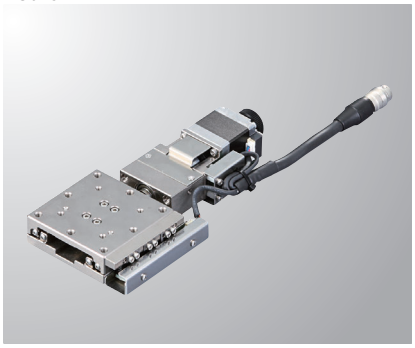
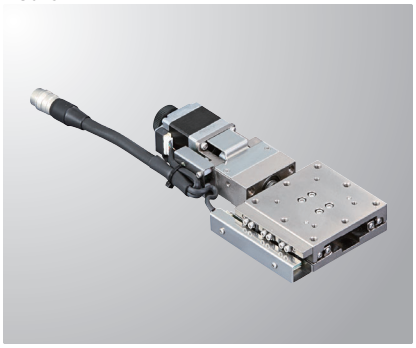
X軸直線滾珠導軌：PG413/PG513/PG615/PG715

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	

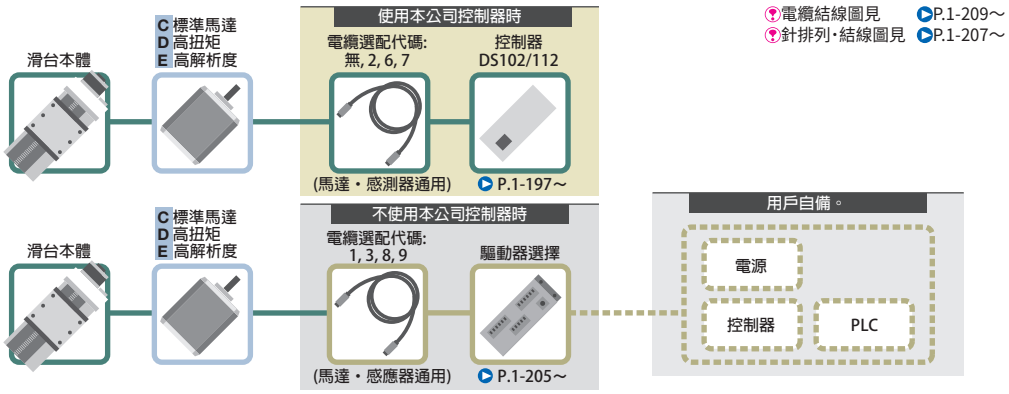
※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶P.1-213～。

馬達選配

C 標準馬達
馬達型號
PK523HPB-C15

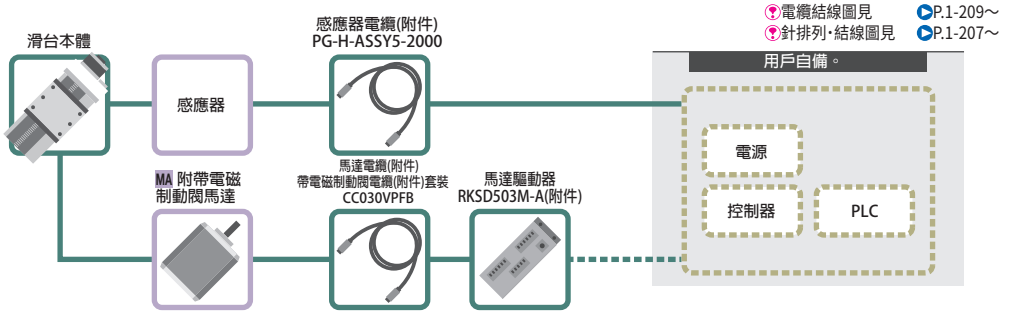
D 高扭矩
馬達型號
PK525HPB

E 高解析度
馬達型號
PK523HPMB



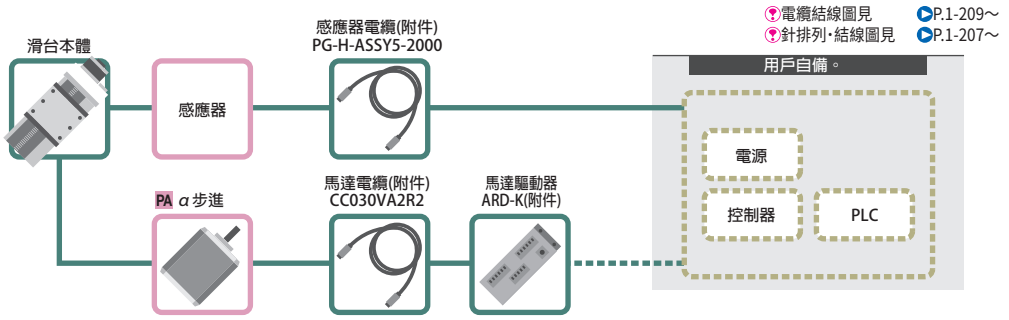
馬達選配

MA 帶電磁制動閥
馬達型號
PKE545MC-A1



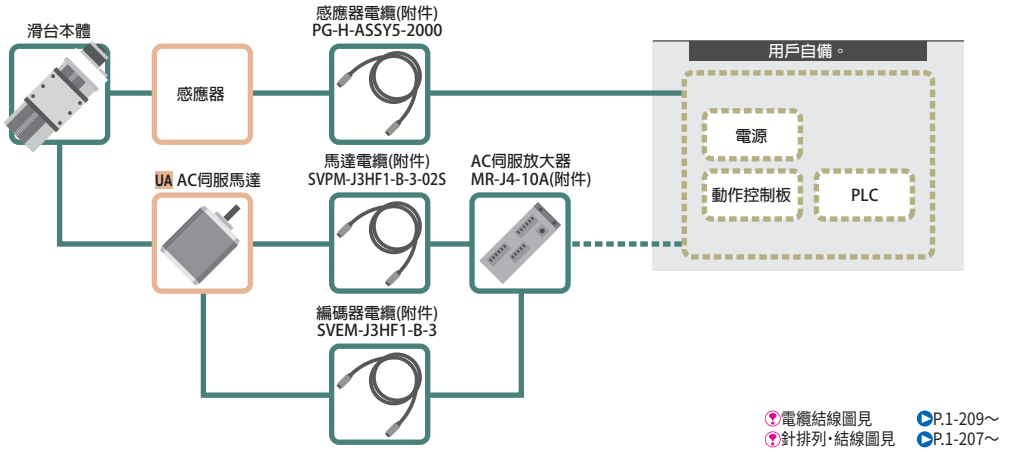
馬達選配

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

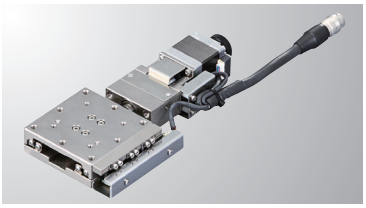


馬達代碼			C	D	E	MA	PA	UA
特長			標準	高扭矩	高分辨率	帶電磁制動	防失步	高速
類型			5相步進馬達 0.75A/相			5相 0.35A/相	α步進馬達	AC伺服馬達
款型※			PK523HPB-C15	PK525HPB	PK523HPMB	PKE545MC-A1	ARM24SAK	HG-KR053
分辨率	導程 1mm	Full/Half	2μm/1μm		1μm/0.5μm	2μm/1μm	1μm(1000P/R設定時)	22位編碼器 (4194304P/R)
		微步進(1/20分割時)	0.1μm		0.05μm	0.1μm	—	
MAX速度	導程1mm	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

