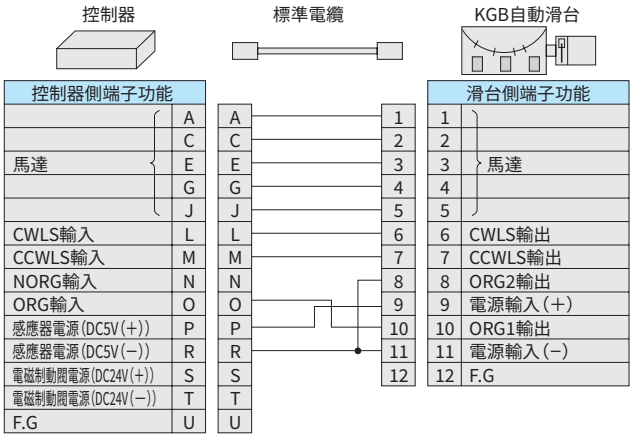
※上層:感應器邏輯
下層:使用感應器

關於內藏感應器

■KGB系列如下圖所示
內藏有感應器。



■使用此滑台標準附屬電纜(D214-2-2E),
接續我社控制器時的結線圖為以下。

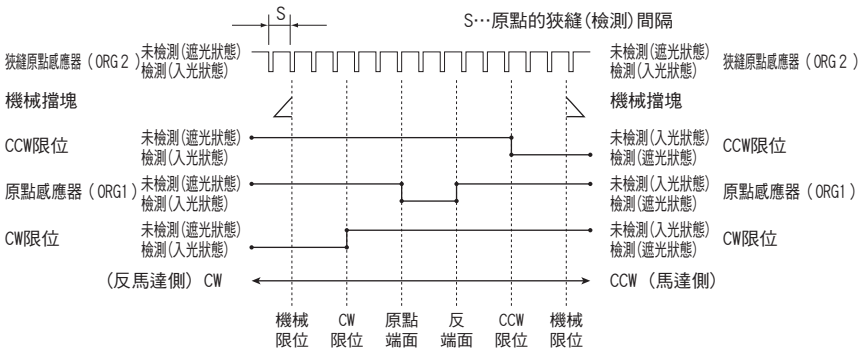


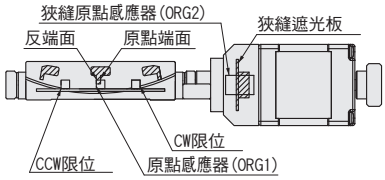
自動滑台側的CWLS(6號針)與CCWLS(7號針)為與通常一樣與控制器的CWLS(L號針)與CCWLS(M號針)聯接,自動滑台側ORG2輸出(8號針)為聯接DC5V(−),ORG1輸出(10號針)為聯接ORG。意即以此接線時ORG2的感應器無機能,僅ORG1的感應器作為原點信號被控制器識別。其結果,與僅有3個感應器(CWLS、CCWLS、ORG)的自動滑台具有同樣機能,原點回歸方法亦需以不用狹縫原點感應器的方法進行。

●為您準備了狹縫原點感應器(ORG2)對應電纜!　※詳情請見▶ P.1-207～。

該系列內部標準裝備有4個感應器。使用狹縫原點感應器(ORG2)、4感應器時,需要『4感應器對應電纜』。
此外,推薦原點回歸方法亦因型不同,敬請注意。
訂購的款型敬請選擇「電纜代碼:5(無電纜)」,指定4感應器對應電纜(▶ P.1-207～)。

時序圖





單位[deg]　　CW方向 ◀——▶ CCW方向

	原點狹縫(檢出)間隔S	坐標基準	CW極限	原點	反端面	CCW極限
KGB07070A	0.8	原點回歸	5.3	0	2.1	5.3
KGB07096A	0.6	原點回歸	4.2	0	1.5	4.2
KGB07122A	0.5	原點回歸	3.2	0	1.3	3.2

※原點回歸為使用DS102/112系列控制器進行原點回歸類型4時。
※坐標為設計上的數值。 實際可能發生±0.5[deg]左右尺碼誤差。

原點回歸方法

我社的自動滑台根據款型感應器的規格有所不同。 因此，以推薦以外的原點回歸方法可能無法正常動作。
接續我社控制器時，敬請設定為推薦原點回歸方法使用。

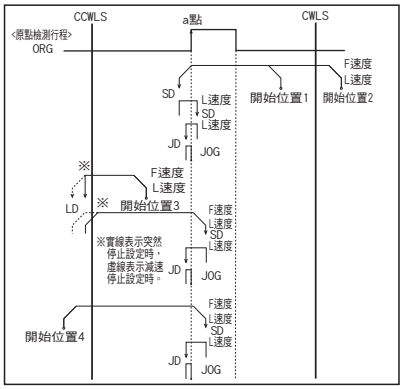
■KGB07/KAB07 推薦原點回歸方法　　原點回歸隊列 ▶ P.1-201～

類型 3：對CCW方向進行檢出，對ORG信號的CCW側邊緣進行檢出工程。
類型 4：對CW方向進行檢出，對ORG信號的CW側邊緣進行檢出工程。
類型 9：類型3執行後，對TIMING信號的CCW側邊緣進行檢出工程。
類型10：類型4執行後，對TIMING信號的CW側邊緣進行檢出工程。

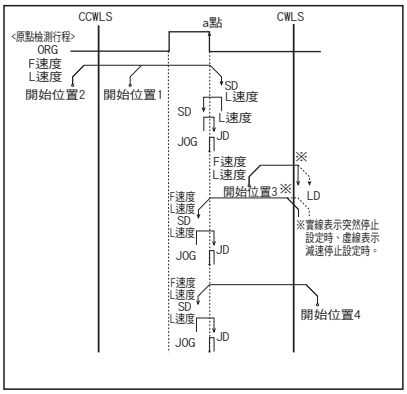
●使用狹縫原點感應器(ORG2)時，原點回歸方法敬請從以下選擇。

類型 1：對CCW方向進行檢出，首先對NORG信號的CW側邊緣進行檢出工程，其次對ORG信號的CCW側邊緣進行檢出工程。
類型 2：對CW方向進行檢出，首先對NORG信號的CCW側邊緣進行檢出工程，其次對ORG信號的CW側邊緣進行檢出工程。
類型 7：類型1執行後，對TIMING信號的CCW側邊緣進行檢出工程。
類型 8：類型2執行後，對TIMING信號的CW側邊緣進行檢出工程。

【類型3】沿CW方向進行檢測，執行ORG信號的CW側緣(a點)的檢測工序。



【類型4】向 CW 方向進行檢測，執行 ORG 信號的 CW 側緣（a 點）的檢測工序。



適應驅動器

■ 驅動器 ▶ P.1-205～

DC24V系輸入

款型	CVD507-K-A9	CRD5107P
分割數	1～1/250(16階段)	1～1/250(16階段)

適應步進馬達控制器

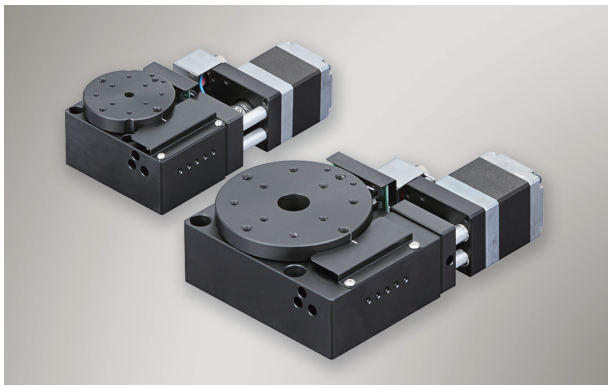
■ 控制器 ▶ P.1-197～

輸入電源	泛用輸入輸出埠	驅動器型		
		Full/Half	1～1/250(16階段)	
AC100-240V	無	DS102ANR	DS102AMS	DS112/102
	有	DS102ANR-IO	DS102AMS-IO	
DC24V	無	DS112ANR	DS112AMS	
	有	DS112ANR-IO	DS112AMS-IO	

KRB series

SURUGA SEIKI

正弦運動旋轉滑台 指導書



使用滚珠絲桿的旋轉滑台。
最適合反復驅動微小角度的用途。

■用途
・以組裝、實裝工程等進行部件姿勢補正的用途
・可供相機鏡頭及行動電話液晶面板等黏合用途等生產・檢查線上廣泛使用。

正弦運動結構特長

■高耐久性規格
如以微小角度持續反復驅動，可能蝸桿傳動型恐會因磨耗而導致背隙的產生。
透過將激動結構從蝸桿傳動【滑動】換為滚珠絲桿【滚動】，實現「高耐久性」。

■提升加減速性能
相比蝸桿傳動（滑動阻力）較小，可順暢啟動・加速。

■背隙減低
裝置結構上使用預壓零件，實現「幾乎零背隙」的目標。

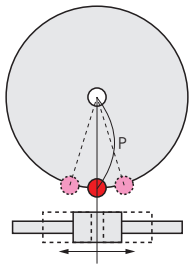
■關於移動量、等速性
將滚珠絲桿的直線驅動變換為透過滑台內部的軸承實現的旋轉運動。（因將直線運動變換為旋轉運動，滚珠絲桿移動距離與滑台移動角度無法相同。）
因此，行程中心與行程結束下1脈衝平均分辨率不同。
等速下即使發送脈衝信號，旋轉速度亦不固定。

