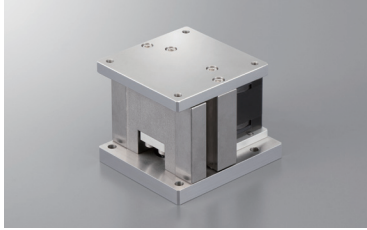


水平面Z軸滑台：KHE04006-C/KHE06008-C (直線滾珠導軌)

KHE04006-C



KHE06008-C



※圖片為示意圖。安裝孔位置・形狀可能與實際產品不同。

RoHS

自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

測角

旋轉

組合

控制元件

直線滾珠

CAVE-X  
直線滾珠

交叉滾柱

滑動導軌

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

其他

款型

選擇代碼

可選代碼

KHE04006-C

1

2

3

電纜 P.1-207~  
電氣規格見P.1-115~

1 滑台面尺寸

04	□40mm
06	□60mm

2 移動量

006	6mm
008	8mm

3 電纜選項

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

電氣規格 ●P.1-115~  
※見●P.1-207, 209~更詳細的信息・電纜。  
※請選擇“代碼F或H”  
時步進電機控制器連接(DS102/112)

配置		
款型	KHE04006-C	KHE06008-C
移動量	6mm	8mm
滑台面尺寸	40×40mm	60×60mm
進給 (滾珠絲桿)	φ6導程1	φ8導程1
導軌	直線滾珠導軌	
主材質—表面處理	銅—無電解鍍銀處理	
自重	0.5kg	0.92kg
分辨率 (脈衝)	2μm (Full) / 1μm (Half)	
MAX速度	10mm/sec	
定位精度	—	
反復定位精度	±5μm以內	
耐荷重	3kgf [29N]	4kgf [39N]
空轉	5μm以內	
平行度	80μm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—16 3個	M4—14 4個



