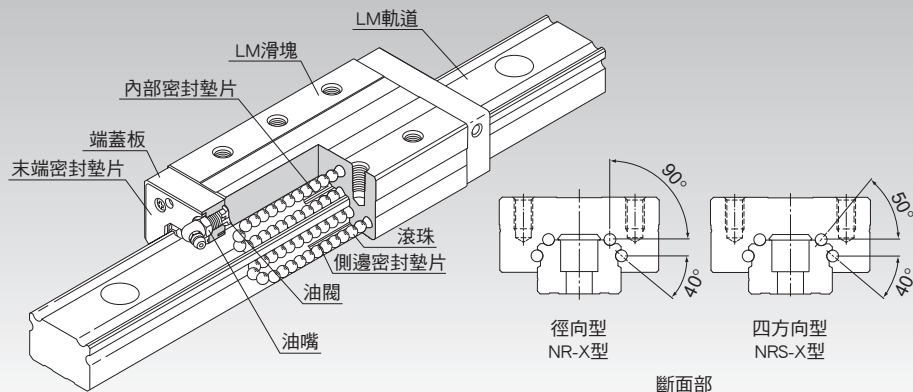


NR-X/NRS-X

LM導軌 機床用超重負荷 NR-X/NRS-X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 **A1-72**

精度規格 **A1-78**

安裝面的肩部高度和圓角半徑 **A1-468**

安裝面的誤差參考值 **A1-474**

配有選項的各型號的尺寸 **A1-497**

結構與特徵

滾珠沿著LM軌道和LM滑塊上經過精密加工的4列滾動面滾動；通過組裝在LM滑塊上的端蓋板，使滾珠列作循環運動。滾珠的滾動面是通過專用設備和具有極高精度的加工技術而加工出來的，實現了比以前更接近球徑的深溝槽滾動面的加工。因此，提高了機械所必需的高剛性、耐振動性、衝擊性、阻尼性，成為能夠承受超重負荷的型式。

*NR-X/NRS-X型的LM導軌的剛性非常高，因此在結構上容易受到安裝面的中心線不重合度或組裝誤差的影響。若受到了這種影響，則可能造成壽命縮短或動作障礙。研究時請諮詢THK。

【提高了阻尼效果】

機械（裝配NR或NRS）非切削運行時，LM導軌像平常一樣輕快地運動。機械切削工件時，由於LM導軌承受的切削負荷的作用，滾珠與滾動面間的接觸面積增大，滾動運動與滑動運動混在一起，成為恰當的滾動滑動運動。因此，摩擦阻力增加，提高了阻尼效果。

由於這時的滑動絕對量甚微，磨損極少，因而對壽命不產生任何影響。

【極其合理的LM導軌】

沒有在哥德式拱形溝槽中所見到的過大的差動滑動，快速進給時能輕快地運動，實現了高的定位精度。同時，切削時根據切削負荷產生適當的差動滑動，增加滾動阻力，提高了阻尼效果，改善了切削性能。因此，NR和NRS型是極其合理的LM導軌。

【高剛性】

反徑向與橫向剛性低下的原因是LM滑塊和LM軌道本身的剛性低，為了提高LM滑塊和LM軌道的剛性，使用FEM在有限的尺寸內對LM滑塊和LM軌道進行了優化設計。

同時，THK還預備了具有相同尺寸但特性不同的徑向型的NR-X型和四方向型的NRS-X型這兩種類型的產品，可根據實際情況選定使用。

【超重負荷】

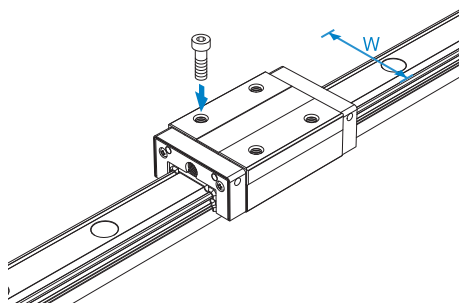
因為滾動面的曲率趨近於滾珠直徑，所以承載負荷時的滾珠接觸面積較大，LM導軌能夠獲得超重負荷能力。

類型與特徵

NR-RX/NRS-RX型

尺寸表⇒[A1-228](#)/[A1-230](#)