■移動量計算方式
＊這是以行程中心為基準的計算式。
①移動角度＝Arcsin（(輸入脈衝＊X)/P）
②輸入脈衝＝P＊sin（移動角度）/X

■定義

定義	值	單位
支點間距離 P	17	mm
滚珠絲桿導程	1	mm
馬達基本步進角	0.72	度
1脈衝的滚珠絲桿移動量 X	0.002	mm

※支點間距離因滑台有不同。



P =支點間距離
（旋轉中心軸與軸承的距離）

■基本配置

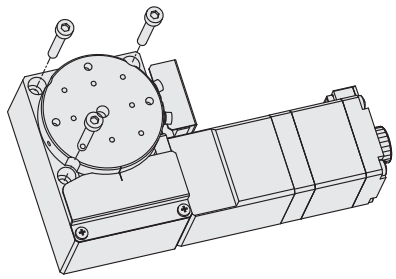
款型	馬達基本步進角	支點間距離P
KRB04017C	0.72°	17mm
KRB06011C	0.72°	27mm

關於計算式如有不明詳情敬請咨詢。

如何正確使用

▽安裝方法
KRB04017C：敬請將上面板上的螺釘孔用凹處對準滑台下面的螺釘孔位置，用3處附屬螺絲固定安裝孔。
KRB06011C：敬請用附屬螺絲固定下面板3處安裝孔。

・KRB04017C:將上面台面的凹處對準安裝孔



▽關於安裝在滑台上面・下面的物體
安裝平面度不足的物體或在平面度不足的物體上安裝時，
可能導致滑台面變形，影響精度。
敬請注意。【平面度大致參考：10μm以內】

▽關於滑台的安裝姿勢
各產品的配置以設置在平面上作為條件。
上下顛倒安裝及側面垂直或側面水平安裝等平面設置以外使用時需要注意。
耐荷重及精度將因安裝姿勢而極大變化。
關於可否使用，敬請以P.010的分產品姿勢特性表為大致參考。
可為您提供配合適合您使用條件的最合適結構產品、使用方法的指引，敬請輕鬆洽談。

正弦運動旋轉滑台 φ40/φ60：KRB04/KRB06

使用滾珠絲桿的旋轉滑台。 最適合反復驅動微小角度的用途。

對應無馬達 Original RoHS CAD 2D·3D

詳情見▶P.009

款型 選擇代碼 可選代碼

KRB 04017C-□

1 2 3

1 滑台面尺寸

04	φ40mm
06	φ60mm

※04011、06017
不可選。

2 移動量

017	±8.5°
011	±5.5°

3 附屬電纜選項

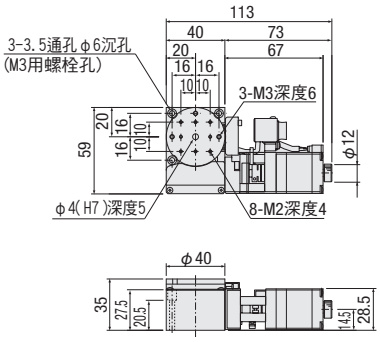
代碼	規格	電纜款型
A	2m	D214-2-2E
B	2m單側散線	D214-2-2EK
C	4m	D214-2-4E
D	4m單側散線	D214-2-4EK
E	僅聯接頭(無電纜)	—
F	可撓式電纜2m	D214-2-2R
G	可撓式電纜2m單側散線	D214-2-2RK
H	可撓式電纜4m	D214-2-4R
J	可撓式電纜4m單側散線	D214-2-4RK
無記號	無電纜(標準)	—

※單側散線為反滑台側。
※見▶P.1-207, 209～更詳細的信息，電纜。
※請選擇"代碼A，C，F或H"
時步進電機控制器連接(DS102/112)

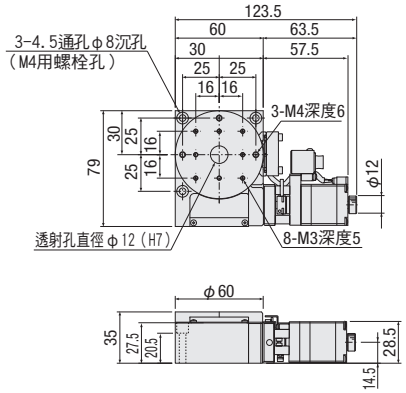
電纜 ▶P.1-207～
電氣規格 ▶P.1-171～

外徑尺碼圖

■KRB04017C



■KRB06011C



配置			
款型		KRB04017C	KRB06011C
機械規格	移動量	±8.5°	±5.5°
	滑台面尺寸	φ40mm	φ60mm
	移動結構	滾珠絲桿 φ6 導程1	
	導軌	組合角面接觸滾珠軸承	
	主材質－表面處理	鋁－黑耐酸鋁處理	
	自重	0.5kg	0.7kg
精度規格	分辨率/脈衝	≒0.0067° (Full)	≒0.0042° (Full)
	MAX速度※	102°/sec [15kHz]	64°/sec [15kHz]
	反復定位精度	±0.003°以內	
	耐荷重	4.0kgf【39.2N】	6.0kgf【58.8N】
	力矩剛性	0.52″/N·cm	0.25″/N·cm
	空轉	0.003°	
	背隙	0.01°	
	平行度	50μm以內	
感應器	極限感應器	有	
	原點感應器	有	
	近接原點感應器	—	
附屬螺絲(六角帶孔螺釘)		M3－25 3個	M4－25 3個

※見▶P.1-140如果您需要精確的計算。
※MAX速度為對全行程的移動脈衝15kHz驅動時的理論速度。

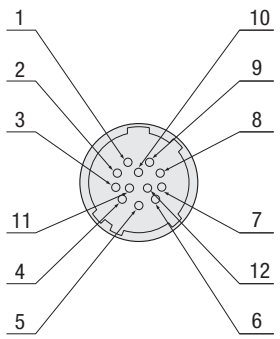
電氣規格:KRB04/KRB06

電氣規格

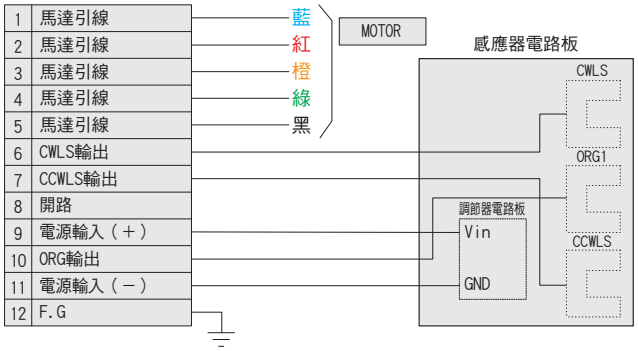
滑台款型		KRB04017C	KRB06011C
馬達(※1)	類型	5相步進馬達　0.75A/相(東方馬達株式會社)	
	款型(※2)	C005C-90215P-1	
	步進角	0.72°	
聯接頭	款型	HR10A-10R-12P(73)(廣瀨電機株式會社)	
	接受側適合聯接頭	HR10A-10P-12S(73)(廣瀨電機株式會社)	
感應器	極限感應器	有	
	原點感應器	有	
	狹縫原點感應器	—	
	款型	光電素子　EE-SX4320(歐姆龍株式會社)	
	電源電壓	DC5～24V±10%	
	消耗電流	合計60mA以下	
	操縱輸出	NPN集電極開路輸出　DC5～24V 8mA以下 殘留電壓0.3V以下(負荷電流2mA時)	
	輸出理論	檢出(遮光)時：輸出電晶體OFF(非導通)	

※1　馬達單體性能詳情見P.1-213～
※2　款型為駿河精機獨創管理型式

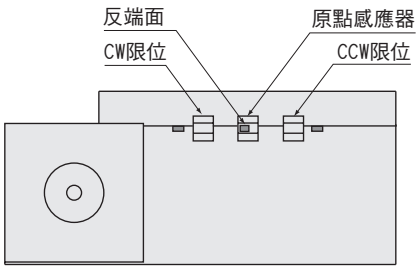
針排列

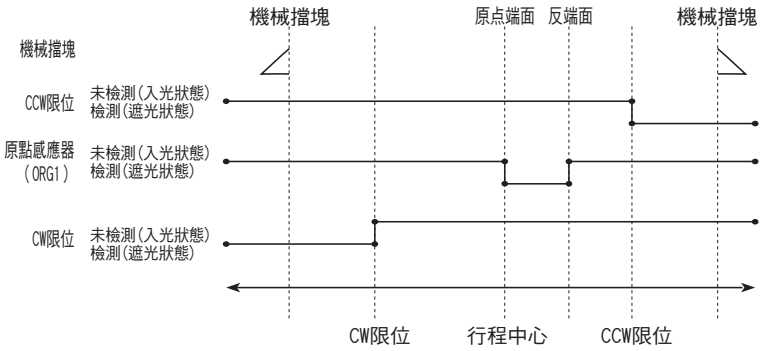


結線圖



時序圖





單位[deg.]　CW方向 ◀——▶ CCW方向

	坐標基準	CW極限	原點 行程中心	反端面	CCW極限
KRB04017C	行程中心	9.0	0	4.5	9.0
KRB06011C	行程中心	6.0	0	2.5	6.0

※坐標為設計上的數值。
※實際可能發生±0.5[deg]左右尺碼誤差，敬請知悉。

注意：時序圖顯示感應器的時序，並非顯示輸出信號理論。
關於輸出信號理論敬請參照電氣規格—感應器—輸出理論中記載的輸出電晶體ON/OFF顯示。
此外，關於輸出信號相關理論(H/L)因客戶方準備的操縱迴路而不同，敬請注意。