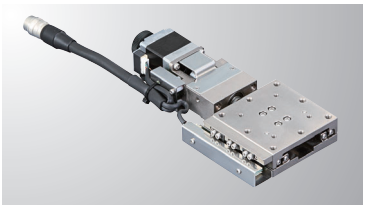
※ 款型為駿河精機獨創管理型式

X軸直線滾珠導軌：PG413/PG513/PG615/PG715

PG615-L

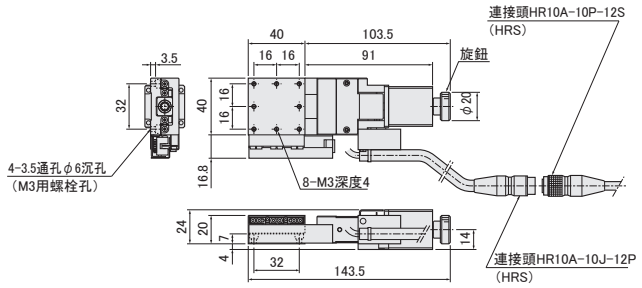


PG615-R

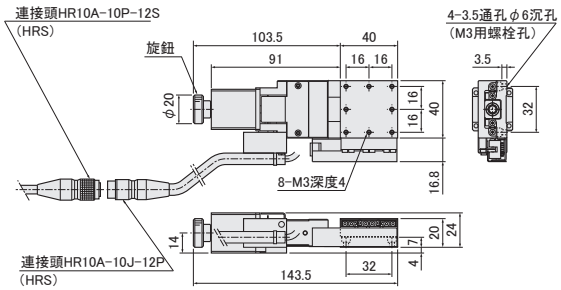


外形尺碼圖

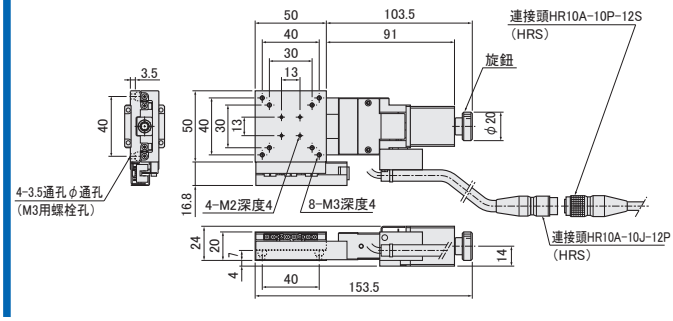
PG413-L



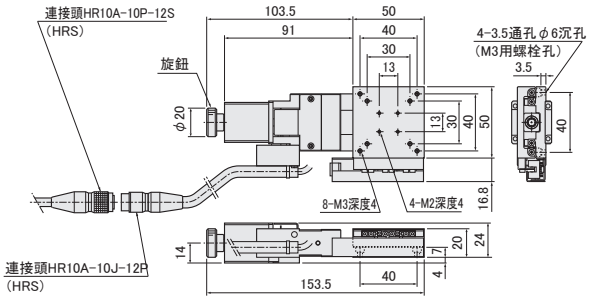
PG413-R



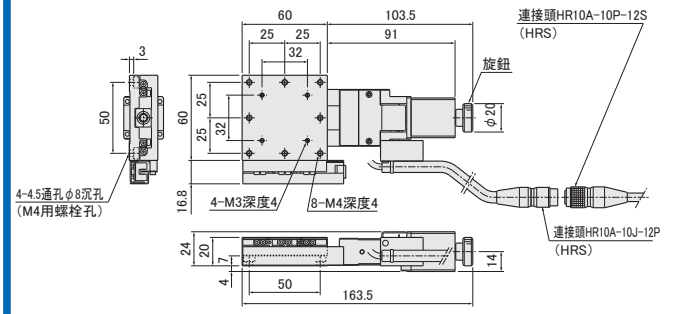
PG513-L



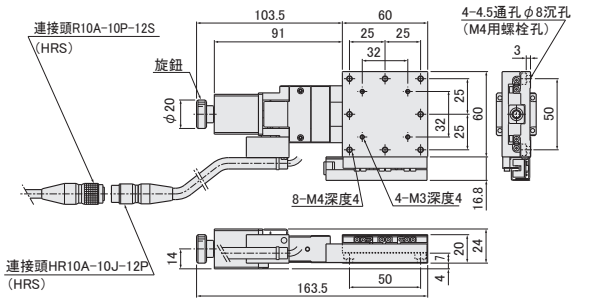
PG513-R



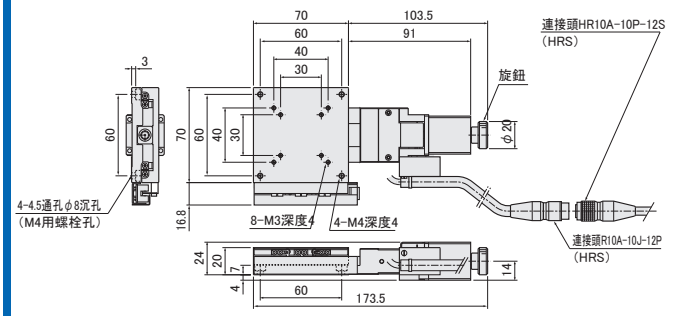
PG615-L



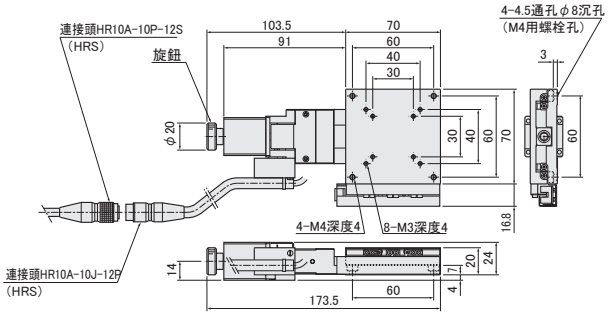
PG615-R



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

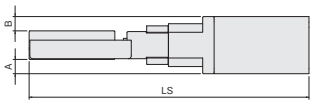
馬達款型 PK523HPB-C15

D 高扭矩

馬達款型 PK525HPB

E 高分辨率

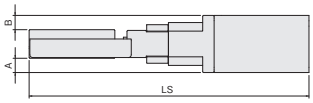
馬達款型 PK523HPMB



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

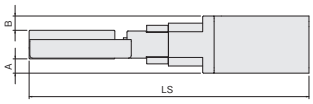
馬達款型 PKE545MC-A1



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

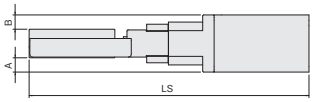
馬達款型 ARM24SAK



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

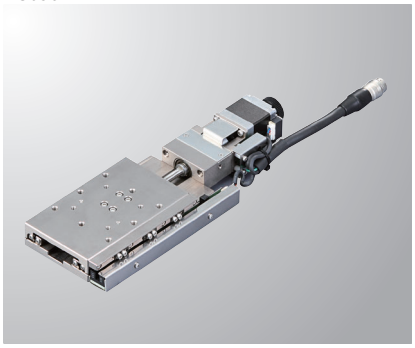
馬達款型 HG-KR053



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	

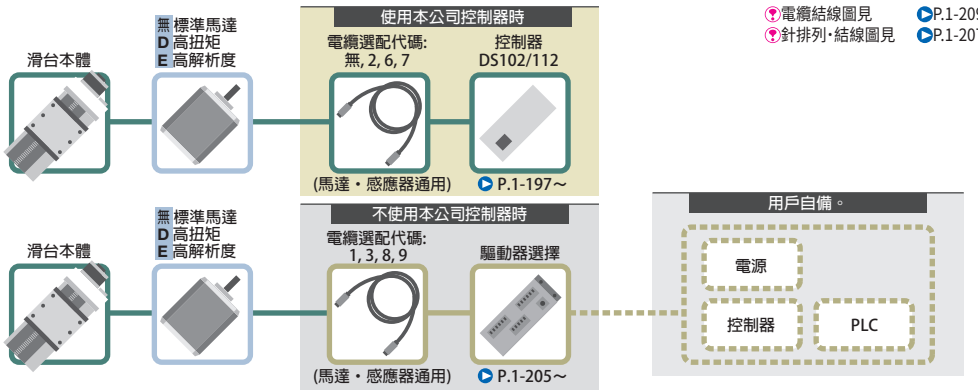
※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213～。
以Z軸使用時，垂直荷重大致參考為5kgf。根據搭載荷重及Max速度等不同。