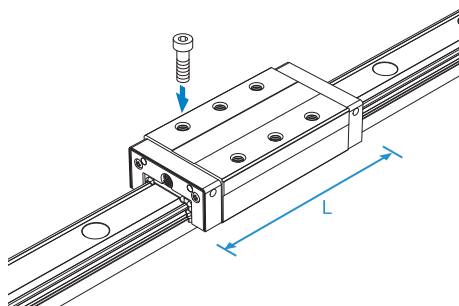
減小了LM滑塊的寬度(W)、經過螺紋加工的型號。
可用於工作臺寬度空間較小的場所。



NR-LRX/NRS-LRX型

尺寸表⇒[A1-228](#)/[A1-230](#)

LM滑塊的橫斷面形狀與NR-RX/NRS-RX型相同，延長了LM滑塊全長(L)，增加了額定負荷的型號。

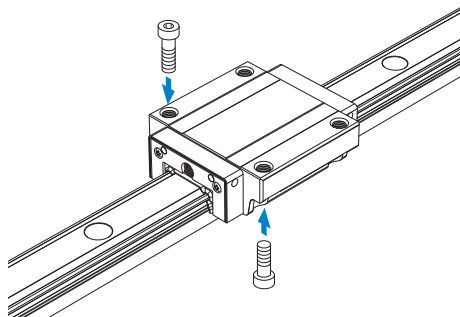


NR-CX/NRS-CX型

尺寸表⇒ **A1-232/ A1-234**

LM滑塊的法蘭部實施了螺紋加工。可以從上下任何方向安裝。

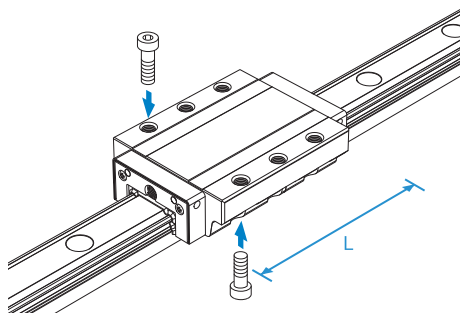
可用於工作臺上無法鑽安裝螺絲用孔的情況。



NR-LCX/NRS-LCX型

尺寸表⇒ **A1-232/ A1-234**

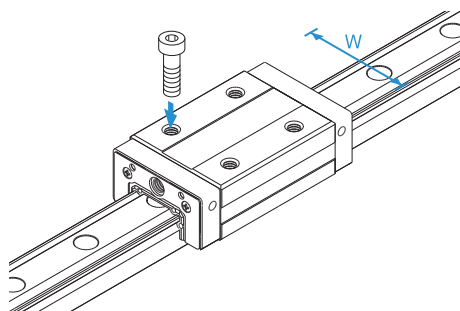
具有與NR-CX/NRS-CX型相同的橫斷面形狀，是延長LM滑塊全長(L)及增加額定負荷型。



NR-R/NRS-R型

尺寸表⇒[A1-228/A1-230](#)

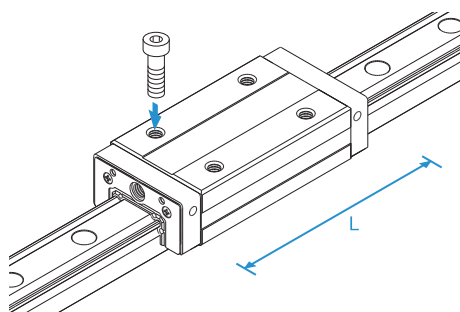
減小了LM滑塊的寬度(W)、經過螺紋加工的型號。
可用於工作臺寬度空間較小的場所。



NR-LR/NRS-LR型

尺寸表⇒[A1-228/A1-230](#)

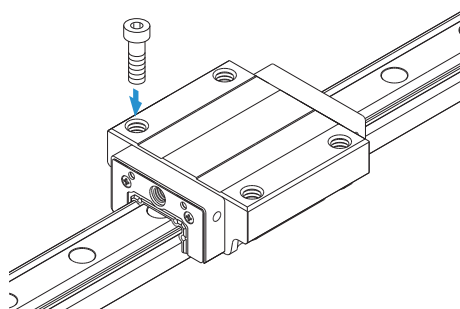
LM滑塊的橫斷面形狀與NR-R/NRS-R型相同，延長了LM滑塊全長(L)，增加了額定負荷的型號。



NR-A/NRS-A型

尺寸表⇒[A1-236](#)