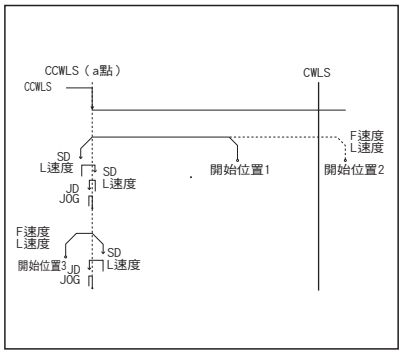
原點回歸方法

我社的自動滑台根據款型感應器的規格有所不同。 因此，以推薦以外的原點回歸方法可能無法正常動作。
接續我社控制器時，敬請設定為推薦原點回歸方法使用。

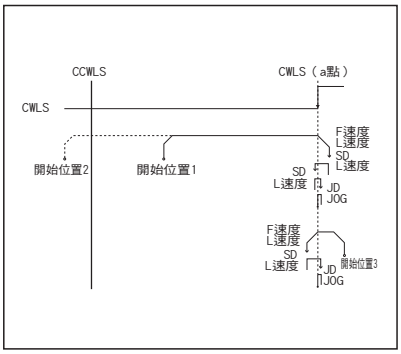
■KRB04017C/KRB06011C 推薦原點回歸方法　　原點回歸隊列 ▶ P.1-201～

類型 5：對CCW方向進行檢出，對CCWLS信號的CW側邊緣進行檢出工程。
類型 6：對CW方向進行檢出，對CWLS信號的CCW側邊緣進行檢出工程。
類型11：類型5執行後，對TIMING信號的CCW側邊緣進行檢出工程。
類型12：類型6執行後，對TIMING信號的CW側邊緣進行檢出工程。

【類型5】
向 CW 方向進行檢測，執行 CWLS 信號的 CW 側緣（a 點）的檢測工序。



【類型6】
向 CW 方向進行檢測，執行 CWLS 信號的 CW 側緣（a 點）的檢測工序。



適應驅動器

■ 驅動器 ▶P.1-205～

DC24V系輸入

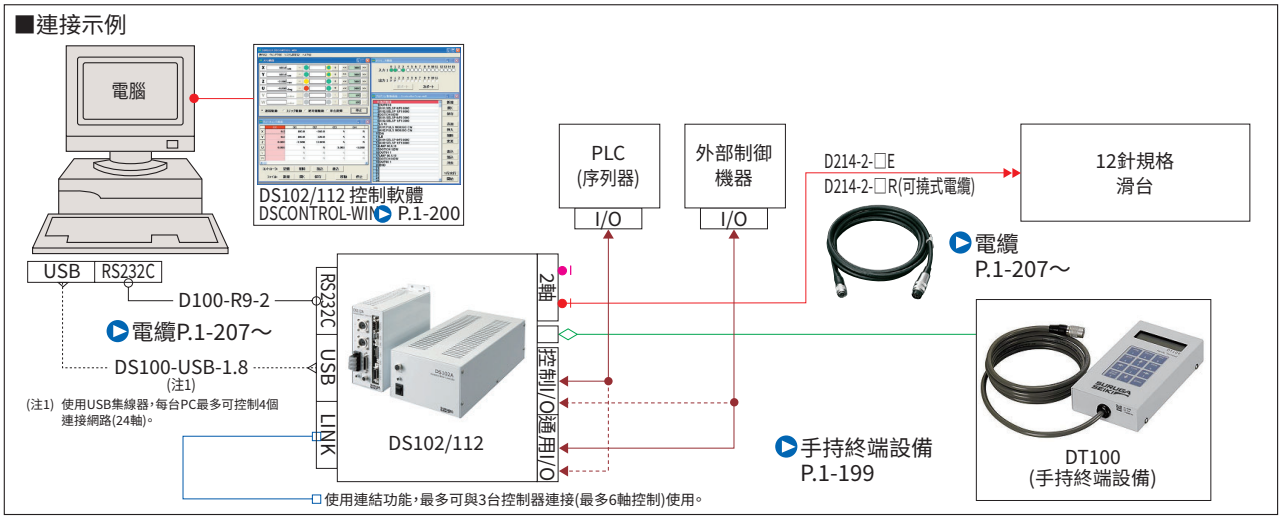
款型	CVD507-K-A9	CRD5107P
分割數	1～1/250（16階段）	1～1/250（16階段）

適應步進馬達控制器

■ 控制器 ▶P.1-197～

輸入電源	泛用輸入輸出埠	驅動器型	
		Full/Half	1～1/250（16階段）
AC100-240V	無	DS102ANR	DS102AMS
	有	DS102ANR-IO	DS102AMS-IO
DC24V	無	DS112ANR	DS112AMS
	有	DS112ANR-IO	DS112AMS-IO

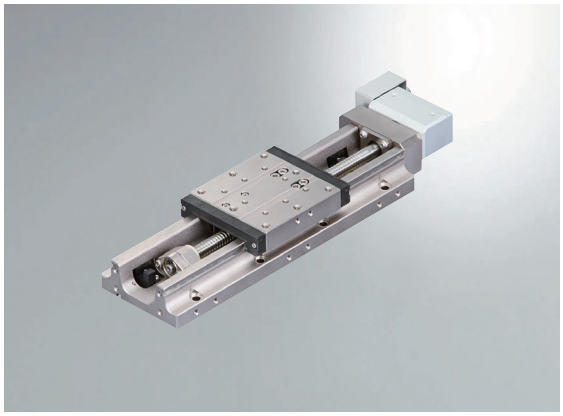
■連接示例



Motorless

SURUGA SEIKI

X-axis Linear Ball Guide：KXL06V-N



accessories			P28	S38	S40
■Motor bracket (installed on main body)			○		
■Motor Plate			○	-	-
■Coupling (with screws)			○		
■Screws	For Motor		4 of M2.5-6	4 of M3-12	2 of M4-12
	For Motor Plate		2 of M4-8	-	-
	For Main Body	30～100mm	8 of M4-14		
		150mm	14 of M4-14		
		200mm	12 of M4-14		
		300mm	16 of M4-14		
■Sensor cable (2m One end loose)			○(HR10AP-S-SB-6-2)		

Model / Selection code / Option code

KXL06 030V-N1 - P28

1 2 1

1 Travel length

030	30mm
050	50mm
075	75mm
100	100mm
150	150mm
200	200mm
300	300mm

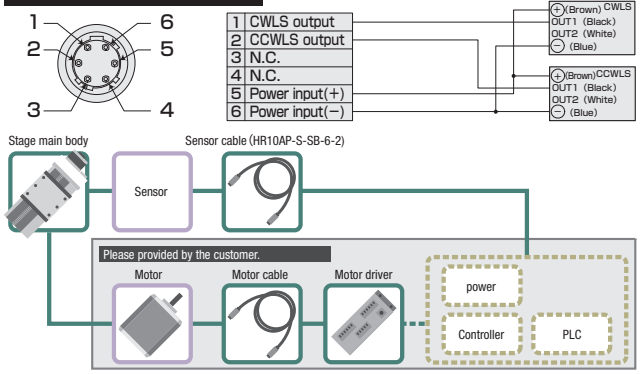
2 Ball screw lead selection

1	Lead 1mm
2	Lead 2mm

1 Application Motor

Code	Specification
P28	□28 Steppingmotor
S38	□38 Servo motor
S40	□40 Servo motor

Pin allocation (Sensor)



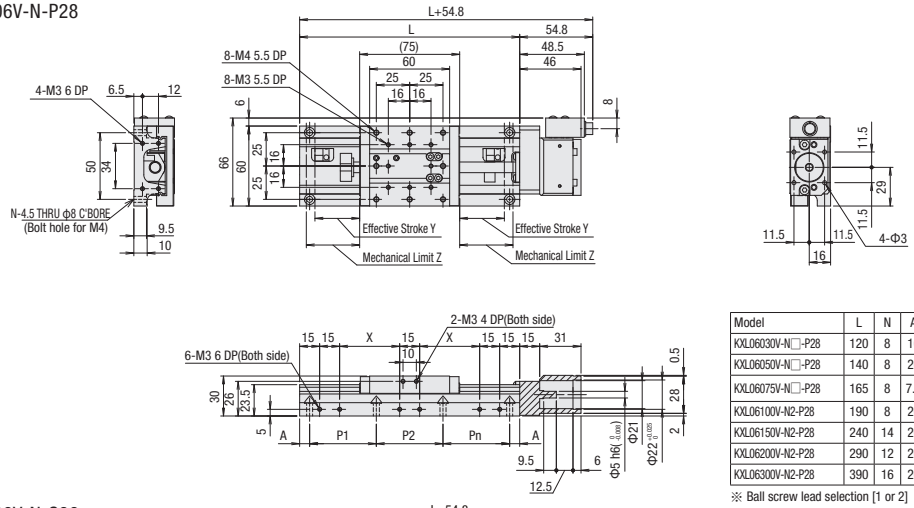
S P E C											
Model			KXL06030V-N1-P28	KXL06030V-N2-P28	KXL06050V-N1-P28	KXL06050V-N2-P28	KXL06075V-N1-P28	KXL06075V-N2-P28	KXL06100V-N2-P28	KXL06150V-N2-P28	KXL06200V-N2-P28	KXL06300V-N2-P28
Mechanical specification	Travel length		30mm		50mm		75mm		100mm	150mm	200mm	300mm
	Table size		60×60mm									
	Feed screw (Ball screw)		φ8 lead 1	φ8lead2	φ8 lead 1	φ8lead2	φ8 lead 1	φ8 lead 2	φ8 lead 2	φ8 lead 2	φ8 lead 2	φ8 lead 2
	Guide		Linear ball guide									
	Main materials-Finishing		Stainless-Electroless nickel plating									
Accuracy specification	Resolution (Pulse)	Full/Half	2μm/1μm	4μm/2μm	2μm/1μm	4μm/2μm	2μm/1μm	4μm/2μm	4μm/2μm	4μm/2μm	4μm/2μm	4μm/2μm
		Microstep	0.1μm (1/20on resolution)	0.2μm (1/20on resolution)	0.1μm (1/20on resolution)	0.2μm (1/20on resolution)	0.1μm (1/20on resolution)	0.2μm (1/20on resolution)	0.2μm (1/20on resolution)	0.2μm (1/20on resolution)	0.2μm (1/20on resolution)	0.2μm (1/20on resolution)
	MAX speed		30mm/sec	35mm/sec	30mm/sec	35mm/sec	30mm/sec	35mm/sec	45mm/sec			
	Uni-directional positioning accuracy		5μm				7μm		10μm	15μm	15μm	25μm
	Repeatability positioning accuracy		±0.5μm									
	Load capacity		12kgf【117.6N】									
	Moment stiffness		Pitch 0.05/yaw 0.05/roll 0.05 [″/N・cm]									
	Lost motion		1μm									
	Backlash		1μm									
	Straightness		3μm						5μm		7μm	
	Parallelism		15μm									
	Motion parallelism		10μm						10μm	15μm	20μm	25μm
	Pitching/Yawing		20″/15″						25″/20″		30″/ 20″	35″/20″

