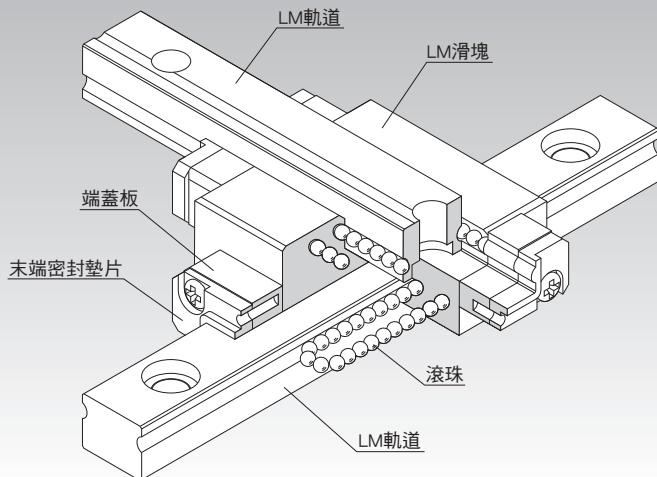


MX

LM導軌 小型交叉導軌MX型



選定要點 **A1-10**

設計範例 **A1-478**

選項 **A1-503**

型號 **A1-571**

使用注意事項 **A1-577**

潤滑相關產品 **A24-1**

安裝步驟 **B1-89**

等值力矩係數 **A1-43**

各方向的額定負荷 **A1-61**

各方向的等值係數 **A1-63**

徑向間隙 **A1-74**

精度規格 **A1-86**

安裝面的肩部高度和圓角半徑 **A1-488**

配有選項的各型號的尺寸 **A1-517**

結構與特徵

滾珠滾動於精密加工的LM軌道和LM滑塊的2列滾動面上，並經由LM滑塊上的端蓋板進行循環。MX型是將2支小型LM導軌RSR型的軌道以背對背交錯的方式組成一體，達到高度極低的交錯直線運動系統。相較於以前需要用滑台座固定的方式，使用MX就可以達到緊湊化的設計。

【四方向等負荷】

因為各滾珠列是按接觸角45°配置的，故對於LM滑塊上的4個作用方向（徑向、反徑向和橫向），均具有相同的額定負荷，可在各種各樣的姿勢中使用。

【螺紋孔LM軌道型】

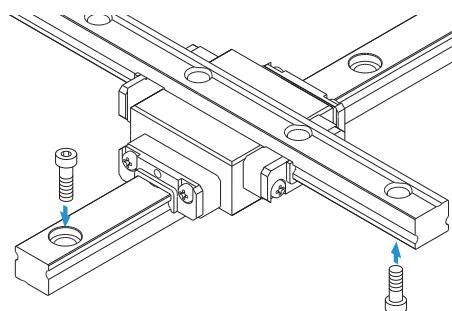
有2種類型的LM軌道：一種軌道是從頂部用螺絲安裝，另一種軌道是半標準型，其底部有螺紋孔，可讓軌道從底部安裝。

類型與特徵

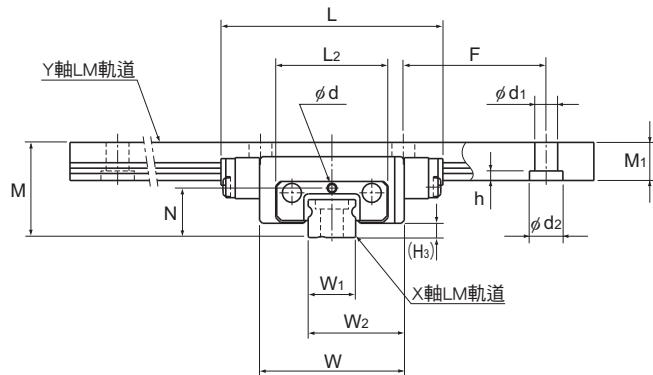
MX型

[尺寸表⇒ A1-316](#)

MX型分為兩種型號：RSR5交叉型和RSR7W交叉型。



MX型



型號	外部尺寸			LM滑塊尺寸			潤滑孔 d	H ₃
	高度 M	寬度 W	長度 L	L ₂	N			
MX 5M	10	15.2	23.3	11.8	5.2	0.8	1.5	
MX 7WM	14.5	30.2	40.8	24.6	7.4	1.2		2