馬達選配

C 標準馬達
馬達型號
PK523HPB-C15

D 高扭矩
馬達型號
PK525HPB

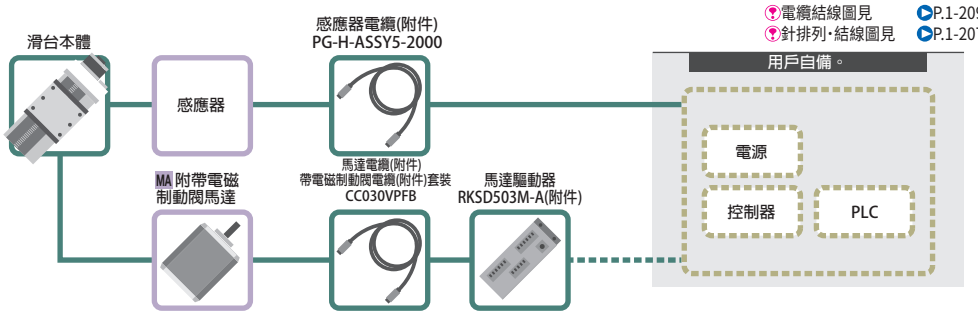
E 高解析度
馬達型號
PK523HPMB



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

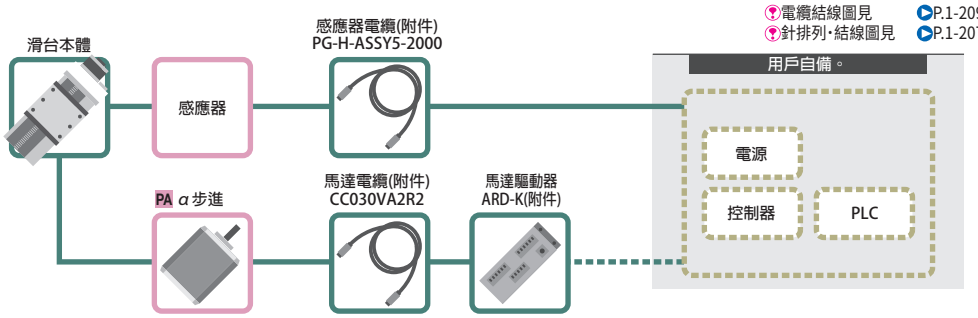
MA 帶電磁制動閥
馬達型號
PKE545MC-A1



電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

馬達選配

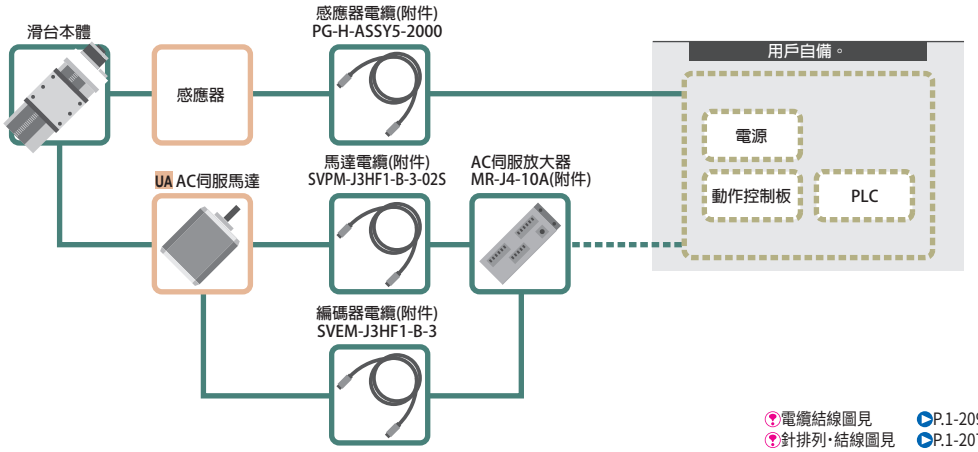
PA α步進
馬達型號
ARM24SAK



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



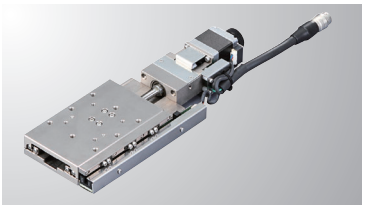
電纜結線圖見 P.1-209～
針排列・結線圖見 P.1-207～

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

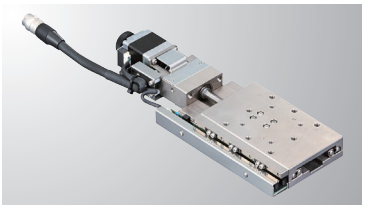
※ 款型為駿河精機獨創管理型式

X軸直線滾珠導軌:PG430/PG530/PG650/PG750

PG650-L

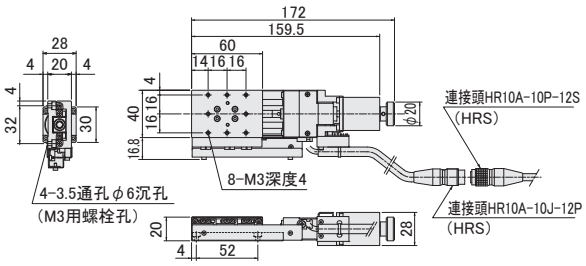


PG650-R

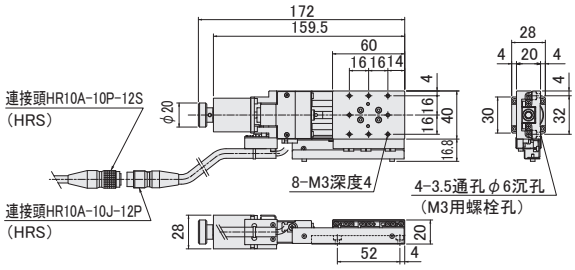


外形尺碼圖

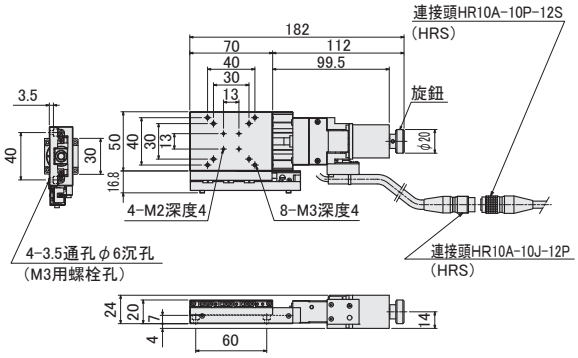
PG430-L



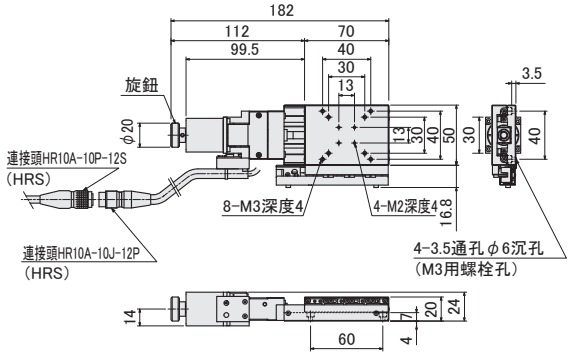
PG430-R



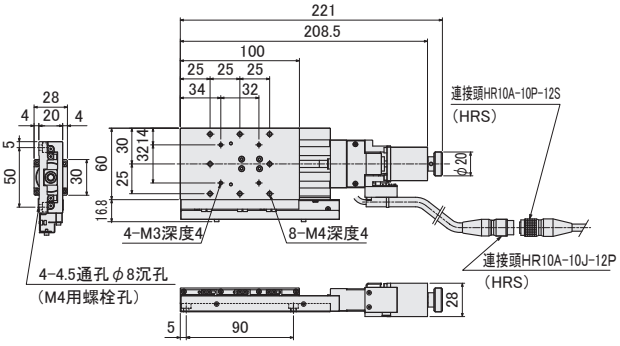
PG530-L



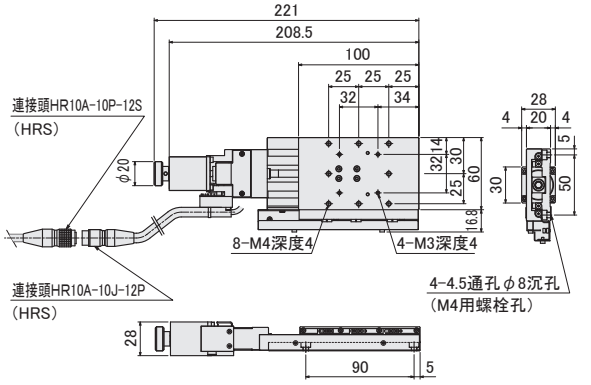
PG530-R



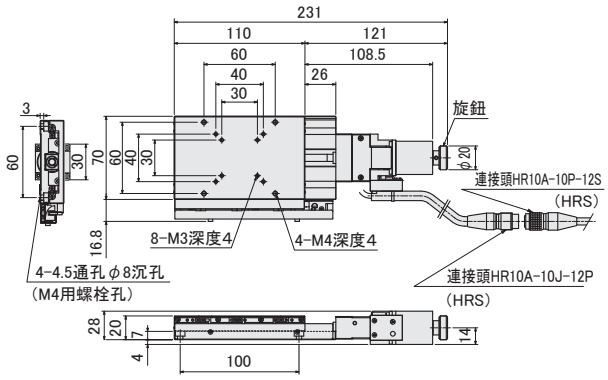
PG650-L



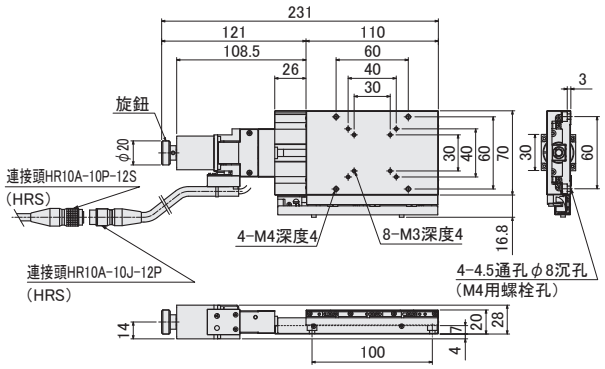
PG650-R



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

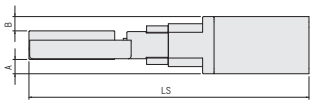
馬達款型 PK523HPB-C15

D 高扭矩

馬達款型 PK525HPB

E 高分辨率

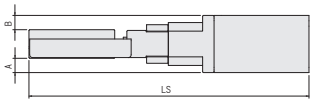
馬達款型 PK523HPMB