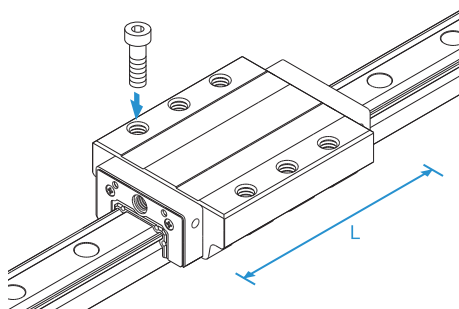
在LM滑塊的法蘭部實施了螺紋加工的型號。



NR-LA/NRS-LA型

尺寸表⇒ **A1-236**

LM滑塊的橫斷面形狀與NR-A/NRS-A型相同，延長了LM滑塊全長（L），增加了額定負荷的型號。

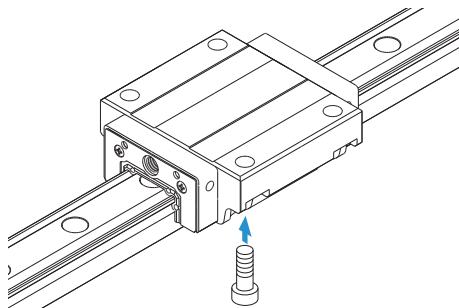


LM導軌

NR-B/NRS-B型

尺寸表⇒ **A1-238**

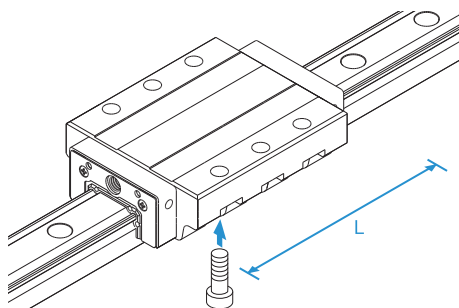
在LM滑塊的法蘭部實施了通孔加工，可用於工作臺上無法鑽安裝螺絲用孔的情況。



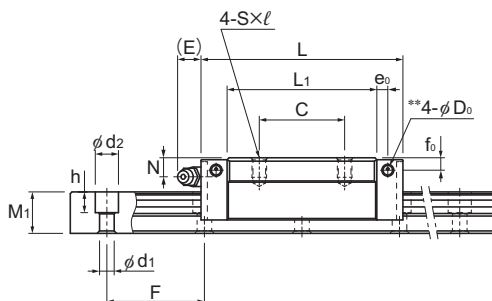
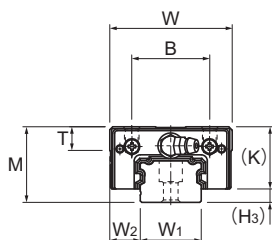
NR-LB/NRS-LB型

尺寸表⇒ **A1-238**

LM滑塊的橫斷面形狀與NR-B/NRS-B型相同，延長了LM滑塊全長（L），增加了額定負荷的型號。



NR-RX、NR-LRX、NR-R和NR-LR型



NR-RX型

型號	外部尺寸			LM滑塊尺寸													油嘴	H ₃
	高度	寬度	長度															
	M	W	L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀				
NR 25RX NR 25LRX	31	50	82.8 102	32	35 50	M6×8	61.4 80.6	9.7	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5		
NR 30RX NR 30LRX	38	60	98 120.5	40	40 60	M8×10	72.1 94.6	9.7	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7		
NR 35RX NR 35LRX	44	70	109.5 135	50	50 72	M8×12	79 104.5	11.7	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9		
NR 45RX NR 45LRX	52	86	138.2 171	60	60 80	M10×17	105 137.8	14.7	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
NR 55RX NR 55LRX	63	100	163.3 200.5	65	75 95	M12×18	123.6 160.8	17.7	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
NR 65RX NR 65LRX	75	126	186 246	76	70 110	M16×20	143.6 203.6	21.6	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15		
NR 75R NR 75LR	83	145	218 274	95	80 130	M18×25	170.2 226.2	25.3	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15		
NR 85R NR 85LR	90	156	246.7 302.8	100	80 140	M18×25	194.9 251	27.3	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17		
NR 100R NR 100LR	105	200	286.2 326.2	130	150 200	M18×27	223.4 263.4	34.3	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20		

型號組成

NR35 LRX 2 QZ KKHH C0 +1240L P T - II

公稱型號

LM滑塊
的類型帶QZ
潤滑裝置

防塵附件標識

(*)1

LM軌道長度
(單位mm)LM軌道連接
使用的標記相同平面上
使用的軌道數
的標記(*)4相同軌道上使用的
LM滑塊數

徑向間隙標記(*)2

普通 (無標記)

輕預壓 (C1) / 中預壓 (C0)