SENSOR	
Limit sensor	Installed
Origin sensor	–
Slit origin sensor	–
Model	Photo microsensor PM-L25 (Panasonic Industrial Devices SUNX)
Power voltage	DC5～24V ±10%
Consumption current	45mA or less (15mA or less per 1 sensor)
Control output	NPN open collector output DC30V or less 50mA or less Residual voltage 2V or less when the load current is 50mA Residual voltage 1V or less when the load current is 16mA
Output logic	On detection (light shield condition): Output transistor OFF (Non-continuity)

※SPEC is reference for the standard model

URL:http://eng.surugaseiki.com/ E-mail:e-ost@suruga-g.co.jp
TEL.+81-3-6711-5014 FAX.+81-3-6711-5021

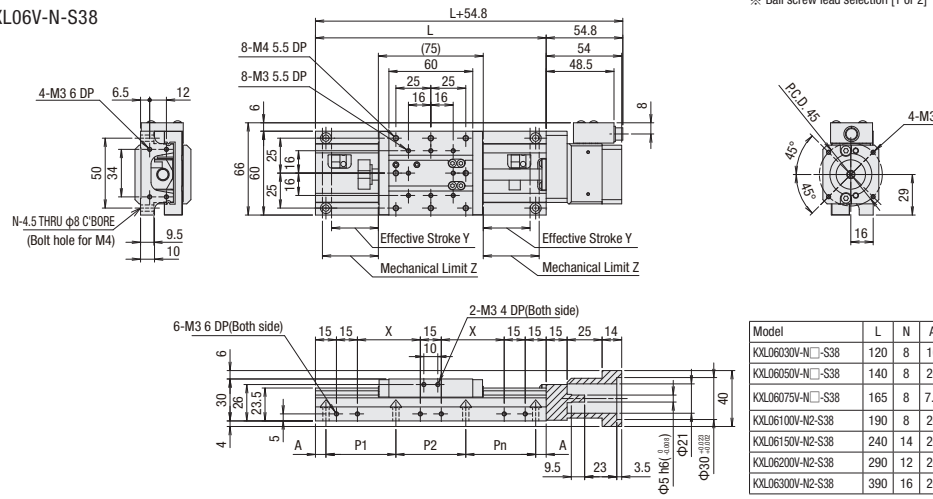
KXL06V-N-P28



Model	L	N	A	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	X	Y	Z
KXL06030V-N□-P28	120	8	10	25	50	25	—	—	—	—	22.5	11	17.5
KXL06050V-N□-P28	140	8	20	25	50	25	—	—	—	—	32.5	21	27.5
KXL06075V-N□-P28	165	8	7.5	50	50	50	—	—	—	—	45	33.5	40
KXL06100V-N2-P28	190	8	20	50	50	50	—	—	—	—	57.5	46	52.5
KXL06150V-N2-P28	240	14	20	50	25	25	25	25	50	—	82.5	71	77.5
KXL06200V-N2-P28	290	12	20	50	50	50	50	50	—	—	107.5	96	102.5
KXL06300V-N2-P28	390	16	20	50	50	50	50	50	50	50	157.5	146	152.5

※ Ball screw lead selection [1 or 2]

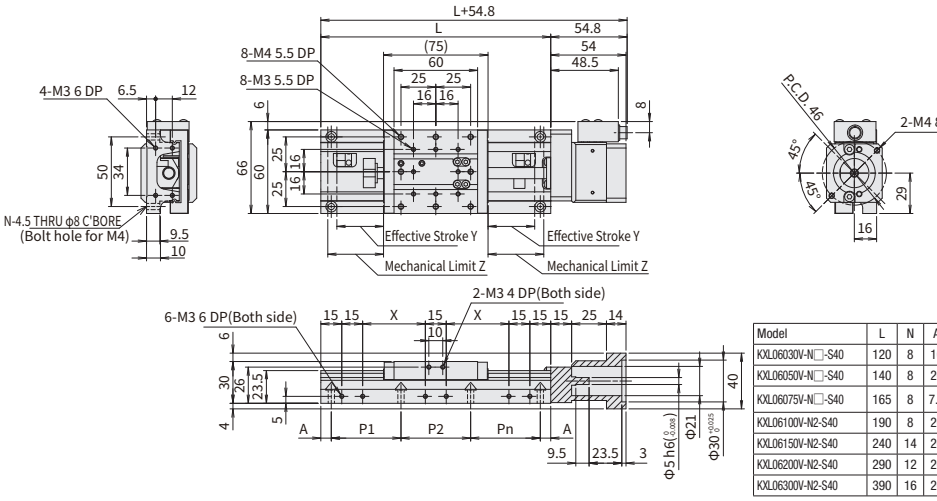
KXL06V-N-S38



Model	L	N	A	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	X	Y	z
KXL06030V-N□-S38	120	8	10	25	50	25	—	—	—	—	22.5	11	17.5
KXL06050V-N□-S38	140	8	20	25	50	25	—	—	—	—	32.5	21	27.5
KXL06075V-N□-S38	165	8	7.5	50	50	50	—	—	—	—	45	33.5	40
KXL06100V-N2-S38	190	8	20	50	50	50	—	—	—	—	57.5	46	52.5
KXL06150V-N2-S38	240	14	20	50	25	25	25	25	50	—	82.5	71	77.5
KXL06200V-N2-S38	290	12	20	50	50	50	50	50	—	—	107.5	96	102.5
KXL06300V-N2-S38	390	16	20	50	50	50	50	50	50	50	157.5	146	152.5

※ Ball screw lead selection [1 or 2]

KXL06V-N-S40



Model	L	N	A	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	X	Y	Z
KXL06030V-N□-S40	120	8	10	25	50	25	—	—	—	—	22.5	11	17.5
KXL06050V-N□-S40	140	8	20	25	50	25	—	—	—	—	32.5	21	27.5
KXL06075V-N□-S40	165	8	7.5	50	50	50	—	—	—	—	45	33.5	40
KXL06100V-N2-S40	190	8	20	50	50	50	—	—	—	—	57.5	46	52.5
KXL06150V-N2-S40	240	14	20	50	25	25	25	25	50	—	82.5	71	77.5
KXL06200V-N2-S40	290	12	20	50	50	50	50	50	—	—	107.5	96	102.5
KXL06300V-N2-S40	390	16	20	50	50	50	50	50	50	50	157.5	146	152.5

※ Ball screw lead selection [1 or 2]

【In order to avoid damaging the motor-less product, please take the following precautions when handling them.】

◆Guarantee range

In difference to a conventional product, the guarantee range of the motor-less product will be limited due to no driving source, and notice the following attentions.
- Defect or trouble, according to motor mounting adjustment is not covered under the warranty.
- The accuracy assumes a motor test result for our inspection a guarantee level, and the accuracy after the motor mounting by the customer should be the guarantee outside.

◆Precautions and restricts on using

1.As load capacity and maximum speed depend on configuration of stage main body, please refrain from the use exceed the spec.
As distance is short between limit sensor and mechanical limit, collision with mechanical limit will incur due to over-run.
Please make sure the frequent repetition collision, it may adversely affect stage accuracy and rigidity.

2.The use with the high torque motor may give load more than the stage permission.
Please use for under 0.25N・m product or under the torque limit.

3. Very careful centering is required especially when a main body, motor and coupling is applied.
The operation that not enough centering may cause the damage or deterioration of the product early.
Please see the attached operating and assembly sheet for mounting adjustment.

4. Some products may need fixing part of the connector on your side.
Disconnection may occur before fixation due to a connector and the main body is connected only with lead. Please handle with care.

◆At the time of purchase

When placing an order, please be sure the above-mentioned, and on the premise of agreeing with guarantee coverage and attention / limitation items.