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

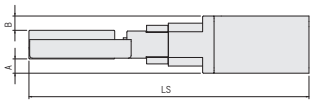
馬達款型 PKE545MC-A1



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

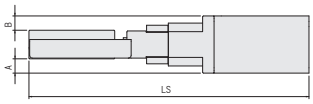
馬達款型 ARM24SAK



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

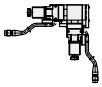
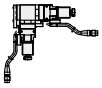
4	□40mm
5	□50mm
6	□60mm
7	□70mm

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	

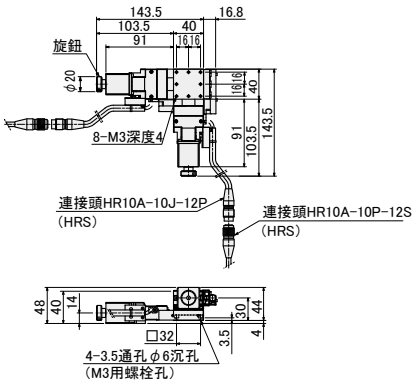
單軸精度規格	單方向定位精度	6μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內
	空轉	1μm以內
	背隙	0.5μm以內
	真直度	1μm以內
	仰俯/橫擺	15"以內/10"以內

※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照▶P.1-213。

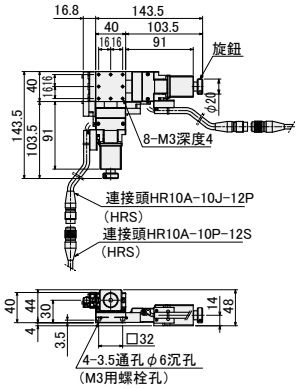
外形尺碼圖

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

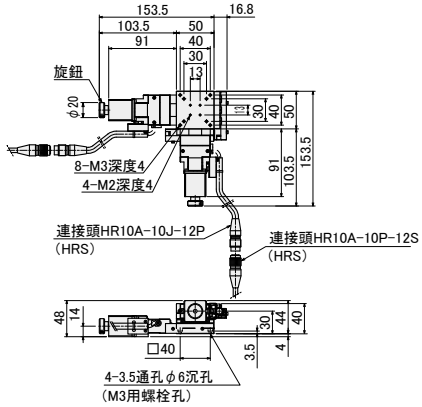
PMG413-L



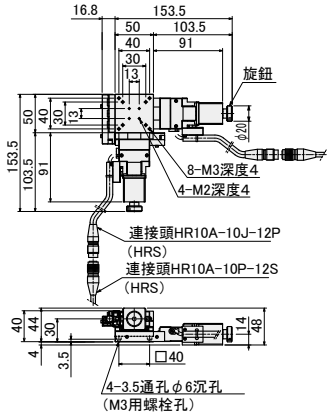
PMG413-R



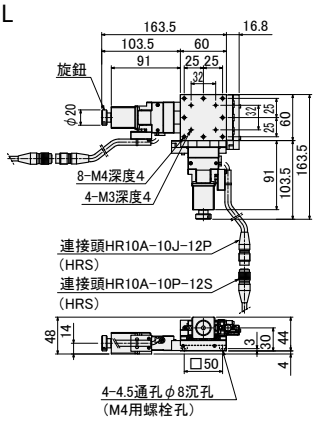
PMG513-L



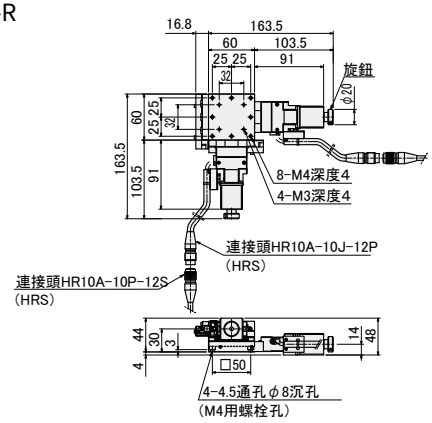
PMG513-R



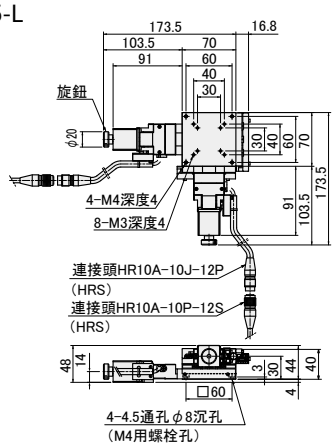
PMG615-L



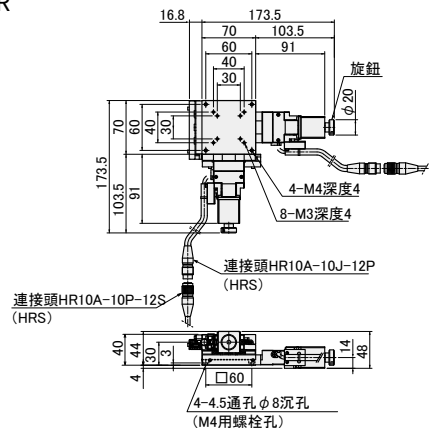
PMG615-R



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

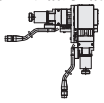
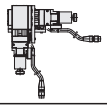
4	40×60mm
5	50×70mm
6	60×100mm
7	70×110mm