精度標記(*)3

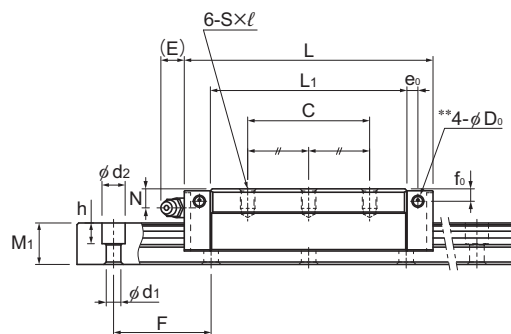
普通級 (無標記) / 高級 (H) / 精密級 (P)

超精密級 (SP) / 超超精密級 (UP)

(*)1參閱A1-522上的防塵附件。(*)2參閱A1-72。(*)3參閱A1-78。(*)4參閱A1-13。

注) 此型號表示1個單軌單元組成1個裝置。(亦即, 當平行使用2支軌道時, 要求至少2個裝置數量。)

這些備有QZ潤滑裝置的型號, 並不附帶潤滑油嘴。如果備有QZ潤滑裝置的型號要求有油嘴, 請與THK聯繫。



NR-LRX型

單位:mm

	LM軌道尺寸						基本額定負荷		靜態容許力矩 kN-m*						質量	
	寬度 W ₁ 0 -0.05	W ₂	高度 M ₁	螺距 F	長度* d ₁ ×d ₂ ×h 最大	C kN	C ₀ kN							LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m	
								1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊				
25	12.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	37.1 45.4	68.1 90.8	0.57 0.989	3.04 4.91	0.346 0.597	1.84 2.95	0.703 0.937	0.4 0.5	2.9		
28	16	21	80	7×11×9	3000	54.7 66.9	98.1 130.8	0.986 1.71	5.17 8.34	0.599 1.03	3.13 5.02	1.15 1.53	0.7 0.9	4.2		
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	72.4 89.6	124.6 169.1	1.37 2.46	7.38 12.1	0.835 1.49	4.48 7.3	1.74 2.36	1 1.3	6		
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	110.2 132	197.6 255.8	2.81 4.87	14.7 23	1.72 2.94	8.95 13.8	3.72 4.81	1.8 2.3	9.5		
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	141.9 175.1	250.2 338.4	4.22 7.27	21.8 35.9	2.56 4.4	13.2 21.7	5.37 7.27	3.3 4.3	14		
63	31.5	43	150	18×26×22	3000	208.7 268.9	351.7 505.5	6.87 13.8	35 65.4	4.16 8.31	21.2 39.3	8.94 12.9	6 8.5	19.6		
75	35	44	150	22×32×26	3000	271 355	610 800	14.4 25.4	73.3 118	8.91 15.4	44.7 71.4	19.3 25.2	8.7 11.6	24.6		
85	35.5	48	180	24×35×28	3000	336 435	751 972	20.3 34.7	102 160	12.4 21	62.6 96.2	26.8 34.6	12.3 15.8	30.5		
100	50	57	210	26×39×32	3000	479 599	1040 1300	34 47.3	167 238	20.7 29.2	101 146	43.4 54.6	21.8 26.1	42.6		

注1) “長度*”下的最大長度是指LM軌道的標準最大長度。(參閱■1-240。)

靜態容許力矩* 1個:使用1個LM滑塊時的靜態容許力矩

2個緊靠:將2個LM滑塊緊靠時的靜態容許力矩

請務必將油潤滑時的安裝方向及LM滑塊上的配管接頭安裝位置告知THK。

(安裝方向:參閱■1-12、潤滑:參閱■24-2)

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或SS時的尺寸。

如安裝其他防塵用零件或潤滑裝置,滑塊全長L會增加。

(參閱■1-497或■1-518)

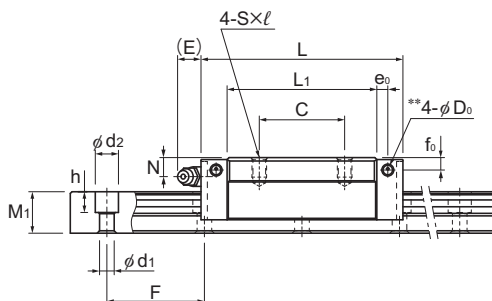
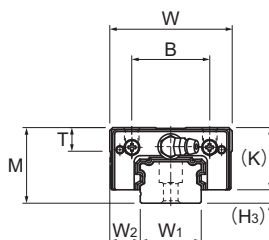
**帶LaCS或QZ潤滑裝置且希望帶油嘴時的側面油嘴用定位孔。

