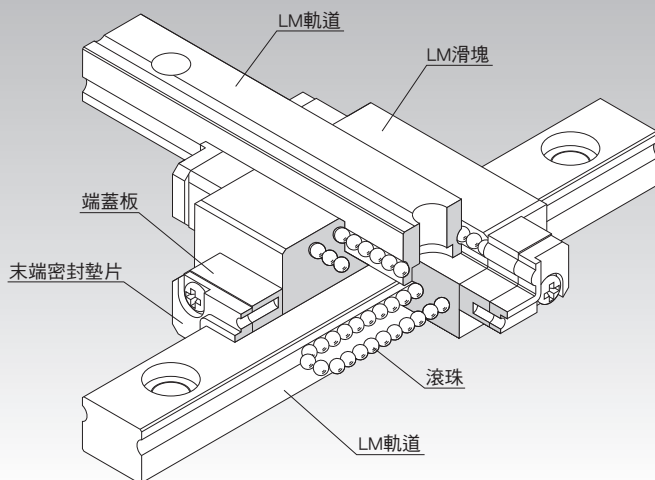


MX

LM導軌 小型交叉導軌MX型



選定要點 **A1-10**

設計範例 **A1-458**

選項 **A1-483**

型號 **A1-549**

使用注意事項 **A1-555**

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 **A1-60**

各方向的等值係數 **A1-62**

徑向間隙 **A1-73**

精度規格 **A1-85**

安裝面的肩部高度和圓角半徑 **A1-468**

配有選項的各型號的尺寸 **A1-497**

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】

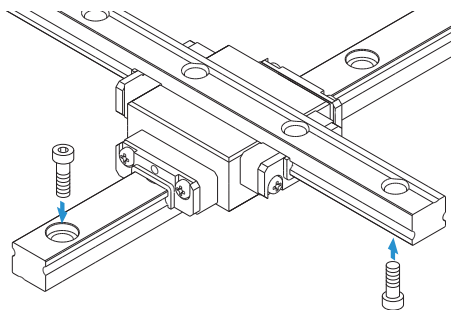
有2種類型的LM軌道：一種軌道是從頂部用螺絲安裝，另一種軌道是半標準型，其底部有螺紋孔，可讓軌道從底部安裝。

類型與特徵

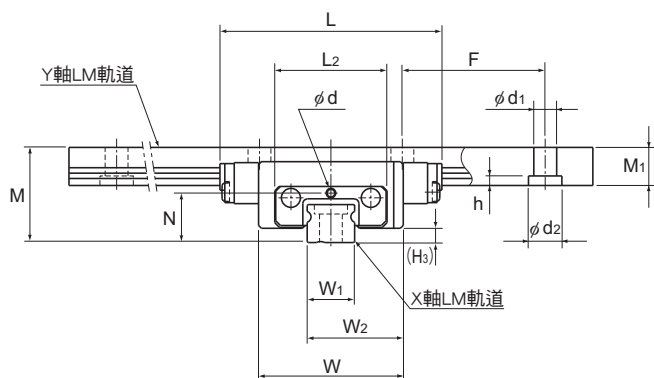
MX型

尺寸表⇒ **A1-318**

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			H ₃
	高度 M	寬度 W	長度 L	L ₂	N	潤滑孔 d	
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

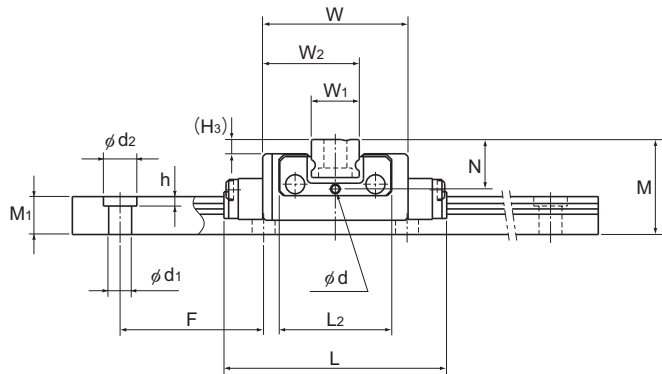
4 MX7W M UU C1 +120L P M / 100L P T M

- 4**: LM滑塊的總數
- MX7W**: 公稱型號
- M**: 防塵附件標記 (*1)
- UU**: 在X軸上的LM軌道長度 (單位mm)
- C1**: 徑向間隙標記 (*2)
普通 (無標記) / 輕預壓 (C1)
- +120L**: 在Y軸上的LM軌道長度 (單位mm)
- P**: 由不銹鋼製造的LM軌道
- M / 100L**: 由不銹鋼製造的LM軌道
- P**: 精度標記 (*3)
普通級 (無標記) / 精密級 (P)
- T**: LM軌道連接使用的標記
- M**: 由不銹鋼製造的LM軌道

(*1) 參閱 **A1-522** 上的防塵附件。(*2) 參閱 **A1-73**。(*3) 參閱 **A1-85**。

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

(例如) 4MX7WUU C1 +120LP K M/100LP K TM
加標記K



單位:mm

LM軌道尺寸						基本額定負荷		容許靜態力矩* N-m		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 _a	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
5 ⁰ _{-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 _{-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■1-320。)

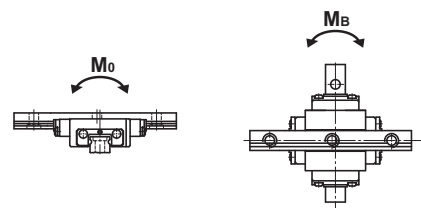
靜態容許力矩* 1個:使用1個LM滑塊時的靜態容許力矩

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。

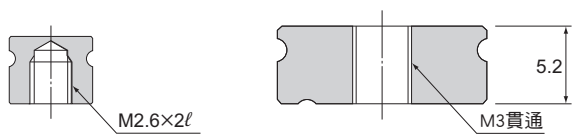
型號內的記號M代表LM滑塊、LM軌道、滾珠的材質為不鏽鋼。

不鏽鋼產品具有優越的耐腐蝕性及耐環境性。

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。

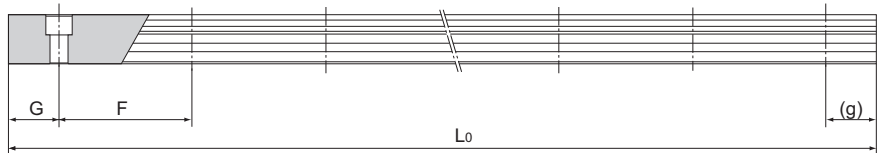


表1 MX型LM軌道的標準長度和最大長度 單位:mm

型號	MX 5	MX 7W
LM軌道標準長度 (L ₀)	40	50
	55	80
	70	110
	100	140
	130	170
	160	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。