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	

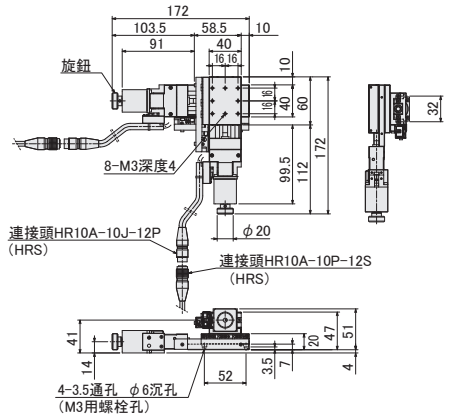
單軸精度規格	單方向定位精度	12μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內
	空轉	1μm以內
	背隙	0.5μm以內
	真直度	2μm以內
	仰俯/橫擺	20″以內/15″以內

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。

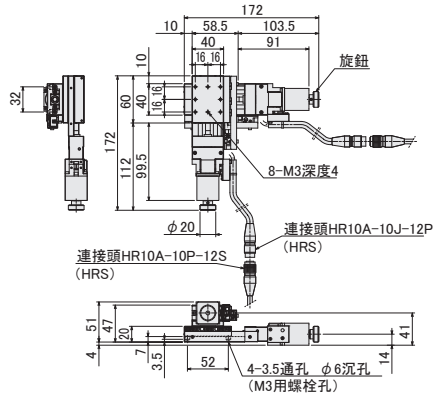
外形尺碼圖

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

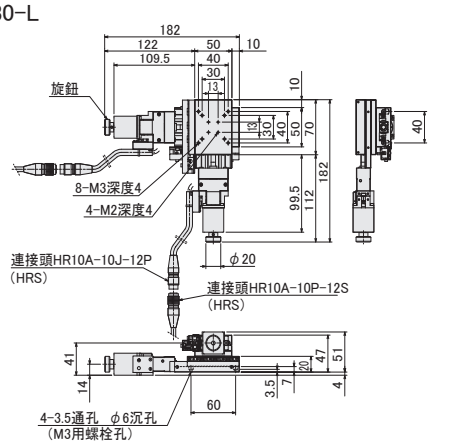
PMG430-L



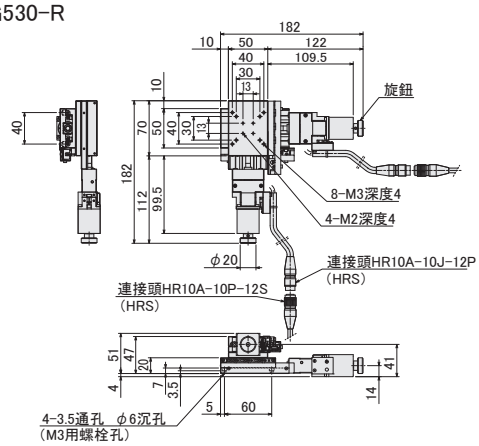
PMG430-R



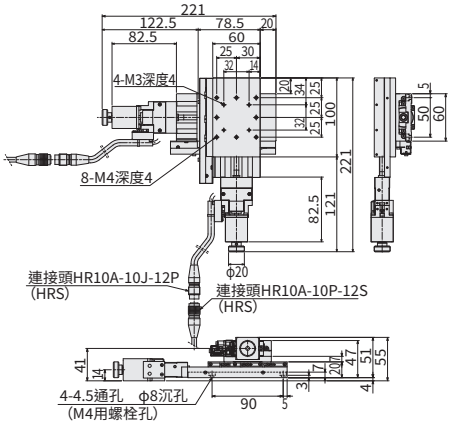
PMG530-L



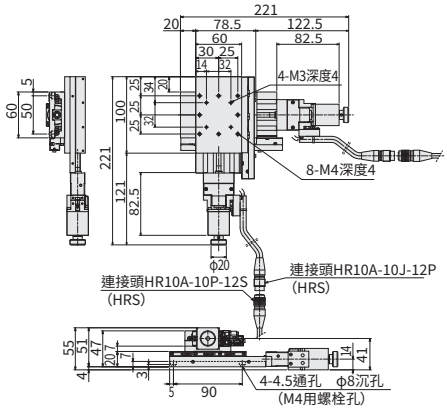
PMG530-R



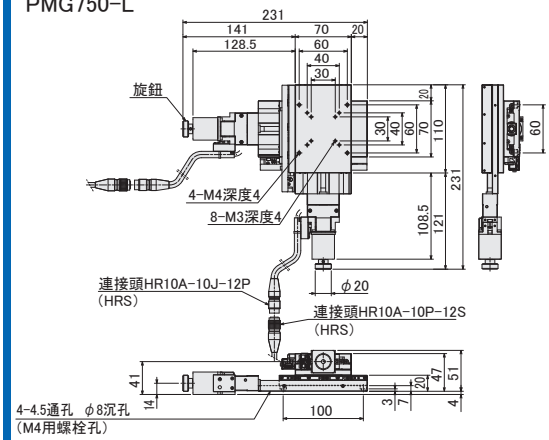
PMG650-L



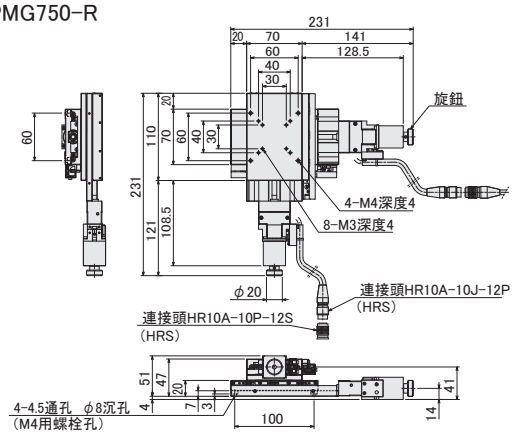
PMG650-R



PMG750-L



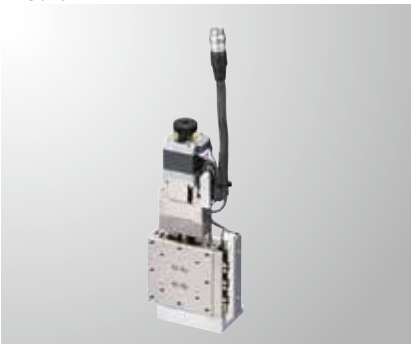
PMG750-R



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

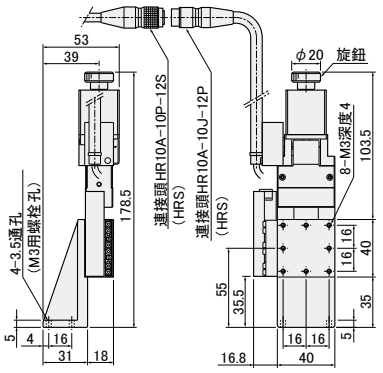
單軸精度規格	單方向定位精度	6μm以內
	反復定位精度	±0.5μm以內
	空轉	1μm以內
	背隙	0.5μm以內
	真直度	1μm以內
	仰俯/橫擺	15"以內/10"以內