於上述以外之情況,側面油嘴用定位孔並未貫穿。

希望進行油嘴安裝加工時,請與THK聯繫。

注2) 尺寸表中的基本額定負荷是針對徑向的負荷。針對反徑向、橫向的額定負荷,請根據■1-60的表7進行換算。

NRS-RX、NRS-LRX、NRS-R和NRS-LR型



NRS-RX型

型號	外部尺寸			LM滑塊尺寸													油嘴	H _s
	高度	寬度	長度															
	M	W	L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀				
NRS 25RX NRS 25LRX	31	50	82.8 102	32	35 50	M6×8	61.4 80.6	9.7	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5		
NRS 30RX NRS 30LRX	38	60	98 120.5	40	40 60	M8×10	72.1 94.6	9.7	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7		
NRS 35RX NRS 35LRX	44	70	109.5 135	50	50 72	M8×12	79 104.5	11.7	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9		
NRS 45RX NRS 45LRX	52	86	138.2 171	60	60 80	M10×17	105 137.8	14.7	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
NRS 55RX NRS 55LRX	63	100	163.3 200.5	65	75 95	M12×18	123.6 160.8	17.7	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
NRS 65RX NRS 65LRX	75	126	186 246	76	70 110	M16×20	143.6 203.6	21.6	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15		
NRS 75R NRS 75LR	83	145	218 274	95	80 130	M18×25	170.2 226.2	25.3	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15		
NRS 85R NRS 85LR	90	156	246.7 302.8	100	80 140	M18×25	194.9 251	27.3	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17		
NRS 100R NRS 100LR	105	200	286.2 326.2	130	150 200	M18×27	223.4 263.4	34.3	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20		

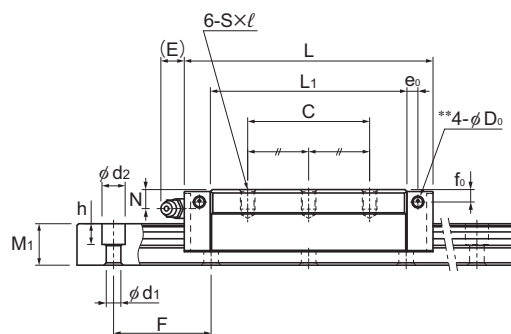
型號組成

NRS45	LRX	2	QZ	ZZHH	C0	+1200L	P	T	-II
公稱型號	LM滑塊 的類型	帶QZ 潤滑裝置	防塵附件標識 (*)	徑向間隙標識(*) 普通 (無標記) 輕預壓 (C1) / 中預壓 (C0)	LM軌道長度 (單位mm)	精度標識(*) 普通級 (無標記) / 高級 (H) / 精密級 (P) 超精密級 (SP) / 超超精密級 (UP)	LM軌道連接 使用的標記	相同平面上 使用的軌道數 的標記(*)	
	相同軌道上使用的 LM滑塊數								

(*)1參閱A1-522上的防塵附件。(*)2參閱A1-72。(*)3參閱A1-78。(*)4參閱A1-13。

注)此型號表示1個單軌單元組成1個裝置。(亦即,當平行使用2支軌道時,要求至少2個裝置數量。)

這些備有QZ潤滑裝置的型號,並不附帶潤滑油嘴。如果備有QZ潤滑裝置的型號要求有油嘴,請與THK聯繫。



NRS-LRX型

單位:mm

	LM軌道尺寸						基本額定負荷		靜態容許力矩 kN·m*						質量	
	寬度 W ₁ 0 -0.05	W ₂	高度 M ₁	螺距 F	d ₁ ×d ₂ ×h	長度* 最大	C kN	C ₀ kN						LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m	
									1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊			
25	12.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	28.4 34.7	52.2 69.6	0.457 0.786	2.43 3.9	0.422 0.727	2.25 3.61	0.552 0.732	0.4 0.5	2.9		
28	16	21	80	7×11×9	3000	41.9 51.2	75.2 100.2	0.785 1.36	4.12 6.62	0.726 1.26	3.82 6.13	0.896 1.19	0.7 0.9	4.2		
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	55.5 68.6	95.5 129.5	1.09 1.95	5.88 9.61	1.01 1.81	5.45 8.9	1.36 1.84	1 1.3	6		
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	84.4 101.1	151.4 195.9	2.23 3.87	11.7 18.3	2.07 3.57	10.8 16.9	2.9 3.75	1.8 2.3	9.5		
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	108.7 134.1	191.6 259.3	3.36 5.76	17.4 28.4	3.1 5.32	16.1 26.3	4.19 5.67	3.3 4.3	14		
63	31.5	43	150	18×26×22	3000	159.8 206	269.4 387.2	5.46 10.9	27.8 51.9	5.05 10.1	25.8 48	6.97 10.02	6 8.5	19.6		
75	35	44	150	22×32×26	3000	212 278	431 566	10.6 18.6	53.8 87	10.6 18.6	53.8 87	13.4 17.6	8.7 11.6	24.6		
85	35.5	48	180	24×35×28	3000	264 342	531 687	14.9 25.4	75.3 117	14.9 25.4	75.3 117	18.7 24.2	12.3 15.8	30.5		
100	50	57	210	26×39×32	3000	376 470	737 920	25.1 34.6	123 174	25.1 34.6	123 174	30.4 38.1	21.8 26.1	42.6		