X-axis Linear Ball Guide：KXL06V-C

accessories			P28	S38	S40
■Motor bracket (installed on main body)			○		
■Motor Plate			○	-	-
■Coupling (with screws)			○		
■Screws	For Motor		4 of M2.5-6	4 of M3-12	2 of M4-12
	For Motor Plate		2 of M4-8	-	-
	For Main Body	30～100mm	8 of M4-14		
		150mm	14 of M4-14		
		200mm	12 of M4-14		
		300mm	16 of M4-14		
■Sensor cable (2m One end loose)			○(HR10AP-S-SB-6-2)		

Model	Selection code		Option code
KXL06	**030V-C1**	-	**P28**
	1	2	1

1 Travel length

030	30mm
050	50mm
075	75mm
100	100mm
150	150mm
200	200mm
300	300mm

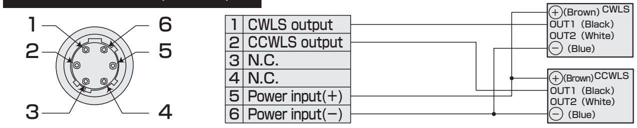
2 Ball screw lead selection

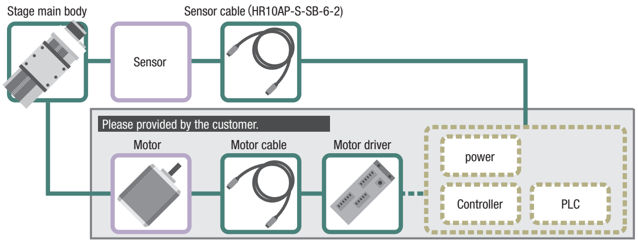
1	Lead 1mm
2	Lead 2mm

1 Application Motor

Code	Specifi cation
P28	□28 Steppingmotor
S38	□38 Servo motor
S40	□40 Servo motor

Pin allocation (Sensor)





SPEC

	Model		KXL06030V-C1-P28	KXL06030V-C2-P28	KXL06050V-C1-P28	KXL06050V-C2-P28	KXL06075V-C1-P28	KXL06075V-C2-P28	KXL06100V-C2-P28	KXL06150V-C2-P28	KXL06200V-C2-P28	KXL06300V-C2-P28
Mechanical specification	Travel length		30mm		50mm		75mm		100mm	150mm	200mm	300mm
	Table size		60×60mm									
	Feed screw (Ball screw)		ϕ8 lead 1	ϕ8 lead 2	ϕ8 lead 1	ϕ8 lead 2	ϕ8 lead 1	ϕ8 lead 2	ϕ8 lead 2	ϕ8 lead 2	ϕ8 lead 2	ϕ8 lead 2
	Guide		Linear ball guide									
	Main materials-Finishing		Stainless-Electroless nickel plating									
Accuracy specification	Resolution (Pulse)	Full/ Half	2µm/1µm	4µm/2µm	2µm/1µm	4µm/2µm	2µm/1µm	4µm/2µm	4µm/2µm	4µm/2µm	4µm/2µm	4µm/2µm
		Microstep	0.1µm (1/20on resolution)	0.2µm (1/20on resolution)	0.1µm (1/20on resolution)	0.2µm (1/20on resolution)	0.1µm (1/20on resolution)	0.2µm (1/20on resolution)	0.2µm (1/20on resolution)	0.2µm (1/20on resolution)	0.2µm (1/20on resolution)	0.2µm (1/20on resolution)
	MAX speed		30mm/sec	35mm/sec	30mm/sec	35mm/sec	30mm/sec	35mm/sec	45mm/sec			
	Uni-directional positioning accuracy		5µm				7µm		10µm	15µm	15µm	25µm
	Repeatability positioning accuracy		±0.5µm									
	Load capacity		12kgf【117.6N】									
	Moment stiffness		Pitch 0.05/yaw 0.05/roll 0.05 [″/N・cm]									
	Lost motion		1µm									
	Backlash		1µm									
	Straightness		3µm						5µm		7µm	
	Parallelism		15µm									
	Motion parallelism		10µm						10µm	15µm	20µm	25µm
	Pitching/Yawing		20″/15″						25″/20″		30″/20″	35″/20″

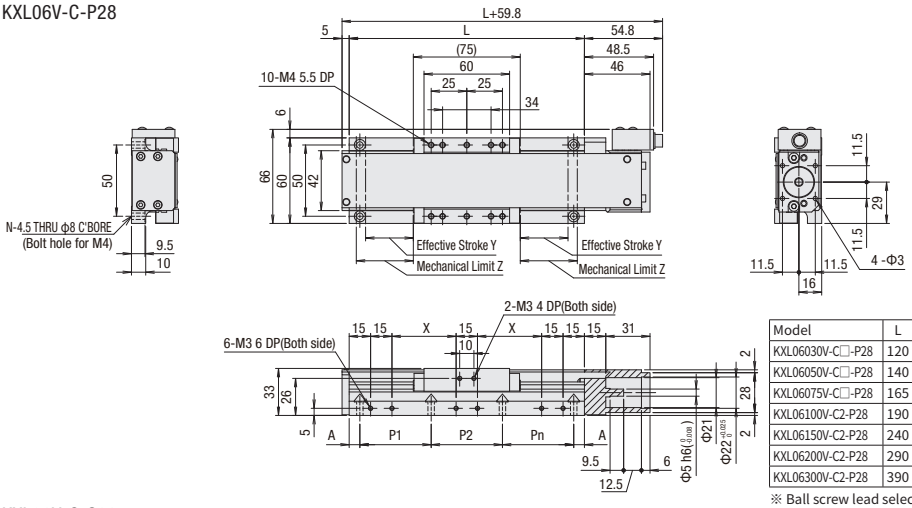
SENSOR

Limit sensor	Installed
Origin sensor	–
Slit origin sensor	–
Model	Photo microsensor PM-L25 (Panasonic Industrial Devices SUNX)
Power voltage	DC5～24V ±10%
Consumptioncurrent	45mA or less (15mA or less per 1 sensor)
Control output	NPN open collector output DC30V or less 50mA or less Residual voltage 2V or less when the load current is 50mA Residual voltage 1V or less when the load current is 16mA
Output logic	On detection (light shield condition): Output transistor OFF (Non-continuity)

※SPEC is reference for the standard model

URL:http://eng.surugaseiki.com/ E-mail:e-ost@suruga-g.co.jp
TEL.+81-3-6711-5014 FAX.+81-3-6711-5021

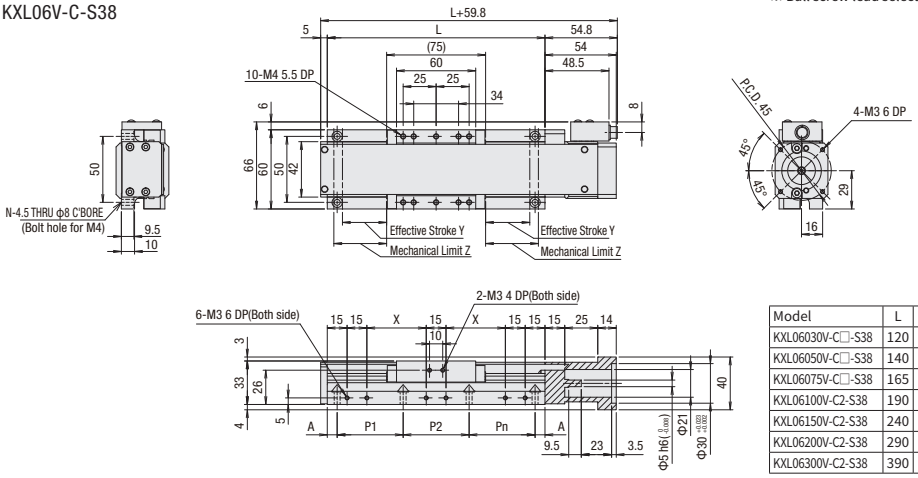
KXL06V-C-P28



Model	L	N	A	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	X	Y	Z
KXL06030V-C□-P28	120	8	10	25	50	25	—	—	—	—	22.5	11	17.5
KXL06050V-C□-P28	140	8	20	25	50	25	—	—	—	—	32.5	21	27.5
KXL06075V-C□-P28	165	8	7.5	50	50	50	—	—	—	—	45	33.5	40
KXL06100V-C2-P28	190	8	20	50	50	50	—	—	—	—	57.5	46	52.5
KXL06150V-C2-P28	240	14	20	50	25	25	25	25	50	—	82.5	71	77.5
KXL06200V-C2-P28	290	12	20	50	50	50	50	50	—	—	107.5	96	102.5
KXL06300V-C2-P28	390	16	20	50	50	50	50	50	50	50	157.5	146	152.5

※ Ball screw lead selection [1 or 2]

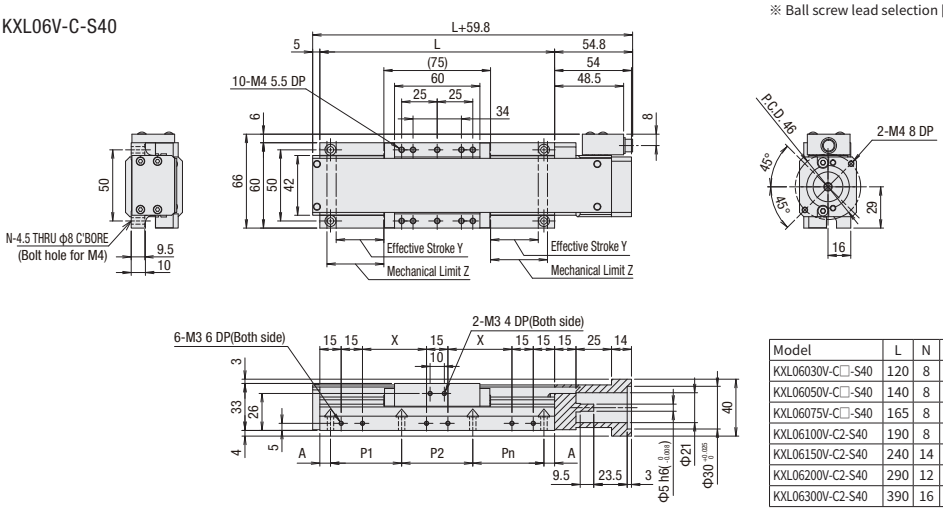
KXL06V-C-S38



Model	L	N	A	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	X	Y	Z
KXL06030V-C□-S38	120	8	10	25	50	25	—	—	—	—	22.5	11	17.5
KXL06050V-C□-S38	140	8	20	25	50	25	—	—	—	—	32.5	21	27.5
KXL06075V-C□-S38	165	8	7.5	50	50	50	—	—	—	—	45	33.5	40
KXL06100V-C2-S38	190	8	20	50	50	50	—	—	—	—	57.5	46	52.5
KXL06150V-C2-S38	240	14	20	50	25	25	25	25	50	—	82.5	71	77.5
KXL06200V-C2-S38	290	12	20	50	50	50	50	50	—	—	107.5	96	102.5
KXL06300V-C2-S38	390	16	20	50	50	50	50	50	50	50	157.5	146	152.5