※　　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶P.1-213。

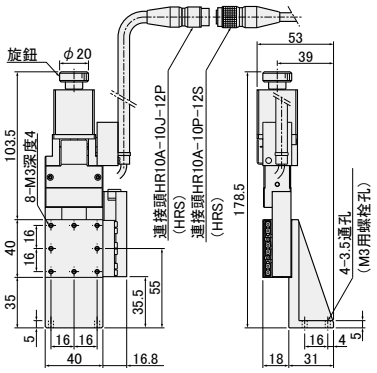
外形尺碼圖

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

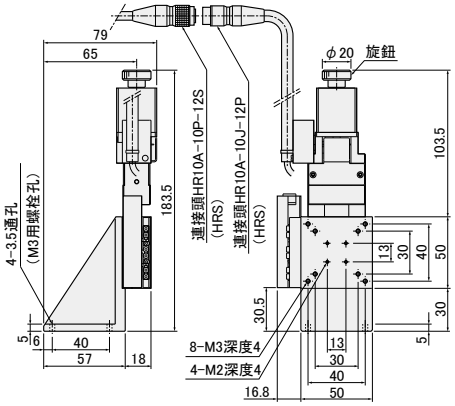
PZG413-L



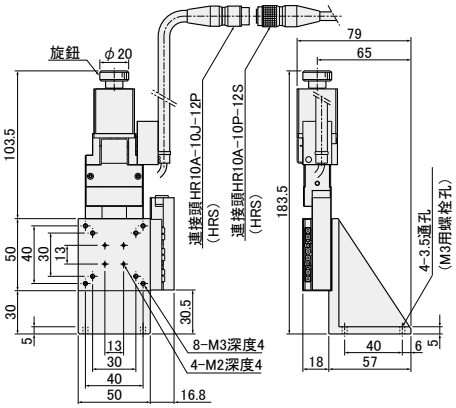
PZG413-R



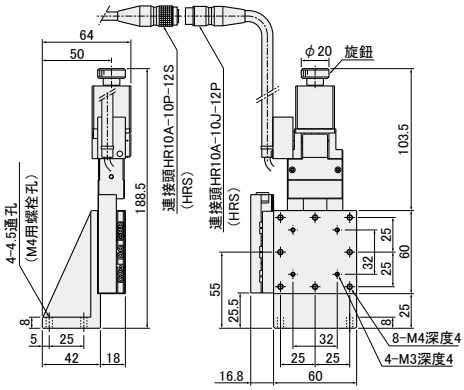
PZG513-L



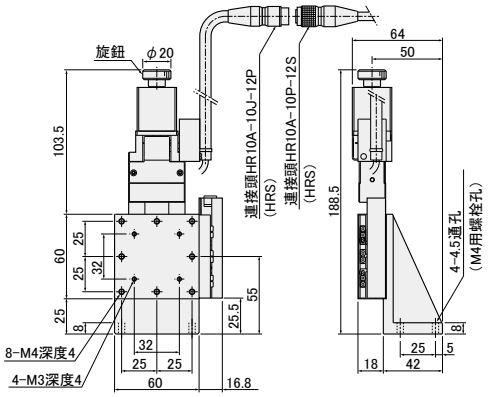
PZG513-R



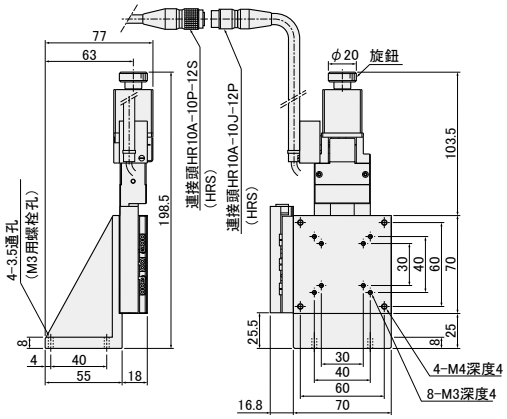
PZG615-L



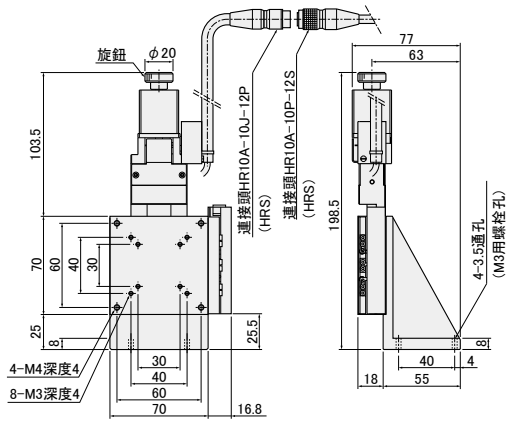
PZG615-R



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

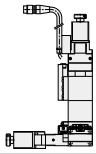
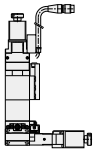
4	□40mm
5	□50mm
6	□60mm
7	□70mm

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

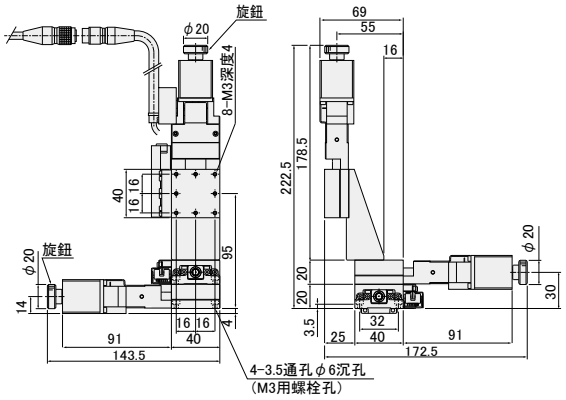
款型		PMZG413-L05AG-C5	PMZG513-L05AG-C5	PMZG615-L05AG-C5	PMZG715-L05AG-C5
（左右相反）		PMZG413-R05AG-C5	PMZG513-R05AG-C5	PMZG615-R05AG-C5	PMZG715-R05AG-C5
機械規格	移動量	13mm		15mm	
	滑台面尺寸	40×40mm	50×50mm	60×60mm	70×70mm
	進給(滾珠絲桿)	φ6導程1			
	導軌	直線滾珠導軌			
	主材質－表面處理	不鏽鋼－無電解鍍鎳處理			
	自重	1.6kg	2.0kg	2.6kg	3.0kg
精度規格	分辨率(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