注1) “長度*”下的最大長度是指LM軌道的標準最大長度。(參閱A1-240。)

靜態容許力矩* 1個:使用1個LM滑塊時的靜態容許力矩

2個緊靠:將2個LM滑塊緊靠時的靜態容許力矩

請務必將油潤滑時的安裝方向及LM滑塊上的配管接頭安裝位置告知THK。

(安裝方向:參閱A1-12、潤滑:參閱A24-2)

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或SS時的尺寸。

如安裝其他防塵用零件或潤滑裝置,滑塊全長L會增加。

(參閱A1-497或A1-518)

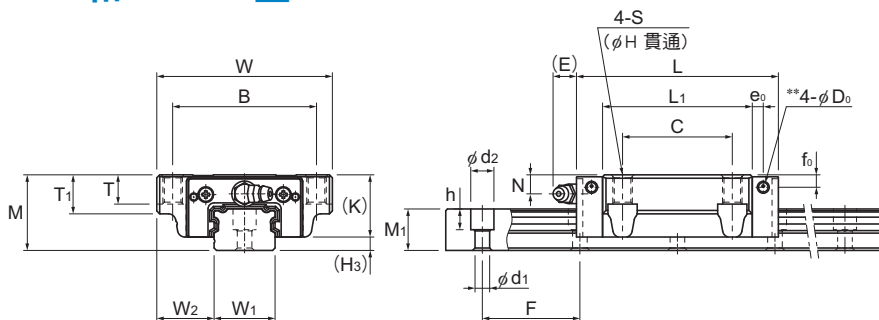
**帶LaCS或QZ潤滑裝置且希望帶油嘴時的側面油嘴用定位孔。

於上述以外之情況,側面油嘴用定位孔並未貫穿。

希望進行油嘴安裝加工時,請與THK聯繫。

注2) 尺寸表中的基本額定負荷是針對徑向的負荷。針對反徑向、橫向的額定負荷,請根據A1-60的表7進行換算。

NR-CX和NR-LCX型



NR-CX型

型號	外部尺寸			LM滑塊尺寸															油嘴	H ₃
	高度	寬度	長度	B	C	S	H	L ₁	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀				
	M	W	L																	
NR 25CX NR 25LCX	31	72	82.8 102	59	45	M8	6.8	61.4 80.6	14.8	16	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5		
NR 30CX NR 30LCX	38	90	98 120.5	72	52	M10	8.5	72.1 94.6	16.9	18.1	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7		
NR 35CX NR 35LCX	44	100	109.5 135	82	62	M10	8.5	79 104.5	18.9	20.1	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9		
NR 45CX NR 45LCX	52	120	138.2 171	100	80	M12	10.5	105 137.8	20.6	22.1	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
NR 55CX NR 55LCX	63	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	22.5	24	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
NR 65CX NR 65LCX	75	170	186 246	142	110	M16	14.5	143.6 203.6	26	28	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15		

型號組成

NR35 CX 2 QZ KKH C0 +1400L P T -II

公稱型號

LM滑塊
的類型相同軌道上使用的
LM滑塊數帶QZ
潤滑裝置防塵附件標識
(*1)徑向間隙標記(*2)
普通 (無標記)
輕預壓 (C1) / 中預壓 (C0)LM軌道長度
(單位mm)LM軌道連接
使用的標記相同平面上
使用的軌道數
的標記(*4)