※ Ball screw lead selection [1 or 2]

KXL06V-C-S40



Model	L	N	A	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	X	Y	Z
KXL06030V-C□-S40	120	8	10	25	50	25	—	—	—	—	22.5	11	17.5
KXL06050V-C□-S40	140	8	20	25	50	25	—	—	—	—	32.5	21	27.5
KXL06075V-C□-S40	165	8	7.5	50	50	50	—	—	—	—	45	33.5	40
KXL06100V-C2-S40	190	8	20	50	50	50	—	—	—	—	57.5	46	52.5
KXL06150V-C2-S40	240	14	20	50	25	25	25	25	50	—	82.5	71	77.5
KXL06200V-C2-S40	290	12	20	50	50	50	50	50	—	—	107.5	96	102.5
KXL06300V-C2-S40	390	16	20	50	50	50	50	50	50	50	157.5	146	152.5

※ Ball screw lead selection [1 or 2]

【In order to avoid damaging the motor-less product, please take the following precautions when handling them.】

◆Guarantee range

In difference to a conventional product, the guarantee range of the motor-less product will be limited due to no driving source, and notice the following attentions.
- Defect or trouble, according to motor mounting adjustment is not covered under the warranty.
- The accuracy assumes a motor test result for our inspection a guarantee level, and the accuracy after the motor mounting by the customer should be the guarantee outside.

◆Precautions and restricts on using

1.As load capacity and maximum speed depend on configuration of stage main body, please refrain from the use exceed the spec.
As distance is short between limit sensor and mechanical limit, collision with mechanical limit will incur due to over-run.
Please make sure the frequent repetition collision, it may adversely affect stage accuracy and rigidity.

2.The use with the high torque motor may give load more than the stage permission.
Please use for under 0.25N・m product or under the torque limit.

3. Very careful centering is required especially when a main body, motor and coupling is applied.
The operation that not enough centering may cause the damage or deterioration of the product early.
Please see the attached operating and assembly sheet for mounting adjustment.

4. Some products may need fixing part of the connector on your side.
Disconnection may occur before fixation due to a connector and the main body is connected only with lead. Please handle with care.

◆At the time of purchase

When placing an order, please be sure the above-mentioned, and on the premise of agreeing with guarantee coverage and attention / limitation items.

Ball Screw Type Sinemotion Goniometer Stages□60：KGB06V

accessories		P28	S38	S40
■Motor bracket (installed on main body)		○		
■Coupling (with screws)		○		
■Screws	For Motor	4 of M2.5-6	4 of M3-12	2 of M4-12
	For Main Body	4 of M4-10		
■Sensor cable (2m One end loose)		○(HR10AP-S-SB-6-2)		

Model	Selection code		Option code
KGB06	050V -	L -	P28
	1	2	1

1 Height of center rotation (W.D)

050	50mm
075	75mm
100	100mm
125	125mm

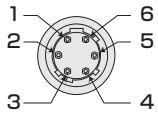
2 Sensor cover location

L	L position
R	Opposite hand

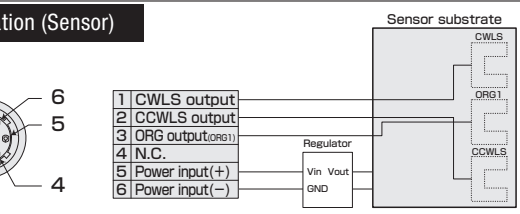
1 Application Motor

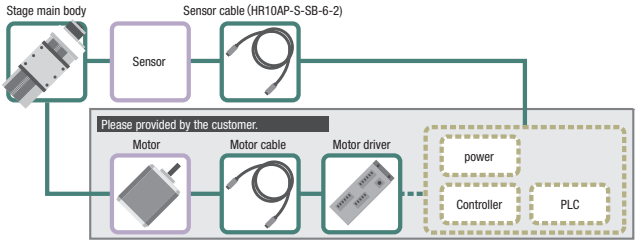
Code	Specifi cation
P28	□28 Steppingmotor
S38	□38 Servo motor
S40	□40 Servo motor

Pin allocation (Sensor)



1	CWLS output
2	CCWLS output
3	ORG output(ORG1)
4	N.C.
5	Power input(+)
6	Power input(−)



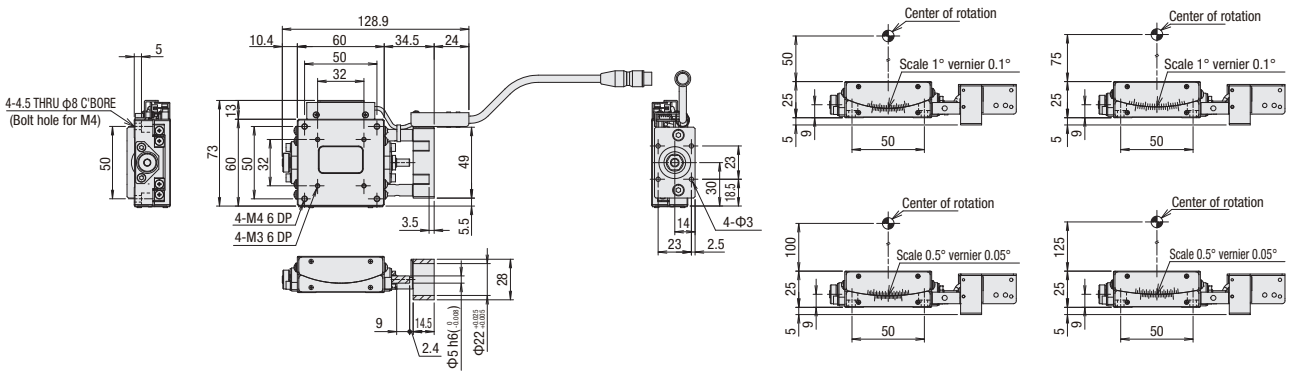


SPEC					
Model		KGB06050V-L-P28	KGB06075V-L-P28	KGB06100V-L-P28	KGB06125V-L-P28
Mechanical specification	Travel length	±8.5°	±5.5°	±5°	±4°
	Table size	60×60mm			
	Travel mechanism	Ball screw φ6 lead 1			
	Guide	Crossed roller guide			
	Main materials-Finishing	Aluminum—Black almite finishing			
Dimensional tolerance	Height of stage	25±0.2mm			
	Height of center rotation	50±0.2mm	75±0.2mm	100±0.2mm	125±0.2mm
	Runout accuracy of center rotation	0.01mm			
Accuracy specification	Resolution (Pulse)	≒0.0021°	≒0.0014°	≒0.0011°	≒0.0009°
	MAX speed	31.5°/sec [15kHz]	21°/sec [15kHz]	16.5°/sec [15kHz]	13.5°/sec [15kHz]
	Repeatability positioning accuracy	±0.001°			
	Load capacity	5kgf【49N】			
	Moment stiffness	Pitch 0.30/yaw 0.10/roll 0.11 [″/N・cm]			
	Lost motion	0.003°			

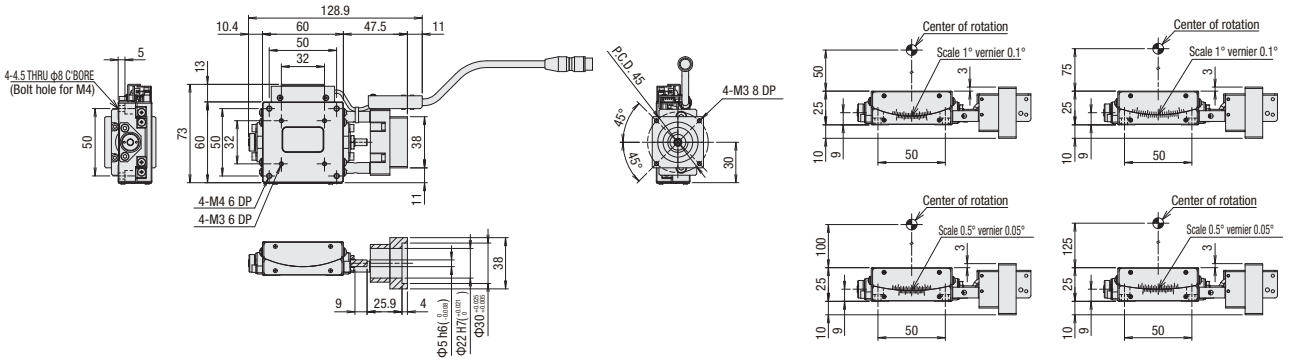
SENSOR	
Limit sensor	Installed
Origin sensor	Installed
Slit origin sensor	—
Model	Photo microsensor EE-SX4320 (Omron Co., Ltd.)
Power voltage	DC5～24V ±10%
Consumption current	Total 60mA or less
Control output	NPN open collector output DC5~24V 8mA or less Residual voltage 0.3V or less when the load current is 2mA
Output logic	On detection (light shield condition): Output transistor OFF (Non-continuity)