PART  
COMMUNITY

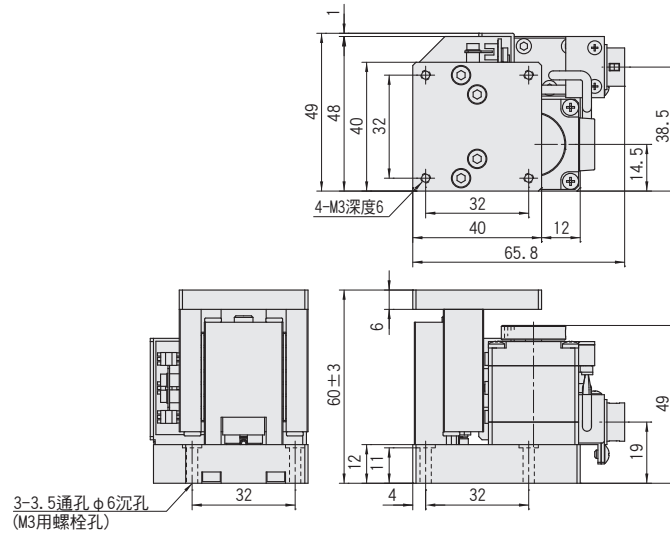
CAD  
DATA

SURUGA  
SEIKI

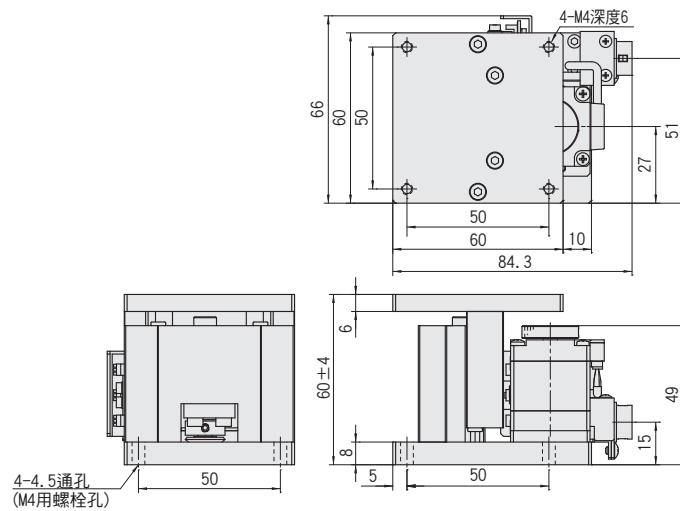
CAD數據  
3D・2D

外形尺碼圖

KHE04006-C



KHE06008-C



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

測角

旋轉

組合

控制元件

直線  
滾珠

CAVE-X  
直線滾珠

交叉  
滾柱

滑動  
導軌

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

其他

1

114

電氣規格：KHE04006-C/KHE06008-C

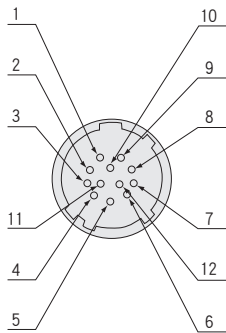
電氣規格

滑台款型		KHE04006-C	KHE06008-C
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)	PK523HPB-C17	
	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)	
	極限輸出理論	檢出 (遮光) 時：輸出電晶體OFF (非導通)	
		檢出 (進光) 時：輸出電晶體ON (導通)	

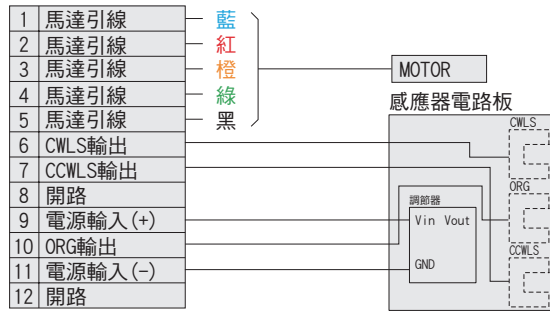
※1 馬達單體性能詳情見 P.1-177

※2 款型為駿河精機獨創管理型式

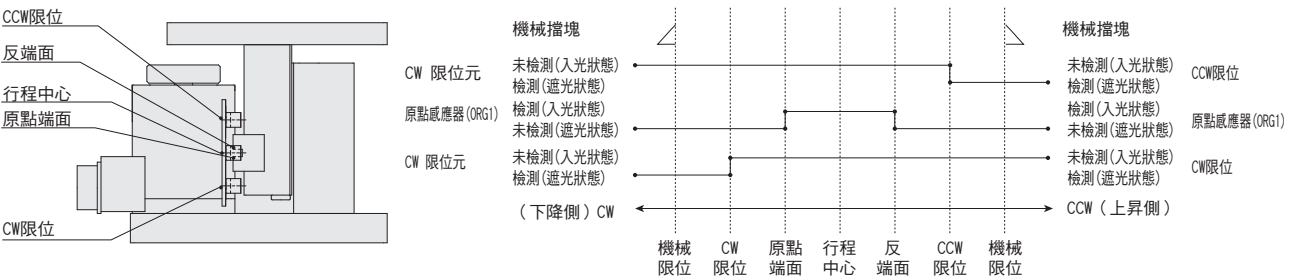
針排列



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	行程中心	反端面	CCW極限	機械極限
KHE04006-C	原點回歸	3	2.2	0	1	2	4.2	5
	行程中心	4	3.2	1	0	1	3.2	4
KHE06008-C	原點回歸	4	3.2	0	1	2	5.2	6
	行程中心	5	4.2	1	0	1	4.2	5

※原點回歸為使用DS102/DS112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±0.5mm左右尺碼誤差。