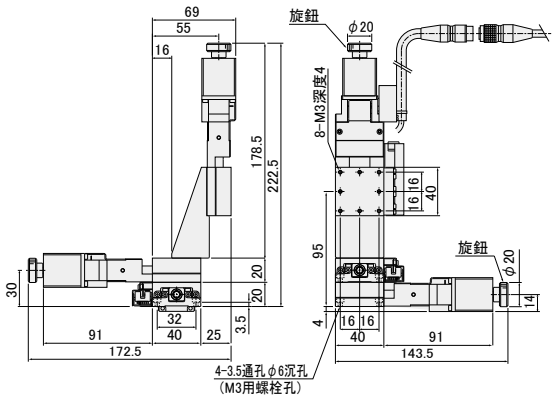
※　配置因馬達不同會有變化。詳情敬請參照 ▶ P.1-213。

外形尺碼圖

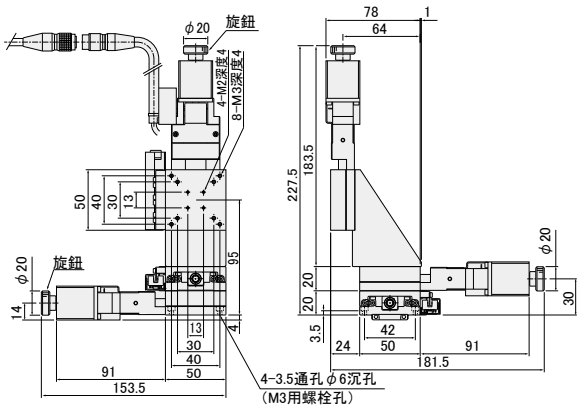
PMZG413-L



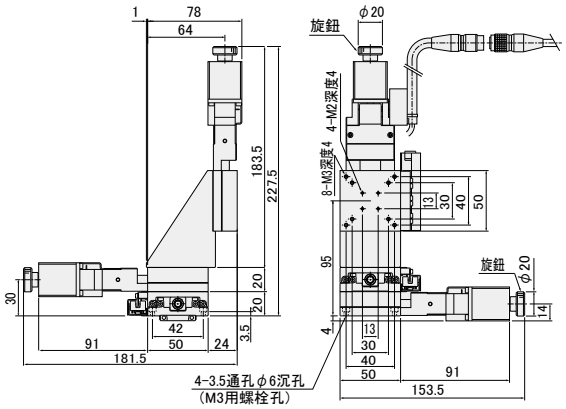
PMZG413-R



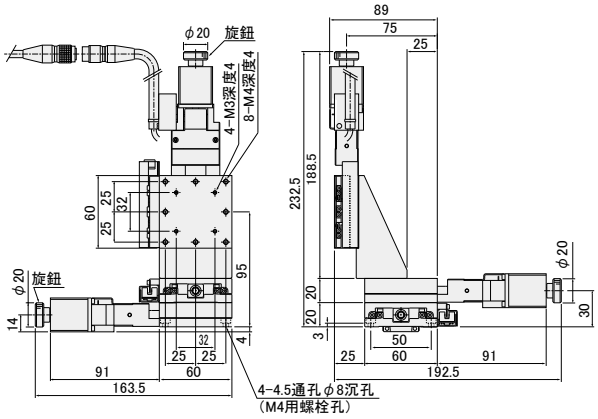
PMZG513-L



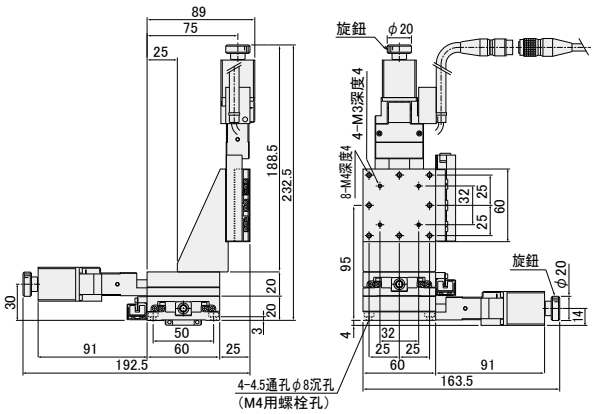
PMZG513-R



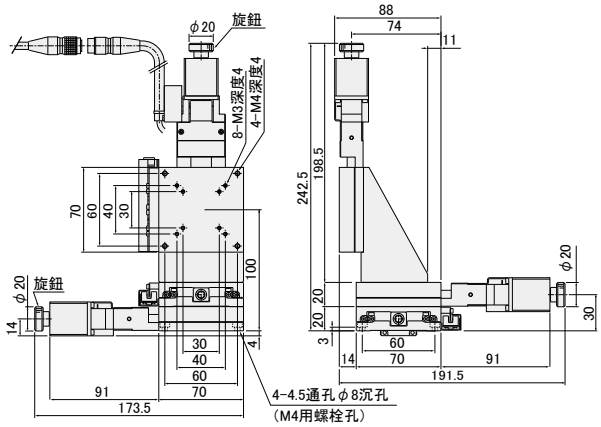
PMZG615-L



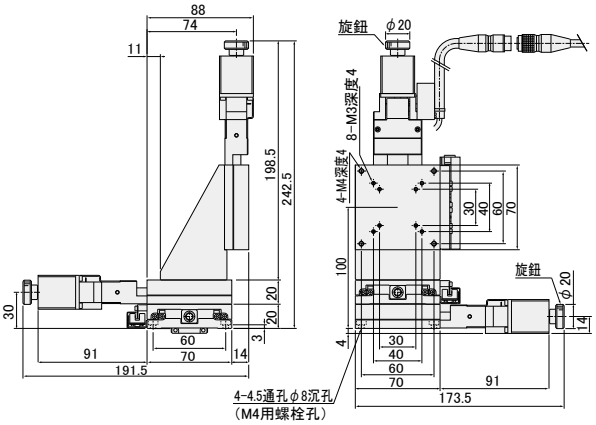
PMZG615-R



PMZG715-L



PMZG715-R



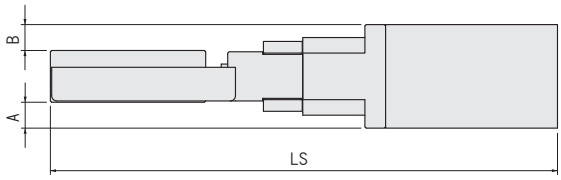
電氣規格:PG系列

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



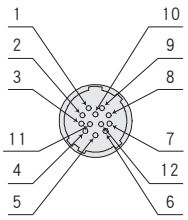
馬達代碼	尺寸□[mm]	A	B	LS							
				PG413	PG513	PG615	PG715	PG430	PG530	PG650	PG750
C	28	4	4	143.5	153.5	163.5	173.5	178	182	221	231
D	28	4	4	163	173	183	193	191.5	201.5	240.5	250.5
E	28	4	4	143.5	153.5	163.5	173.5	172	182	221	231
MA	42	11	11	180	190	200	210	208.5	218.5	257.5	267.5
PA	28	4	4	144	154	164	174	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

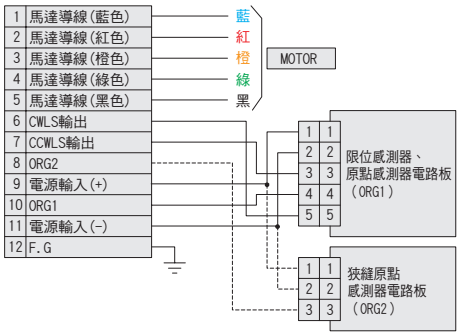
馬達代碼	針排列・結線圖(馬達)	針排列・結線圖(感應器)

C・D・E

【針排列(通用)】



【接線圖(通用)】



(每理論的使用感應器)

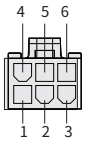
感應器理論	CWLS,CCWLS	ORG1	ORG2
A	EE-SX484		EE-SX384
B	EE-SX384		EE-SX484
C	EE-SX484	EE-SX384	EE-SX484

※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

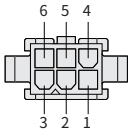


5557-06R-210
(MOLEX)

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

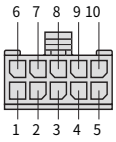
狹縫原點感應器(ORG2)

※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

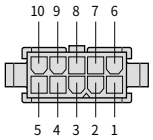


43025-1000(MOLEX)

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!