※SPEC is reference for the standard model

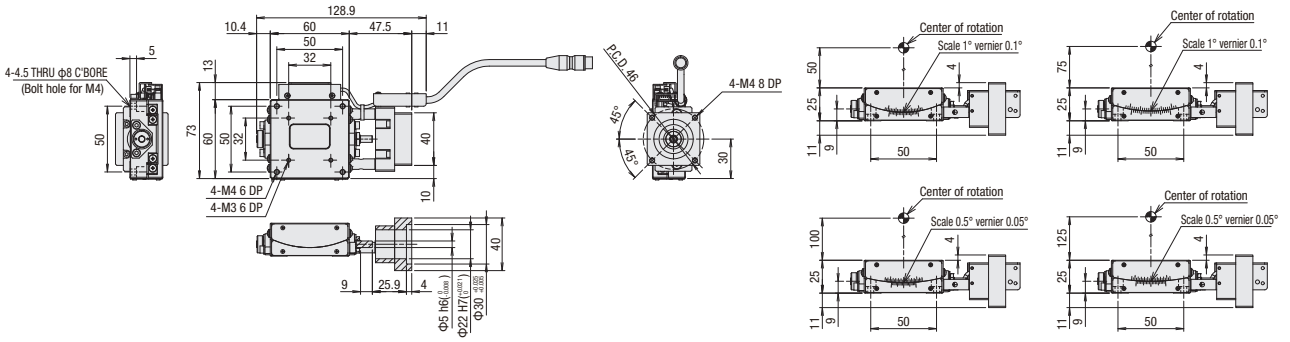
KGB06V-P28



KGB06V-S38



KGB06V-S40



【In order to avoid damaging the motor-less product, please take the following precautions when handling them.】

◆Guarantee range

In difference to a conventional product, the guarantee range of the motor-less product will be limited due to no driving source, and notice the following attentions.

- Defect or trouble, according to motor mounting adjustment is not covered under the warranty.
- The accuracy assumes a motor test result for our inspection a guarantee level, and the accuracy after the motor mounting by the customer should be the guarantee outside.

◆Precautions and restricts on using

1.As load capacity and maximum speed depend on configuration of stage main body, please refrain from the use exceed the spec.
As distance is short between limit sensor and mechanical limit, collision with mechanical limit will incur due to over-run.
Please make sure the frequent repetition collision, it may adversely affect stage accuracy and rigidity.

2.The use with the high torque motor may give load more than the stage permission.
Please use for under 0.25N・m product or under the torque limit.

3. Very careful centering is required especially when a main body, motor and coupling is applied.
The operation that not enough centering may cause the damage or deterioration of the product early.
Please see the attached operating and assembly sheet for mounting adjustment.

4. Some products may need fixing part of the connector on your side.
Disconnection may occur before fixation due to a connector and the main body is connected only with lead. Please handle with care.

◆At the time of purchase

When placing an order, please be sure the above-mentioned, and on the premise of agreeing with guarantee coverage and attention / limitation items.

Sinemotion Rotary Stage ϕ40：KRB04017V

accessories			P28	S38	S40
■Motor bracket (installed on main body)			○		
■Coupling (with screws)			○		
■Screws	For Motor		4 of M2.5-6	4 of M3-12	2 of M4-12
	For Main Body	KRB04	3 of M3-25		
		KRB06	3 of M4-25		
■Sensor cable (2m One end loose)			○(HR10AP-S-SB-6-2)		

Model / Option code

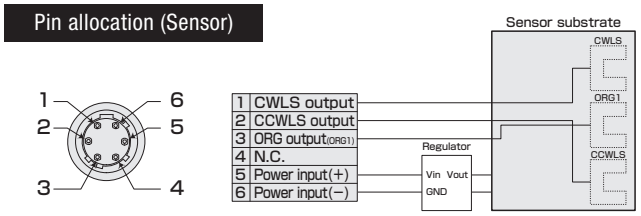
KRB04017V-P28

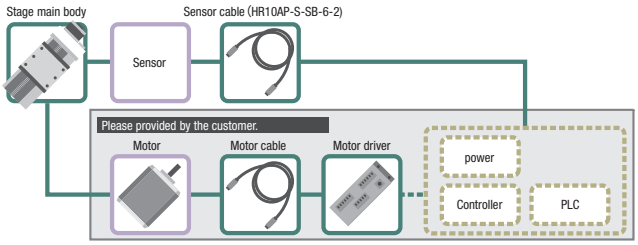
1

1 Application Motor

Code	Speci cation
P28	□28 Steppingmotor
S38	□38 Servo motor
S40	□40 Servo motor

Pin allocation (Sensor)





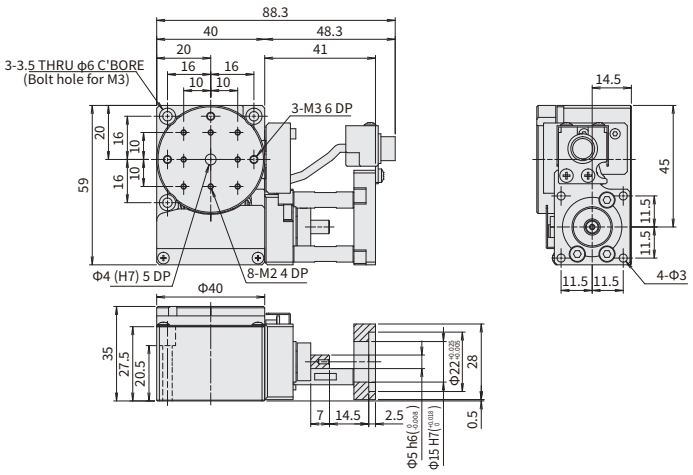
SPEC				
Model		KRB04017V-P28	KRB04017V-S38	KRB04017V-S40
Mechanical specification	Travel length	±8.5°		
	Table size	ϕ40mm		
	Travel mechanism	Ball screw ϕ6 lead 1		
	Guide	Combination angular ball bearing		
	Main materials-Finishing	Aluminum—Black almite finishing		
Accuracy specification	Resolution (Pulse)	≒0.0067° (Full)		
	MAX speed	102°/sec [15kHz]		
	Repeatability positioning accuracy	±0.003°		
	Load capacity	4.0kgf【39.2N】		
	Moment stiffness	0.52″/N・cm		
	Lost motion	0.003°		
	Backlash	0.01°		
	Parallelism	50μm		

SENSOR	
Limit sensor	Installed
Origin sensor	Installed
Slit origin sensor	—
Model	Photo microsensor EE-SX4320 (Omron Co., Ltd.)
Power voltage	DC5～24V ±10%
Consumption current	Total 60mA or less
Control output	NPN open collector output DC5~24V 8mA or less Residual voltage 0.3V or less when the load current is 2mA
Output logic	On detection (light shield condition): Output transistor OFF (Non-continuity)

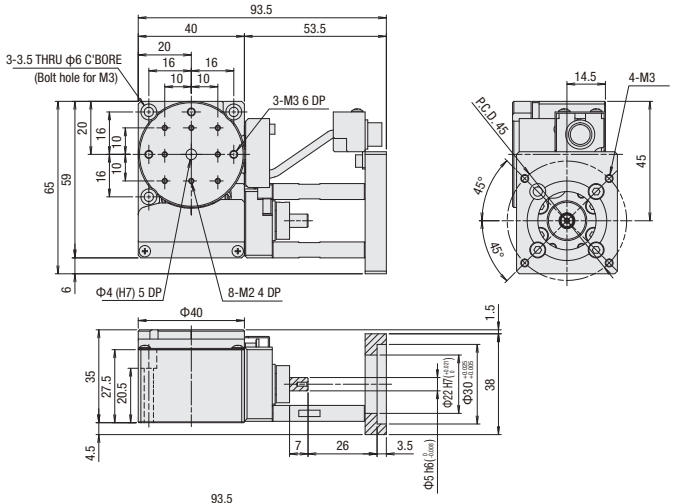
※SPEC is reference for the standard model

URL:http://eng.surugaseiki.com/ E-mail:e-ost@suruga-g.co.jp
TEL.+81-3-6711-5014 FAX.+81-3-6711-5021

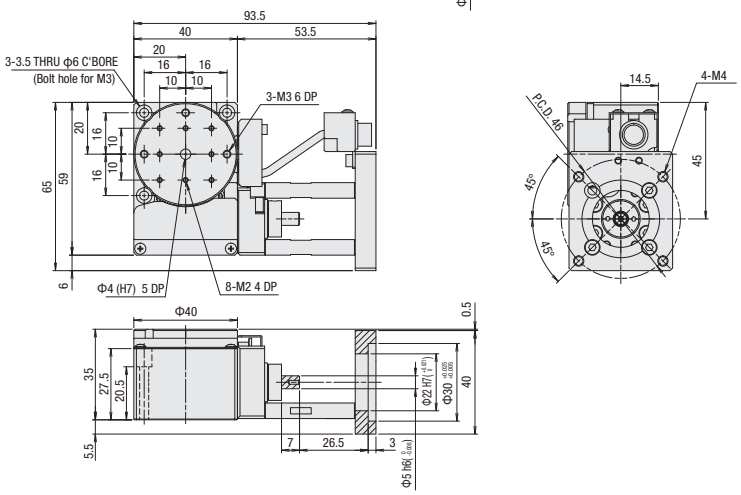
KRB04017V-P28



KRB04017V-S38



KRB04017V-S40



【In order to avoid damaging the motor-less product, please take the following precautions when handling them.】

◆Guarantee range

In difference to a conventional product, the guarantee range of the motor-less product will be limited due to no driving source, and notice the following attentions.