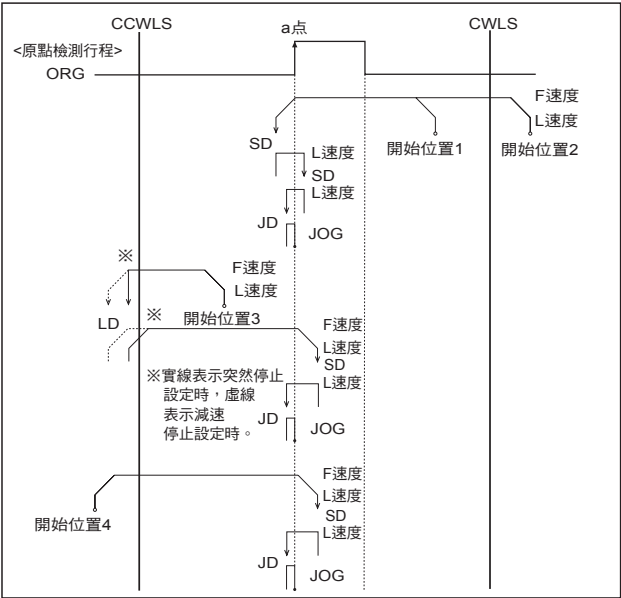
注意：時序圖顯示感應器的時序，並非顯示輸出信號理論。

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。

KHE系列推薦原點回歸方法

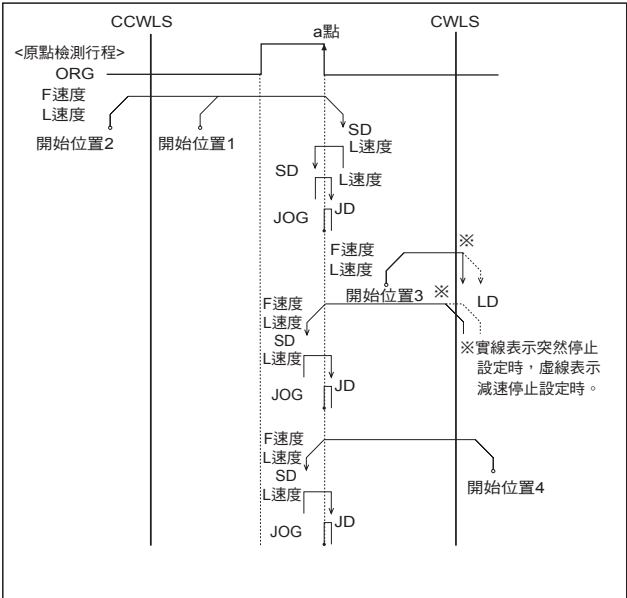
我社の自動滑台根據款型感應器的規格有所不同。 因此，以推薦以外的原點回歸方法可能無法正常動作。  
接續我社控制器時，敬請設定為推薦原點回歸方法使用。

【類型3】 對CCW方向進行檢出，對ORG信號的CCW側邊緣(a點)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4】 對CW方向進行檢出，對ORG信號的CW側邊緣(a點)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。

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
	有	DS102ANR-IO	DS102AMS-IO
DC24V	無	DS112ANR	DS112AMS
	有	DS112ANR-IO	DS112AMS-IO



自動直動

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

測角

旋轉

組合

控制元件

直線滾珠

CAVE-X  
直線滾珠

交叉滾柱

滑動導軌

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

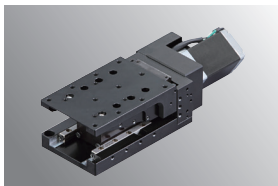
其他

1

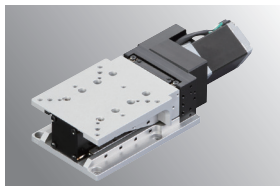
116

## 水平面Z軸交叉滾子導軌：KHC06004F/KHC07004F/KS332

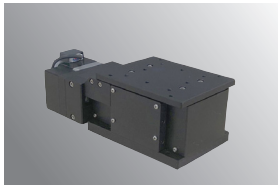
KHC06004F



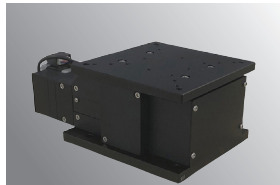
KHC07004F



KS332-8NC



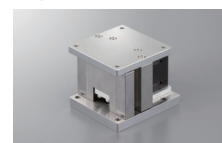
KS332-12C



RoHS

※只KHC  
詳情見P.009

■低價格自動水平面Z軸滑台  
KHE系列亦有此類產品。  
▶P.1-113~



款型 選擇代碼 選擇代碼  
**KHC06004F** - **5**

款型 選擇代碼 選擇代碼  
**KS332** - **C** -

▶電纜 P.1-207~  
▶電氣規格見P.1-119~

## 1 台面尺寸

06	60mm
07	70mm

## 2 行程

04F	4mm
-----	-----

## 3 行程

8N	8mm
12	12mm

## 4 附屬電纜選項

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

※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“無記號”, 2, 6或7”  
時步進電機控制器連接(DS102/112)