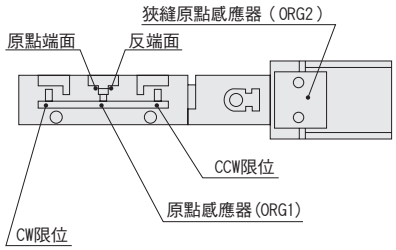
■馬達代碼[MA・PA・UA] 適合電纜

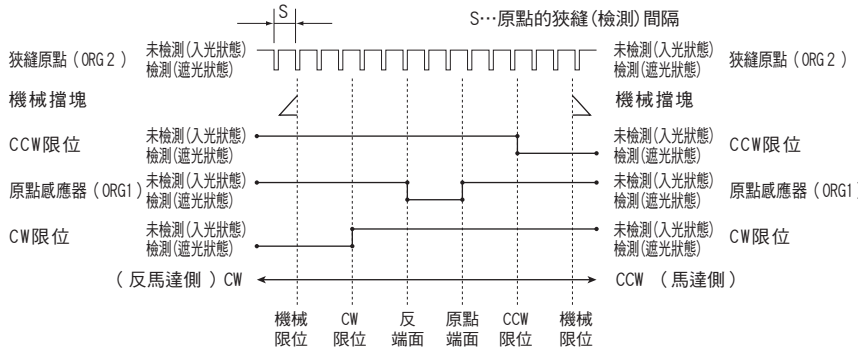
馬達驅動器與馬達電纜(編碼器電纜)為1套裝。

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



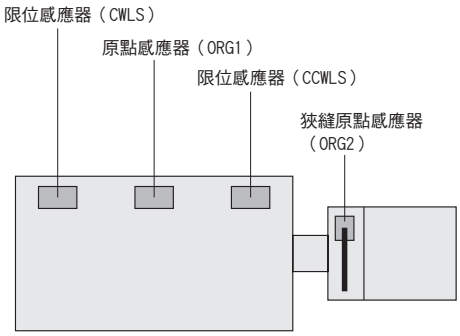


單位[mm]		CW方向 ◀				▶ CCW方向	
	坐標基準	機械極限	CW極限	反端面	原點	CCW極限	機械極限
PG413･PG513	原點回歸	8.0	7.5	2	0	6.5	7.0
PG615･PG715	原點回歸	9.0	8.5	2	0	7.5	8.0
PG430･PG530	原點回歸	16.5	16.0	2	0	15.0	15.5
PG650･PG750	原點回歸	26.5	26.0	2	0	25.0	25.5
共通		狹縫原點(檢出)間隔 S=1					

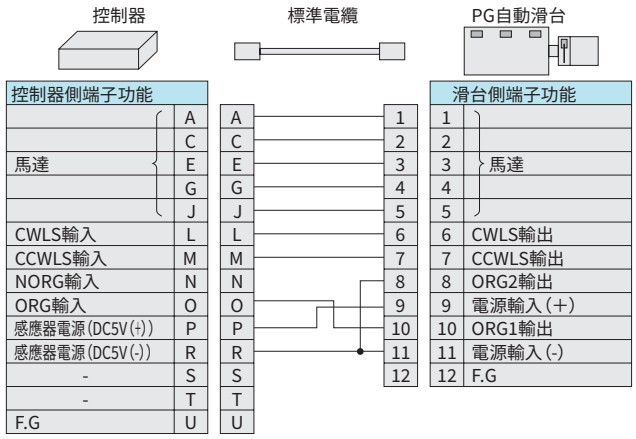
※原點回歸為使用DS102/DS112系列控制器進行原點回歸類型3時。
※坐標為設計上的數值。 實際可能發生±0.5mm左右尺碼誤差。

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。



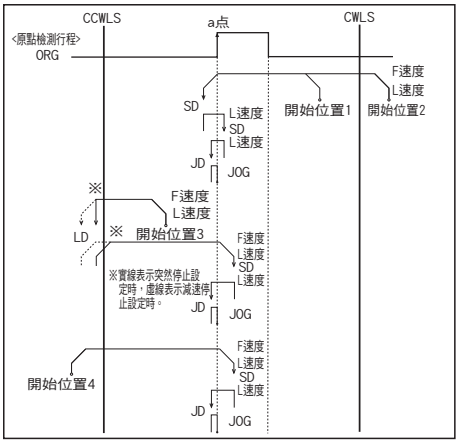
自動滑台側的CWLS(6號針)與CCWLS(7號針)為與通常一樣與控制器的CWLS(L號針)與CCWLS(M號針)聯接，自動滑台側ORG2輸出(8號針)為聯接DC5V(−)，ORG1輸出(10號針)為聯接ORG。 意即以此接線時ORG2的感應器無機能，僅ORG1的感應器作為原點信號被控制器識別。 其結果，與僅有3個感應器(CWLS、CCWLS、ORG)的自動滑台具有同樣機能，原點回歸方法亦需以不用狹縫原點感應器的方法進行。

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

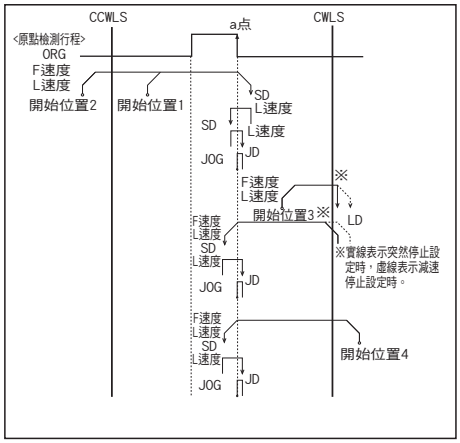
該系列內部標準裝備有4個感應器。 使用狹縫原點感應器(ORG2)、4感應器時，需要『4感應器對應電纜』。 此外，推薦原點回歸方法亦因型不同，敬請注意。
訂購的款型敬請選擇「電纜代碼：5(無電纜)」，指定4感應器對應電纜(▶ P.1-207～)。

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。

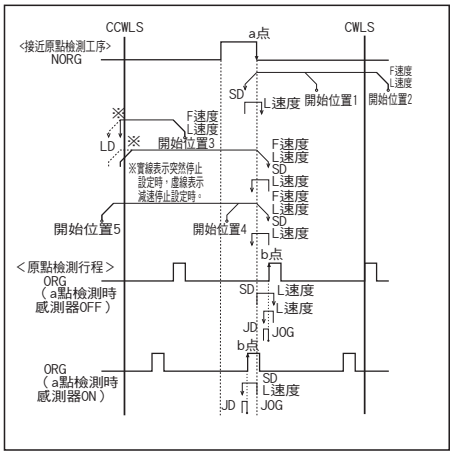


【類型9】
Type3執行完畢後，執行TIMING信號的CW側緣的檢測工序。

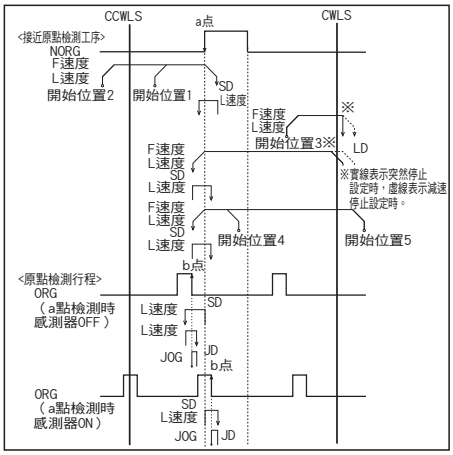
【類型10】
Type4執行完畢後，執行TIMING信號的CW側緣的檢測工序。

●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	CRD5107P	SD5107P3-A22
分割數	微步進(1～1/250[16階段])	正常(Full/Half)

AC100V系輸入

款型	RKD507-A
分割數	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	DS102NR	DS102MS
	有	DS102NR-IO	DS102MS-IO
DC24V	無	DS112NR	DS112MS
	有	DS112NR-IO	DS112MS-IO

DS112/102