型號組成

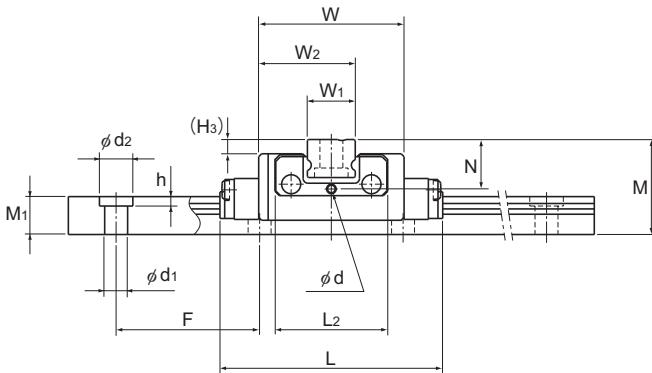
4 MX7W M UU C1 +120L P M / 100L P T M

- 4 LM滑塊的總數
- MX 公稱型號
- 7 防塵附件標記^{(*)1}
- W 徑向間隙標記^{(*)2}
普通（無標記）／輕預壓（C1）
- +120 在X軸上的
L LM軌道長度
(單位mm)
- P 在Y軸上的
L LM軌道長度
(單位mm)
- M / 100 由不銹鋼製造的
L LM軌道
- P 精度標記^{(*)3}
普通級（無標記）／精密級（P）
- T 由不銹鋼製造的
LM軌道
- M LM軌道連接使用的
標記

(*1) 參閱 **A1-543** 上的防塵附件。(*2) 參閱 **A1-74**。(*3) 參閱 **A1-86**。

注)若LM軌道安裝用的準標準品是用螺紋孔LM軌道型，在精度標記之後加上標記“K”。

(例如) 4MX7WMUUC1+120LP K M/100LP K TM
 _____ T _____ 加標記K



單位:mm

	LM軌道尺寸					基本額定負荷		容許靜態力矩*		質量		
	寬度 W ₁	W ₂	高度 M ₁	螺距 F	d ₁ × d ₂ × h	長度* 最大	C kN	C ₀ kN	M ₀	M _B	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
	5 -0.02	10.1	4	15	2.4×3.5×1	200	0.59	1.1	2.57	2.57	0.01	0.14
	14 -0.025	22.1	5.2	30	3.5×6×3.2	400	2.04	3.21	14.7	14.7	0.051	0.51

注)“長度*”下的最大長度是指LM軌道的標準最大長度。(參閱**A1-318**)

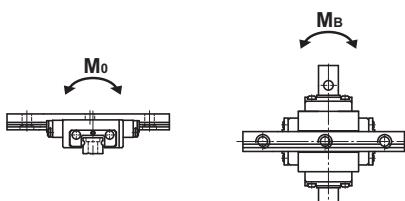
靜態容許力矩* 1個:使用1個LM滑塊時的靜態容許力矩

滑塊全長尺寸L 尺寸表所記載的滑塊全長L是防塵用記號為UU時的尺寸。

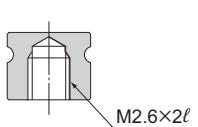
型號內的記號M代表LM滑塊、LM軌道、滾珠的材質為不鏽鋼。

不鏽鋼產品具有優越的耐腐性及耐環境性。

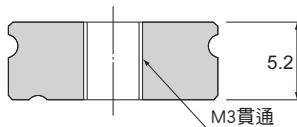
如將LM滑塊從LM軌道卸下，滾珠將會脫落。還請多加注意。



關於LM軌道安裝孔，可利用螺紋孔LM軌道型作為準標準品。



MX5M型



MX7WM型

當安裝MX7WM型LM軌道時，要考慮安裝螺栓的螺紋長度，以防止螺栓頭部從LM軌道的上面伸出。

LM軌道的標準長度和最大長度

表1表示MX型的標準長度和最大長度。

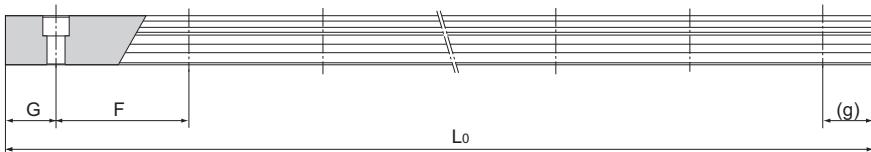


表1 MX型LM軌道的標準長度和最大長度

單位:mm

型號	MX 5	MX 7W
LM軌道標準長度 (L ₀)	40 55 70 100 130 160	50 80 110 140 170 200 260 290
標準螺距F	15	30
G,g	5	10
最大長度	200	400

注)最大長度因精度等級不同而異，詳細情況請與THK聯繫。

LM
導軌