配置				
款型	KHC06004F-5	KHC07004F-5	KS332-8NC-5	KS332-12C-5
移動量	4mm			
滑台面尺寸	60×60mm	70×70mm	80×100mm	120×120mm
進給	滾珠絲桿φ8導程1			
導軌	滾珠絲桿φ6導程1			
主材質—表面處理	鋁—黑耐酸鋁處理			
自重	1.14kg	1.18kg	2.0kg	3.6kg
分辨率(脈衝)	0.25μm (Full)/0.125μm (Half)			
MAX速度	2.5mm/sec			
單方向定位精度	7μm以內			
反復定位精度	±0.5μm以內			
耐荷重	7kgf [68.6N]			
力矩剛性	仰俯0.2/橫擺0.04/側傾0.14 [°/N·cm]			
空轉	1μm以內			
平行度	50μm以內			
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—12 4個	M4—6 4個	M4—16 4個	M6—16 4個

自動直動



CAVE-X  
直線滾珠

## 118

電氣規格：KHC06004F/KHC07004F/KS332-8NC/KS332-12C

電氣規格

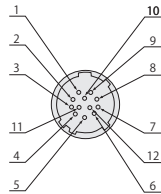
滑台款型		KHC06004F	KHC07004F	KS332-8NC	KS332-12C
馬達 (※1)	類型	5相步進馬達 0.75A/相 (東方馬達株式會社)			
	款型	PK525HPB-C1 (□28mm)		PK544-PB-C18	
	步進角	0.72°			
聯接頭	款型	HR10A-10R-12P (73) (廣瀨電機株式會社)		HR10A-10R-12P (73) (廣瀨電機株式會社)	
	接受側適合聯接頭	HR10A-10P-12S (73) (廣瀨電機株式會社)		HR10A-10P-12S (73) (廣瀨電機株式會社)	
感應器	極限感應器			有	
	原點感應器 (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)		微動開關 AV4044 (松下電工株式會社) 0.1A 30V DC 光電素子 EE-SX671 (歐姆龍株式會社)	
	電源電壓	DC5~24V		±10%	
	消耗電流	共計60mA以下		共計35mA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)		NPN集電極開路輸出 DC5~24V100mA以下 殘留電壓0.8V以下 (負荷電流100mA時) 殘留電壓0.4V以下 (負荷電流40mA時)	
	輸出理論	檢出 (遮光) 時：輸出電晶體OFF (非導通)		檢出 (遮光) 時：輸出電晶體OFF (非導通)	