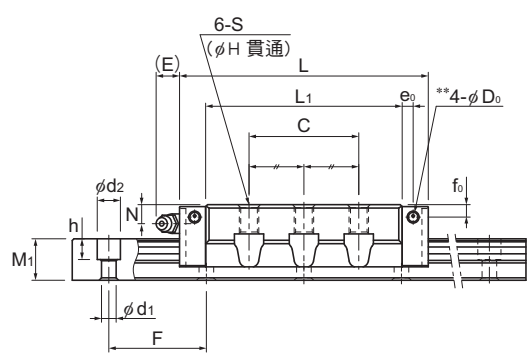
精度標記(*3)

普通級 (無標記) / 高級 (H) / 精密級 (P)
超精密級 (SP) / 超超精密級 (UP)

(*1) 參閱圖1-522上的防塵附件。(*2) 參閱圖1-72。(*3) 參閱圖1-78。(*4) 參閱圖1-13。

注) 此型號表示1個單軌單元組成1個裝置。(亦即, 當平行使用2支軌道時, 要求至少2個裝置數量。)

這些備有QZ潤滑裝置的型號, 並不附帶潤滑油嘴。如果備有QZ潤滑裝置的型號要求有油嘴, 請與THK聯繫。



NR-LCX型

單位:mm

	LM軌道尺寸						基本額定負荷		靜態容許力矩 kN·m*						質量	
	寬度 W ₁ 0 -0.05		高度 W ₂	螺距 M ₁	長度* d ₁ ×d ₂ ×h 最大	C kN	C ₀ kN							LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m	
								1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊				
25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	37.1 45.4	68.1 90.8	0.57 0.989	3.04 4.91	0.346 0.597	1.84 2.95	0.703 0.937	0.6 0.8	2.9		
28	31	21	80	7×11×9	3000	54.7 66.9	98.1 130.8	0.986 1.71	5.17 8.34	0.599 1.03	3.13 5.02	1.15 1.53	1.1 1.5	4.2		
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	72.4 89.6	124.6 169.1	1.37 2.46	7.38 12.1	0.835 1.49	4.48 7.3	1.74 2.36	1.6 2	6		
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	110.2 132	197.6 255.8	2.81 4.87	14.7 23	1.72 2.94	8.95 13.8	3.72 4.81	2.7 3.6	9.5		
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	141.9 175.1	250.2 338.4	4.22 7.27	21.8 35.9	2.56 4.4	13.2 21.7	5.37 7.27	4.5 5.9	14		
63	53.5	43	150	18×26×22	3000	208.7 268.9	351.7 505.5	6.87 13.8	35 65.4	4.16 8.31	21.2 39.3	8.94 12.9	7.8 11	19.6		

注1) “長度*”下的最大長度是指LM軌道的標準最大長度。(參閱A1-240。)

靜態容許力矩*

1個:使用1個LM滑塊時的靜態容許力矩

2個緊靠:將2個LM滑塊緊靠時的靜態容許力矩

請務必將油潤滑時的安裝方向及LM滑塊上的配管接頭安裝位置告知THK。

(安裝方向:參閱A1-12、潤滑:參閱A24-2)

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或SS時的尺寸。

如安裝其他防塵用零件或潤滑裝置,滑塊全長L會增加。

(參閱A1-497或A1-518)