- Defect or trouble, according to motor mounting adjustment is not covered under the warranty.
- The accuracy assumes a motor test result for our inspection a guarantee level, and the accuracy after the motor mounting by the customer should be the guarantee outside.

◆Precautions and restricts on using

1.As load capacity and maximum speed depend on configuration of stage main body, please refrain from the use exceed the spec.
As distance is short between limit sensor and mechanical limit, collision with mechanical limit will incur due to over-run.
Please make sure the frequent repetition collision, it may adversely affect stage accuracy and rigidity.

2.The use with the high torque motor may give load more than the stage permission.
Please use for under 0.25N・m product or under the torque limit.

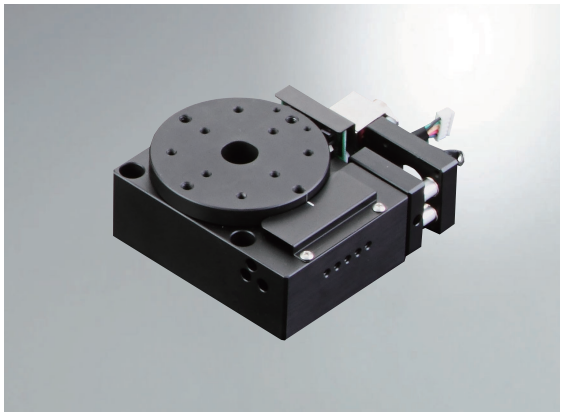
3. Very careful centering is required especially when a main body, motor and coupling is applied.
The operation that not enough centering may cause the damage or deterioration of the product early.
Please see the attached operating and assembly sheet for mounting adjustment.

4. Some products may need fixing part of the connector on your side.
Disconnection may occur before fixation due to a connector and the main body is connected only with lead. Please handle with care.

◆At the time of purchase

When placing an order, please be sure the above-mentioned, and on the premise of agreeing with guarantee coverage and attention / limitation items.

Sinemotion Rotary Stage ϕ60：KRB06011V



accessories			P28	S38	S40
■Motor bracket (installed on main body)			○		
■Coupling (with screws)			○		
■Screws	For Motor		4 of M2.5-6	4 of M3-12	2 of M4-12
	For Main Body	KRB04	3 of M3-25		
		KRB06	3 of M4-25		
■Sensor cable (2m One end loose)			○(HR10AP-S-SB-6-2)		

Model / Option code

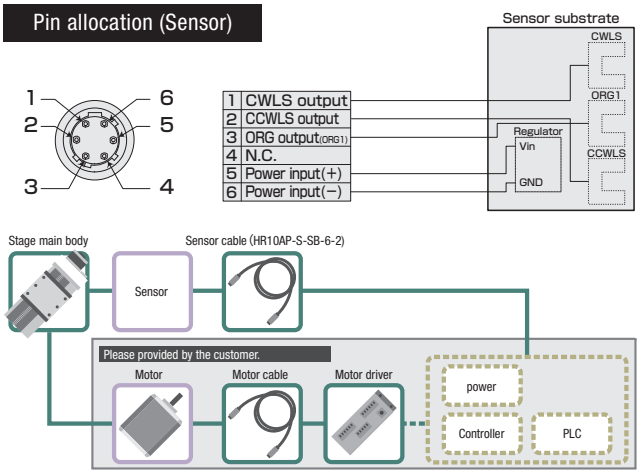
KRB06011V-P28

1

1 Application Motor

Code	Speci cation
P28	□28 Steppingmotor
S38	□38 Servo motor
S40	□40 Servo motor

Pin allocation (Sensor)



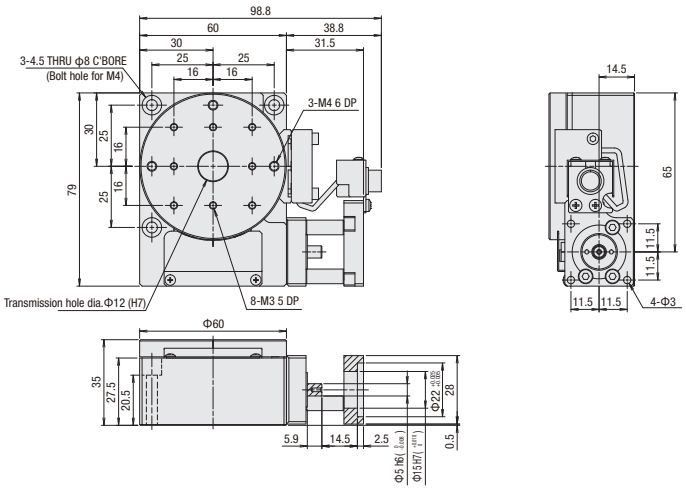
SPEC				
Model		KRB06011V-P28	KRB06011V-S38	KRB06011V-S40
Mechanical specification	Travel length	±5.5°		
	Table size	ϕ60mm		
	Travel mechanism	Ball screw ϕ6 lead 1		
	Guide	Combination angular ball bearing		
	Main materials-Finishing	Aluminum—Black almite finishing		
Accuracy specification	Resolution/Pulse	≒0.0042° (Full)		
	MAX speed	64°/sec [15kHz]		
	Repeatability positioning accuracy	±0.003°		
	Load capacity	6.0kgf【58.8N】		
	Moment stiffness	0.25″/N・cm		
	Lost motion	0.003°		
	Backlash	0.01°		
	Parallelism	50μm		

SENSOR	
Limit sensor	Installed
Origin sensor	Installed
Slit origin sensor	—
Model	Photo microsensor EE-SX4320 (Omron Co., Ltd.)
Power voltage	DC5～24V ±10%
Consumption current	Total 60mA or less
Control output	NPN open collector output DC5~24V 8mA or less Residual voltage 0.3V or less when the load current is 2mA
Output logic	On detection (light shield condition): Output transistor OFF (Non-continuity)

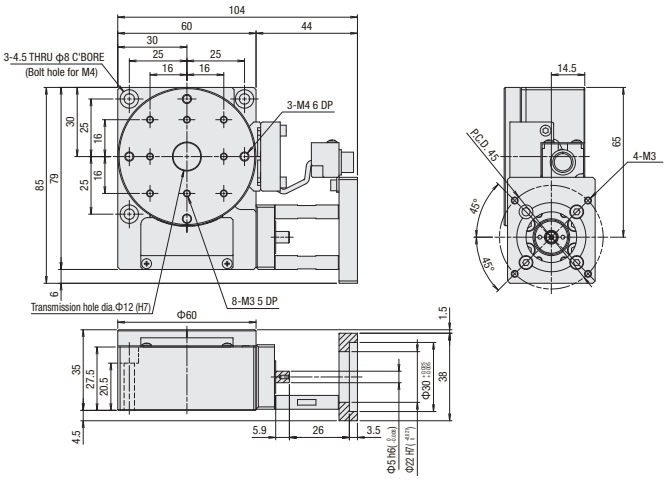
※SPEC is reference for the standard model

URL:http://eng.surugaseiki.com/ E-mail:e-ost@suruga-g.co.jp
TEL.+81-3-6711-5014 FAX.+81-3-6711-5021

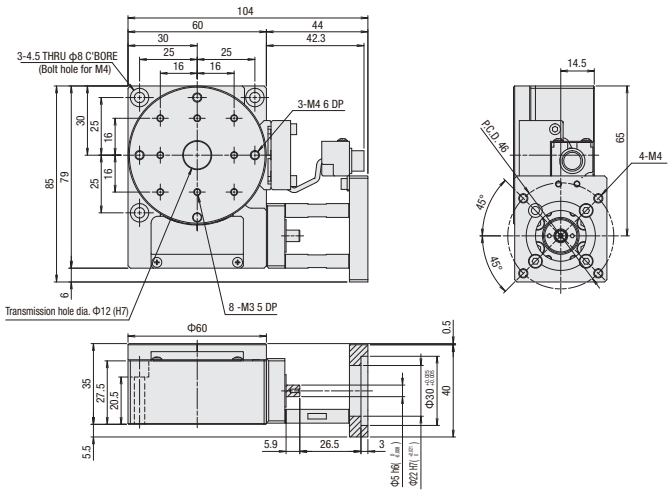
KRB06011V-P28



KRB06011V-S38



KRB06011V-S40



【In order to avoid damaging the motor-less product, please take the following precautions when handling them.】

◆Guarantee range

In difference to a conventional product, the guarantee range of the motor-less product will be limited due to no driving source, and notice the following attentions.

- Defect or trouble, according to motor mounting adjustment is not covered under the warranty.
- The accuracy assumes a motor test result for our inspection a guarantee level, and the accuracy after the motor mounting by the customer should be the guarantee outside.

◆Precautions and restricts on using

1.As load capacity and maximum speed depend on configuration of stage main body, please refrain from the use exceed the spec.
As distance is short between limit sensor and mechanical limit, collision with mechanical limit will incur due to over-run.
Please make sure the frequent repetition collision, it may adversely affect stage accuracy and rigidity.

2.The use with the high torque motor may give load more than the stage permission.
Please use for under 0.25N・m product or under the torque limit.

3. Very careful centering is required especially when a main body, motor and coupling is applied.
The operation that not enough centering may cause the damage or deterioration of the product early.
Please see the attached operating and assembly sheet for mounting adjustment.

4. Some products may need fixing part of the connector on your side.
Disconnection may occur before fixation due to a connector and the main body is connected only with lead. Please handle with care.

◆At the time of purchase

When placing an order, please be sure the above-mentioned, and on the premise of agreeing with guarantee coverage and attention / limitation items.