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

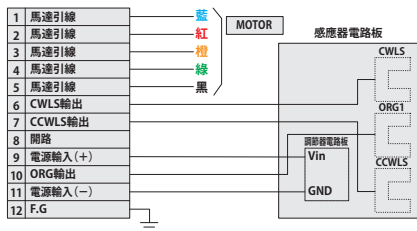
針排列

結線圖

KHC06004F/KHC07004F



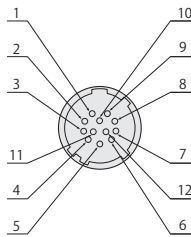
KHC06004F/KHC07004F



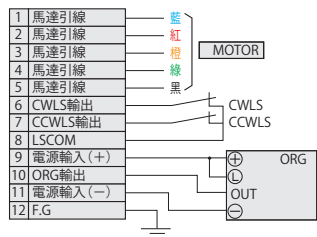
針排列

結線圖

KS332-8NC/KS332-12C



KS332-8NC/KS332-12C



直線  
滾珠

CAVE-X  
直線滾珠

交叉  
滾柱

滑動  
導軌

□40

□50

□60

□70

□80

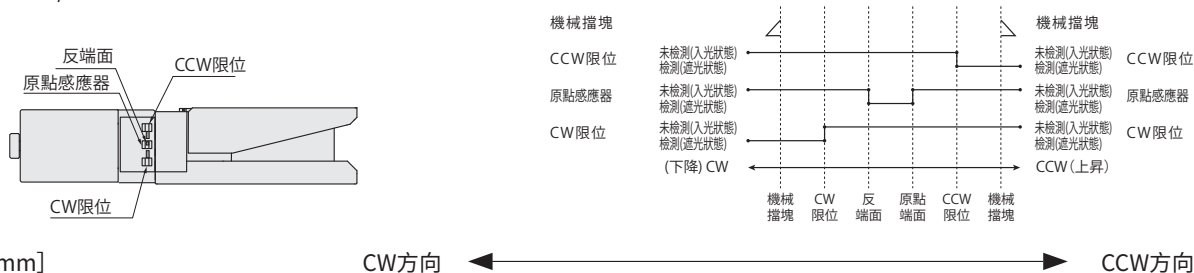
□100

□120

其他

## 時序圖

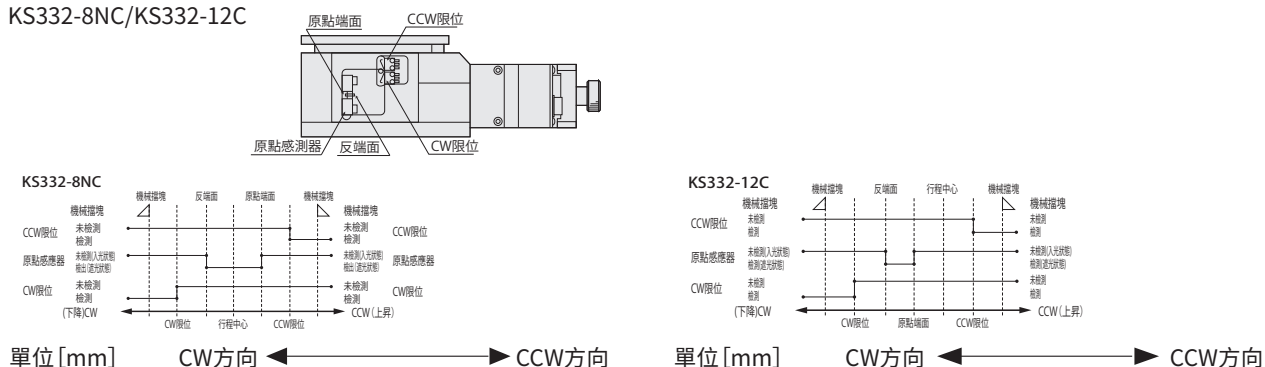
KHC06004F/KHC07004F



單位 [mm]		CW方向 ←				→ CCW方向	
	坐標基準	機械極限	CW極限	反端面	原點端面 行程中心	CCW極限	機械極限
KHC06004F	原點回歸	2.5	2.2	1.5	0	2.2	2.5
KHC07004F	原點回歸	2.5	2.2	1.5	0	2.2	2.5

※原點回歸為使用標準電纜及DS102/DS112/D200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。

KS332-8NC/KS332-12C



單位 [mm]

CW方向

CCW方向

	坐標基準	機械極限	CW極限	反端面	行程中心	原點端面	CCW極限	機械極限
KS332-8NC	原點回歸	—	4.9	2.2	0.4	0	4.1	—
	行程中心	—	4.5	1.8	0	0.4	4.5	—

單位 [mm]

CW方向

CCW方向

	坐標基準	機械極限	CW極限	反端面	行程中心	原點端面	CCW極限	機械極限
KS332-12C	原點回歸	—	7.6	2.2	1.1	0	5.4	—
	行程中心	—	6.5	1.1	0	1.1	6.5	—

※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。

※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。

## 原點回歸方法

我社の自動滑台根據款型感應器的規格有所不同。因此，原點回歸方法亦分為多種類型，需要根據使用的滑台款型正確選擇回歸類型。如選擇了錯誤的類型，可能導致回歸動作不正確或無法回歸原點。敬請遵循以下「推薦原點回歸方法」，選擇適合您使用的滑台款型的原點回歸類型。

■ KHC06004F/KHC07004F/KS332-8NC/KS332-12C 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。

## 適應驅動器・步進馬達控制器

■ 驅動器 ▶ P.1-205~

DC24V系輸出………… CVD507-K-A9 (1~1/250 16階段) / CRD5107P (1~1/250 16階段)

■ 控制器 ▶ P.1-197~

AC100-240V輸出 無泛用輸入輸出埠…………DS102ANR (Full/Half) / DS102AMS (1~1/250 16階段)  
帶泛用輸入輸出埠…………DS102ANR-IO (Full/Half) / DS102AMS-IO (1~1/250 16階段)  
DC24V輸入 無泛用輸入輸出埠…………DS112ANR (Full/Half) / DS112AMS (1~1/250 16階段)  
帶泛用輸入輸出埠…………DS112ANR-IO (Full/Half) / DS112AMS-IO (1~1/250 16階段)

直線滾珠

CAVE-X  
直線滾珠

交叉滾柱

滑動導軌

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

其他