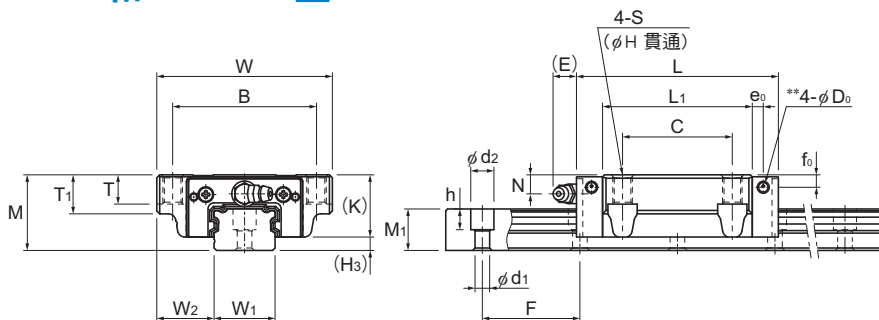
**帶LaCS或QZ潤滑裝置且希望帶油嘴時的側面油嘴用定位孔。

於上述以外之情況,側面油嘴用定位孔並未貫穿。

希望進行油嘴安裝加工時,請與THK聯繫。

注2) 尺寸表中的基本額定負荷是針對徑向的負荷。針對反徑向、橫向的額定負荷,請根據A1-60的表7進行換算。

NRS-CX和NRS-LCX型



NRS-CX型

型號	外部尺寸			LM滑塊尺寸															油嘴	H ₃
	高度	寬度	長度																	
	M	W	L	B	C	S	H	L ₁	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀				
NRS 25CX NRS 25LCX	31	72	82.8 102	59	45	M8	6.8	61.4 80.6	14.8	16	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5		
NRS 30CX NRS 30LCX	38	90	98 120.5	72	52	M10	8.5	72.1 94.6	16.9	18.1	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7		
NRS 35CX NRS 35LCX	44	100	109.5 135	82	62	M10	8.5	79 104.5	18.9	20.1	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9		
NRS 45CX NRS 45LCX	52	120	138.2 171	100	80	M12	10.5	105 137.8	20.6	22.1	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
NRS 55CX NRS 55LCX	63	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	22.5	24	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
NRS 65CX NRS 65LCX	75	170	186 246	142	110	M16	14.5	143.6 203.6	26	28	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15		

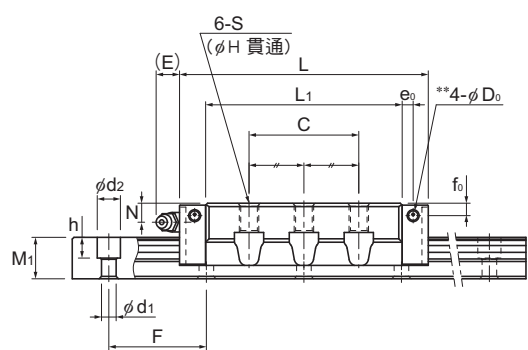
型號組成

NRS45	LCX	2	QZ	SSHH	C0	+2040L	P	T	-II
公稱型號	LM滑塊的類型	帶QZ潤滑裝置	防塵附件標識 (*)	徑向間隙標識(*) 普通 (無標記) 輕預壓 (C1) / 中預壓 (C0)	LM軌道長度 (單位mm)	精度標識(*) 普通級 (無標記) / 高級 (H) / 精密級 (P) 超精密級 (SP) / 超超精密級 (UP)	LM軌道連接使用的標記	相同平面上使用的軌道數的標記(*)	

(*)1 參閱圖1-522上的防塵附件。(*)2 參閱圖1-72。(*)3 參閱圖1-78。(*)4 參閱圖1-13。

注) 此型號表示1個單軌單元組成1個裝置。(亦即, 當平行使用2支軌道時, 要求至少2個裝置數量。)

這些備有QZ潤滑裝置的型號, 並不附帶潤滑油嘴。如果備有QZ潤滑裝置的型號要求有油嘴, 請與THK聯繫。



NRS-LCX型

單位:mm

LM軌道尺寸						基本額定負荷		靜態容許力矩 kN-m*						質量	
寬度	高度	螺距	長度*	C	C ₀	M _A		M _B		M _C		LM滑塊	LM軌道		
W ₁	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	最大	kN	kN	1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊	kg	kg/m	
0 -0.05															
25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	28.4 34.7	52.2 69.6	0.457 0.786	2.43 3.9	0.422 0.727	2.25 3.61	0.552 0.732	0.6 0.8	2.9	
28	31	21	80	7×11×9	3000	41.9 51.2	75.2 100.2	0.785 1.36	4.12 6.62	0.726 1.26	3.82 6.13	0.896 1.19	1.1 1.5	4.2	
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	55.5 68.6	95.5 129.5	1.09 1.95	5.88 9.61	1.01 1.81	5.45 8.9	1.36 1.84	1.6 2	6	
45	37.5	29	105	14×20×17	3000	84.4 101.1	151.4 195.9	2.23 3.87	11.7 18.3	2.07 3.57	10.8 16.9	2.9 3.75	2.7 3.6	9.5	
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3000	108.7 134.1	191.6 259.3	3.36 5.76	17.4 28.4	3.1 5.32	16.1 26.3	4.19 5.67	4.5 5.9	14	
63	53.5	43	150	18×26×22	3000	159.8 206	269.4 387.2	5.46 10.9	27.8 51.9	5.05 10.1	25.8 48	6.97 10.02	7.8 11	19.6	

注1) “長度*”下的最大長度是指LM軌道的標準最大長度。(參閱A1-240。)

靜態容許力矩*

1個:使用1個LM滑塊時的靜態容許力矩

2個緊靠:將2個LM滑塊緊靠時的靜態容許力矩

請務必將油潤滑時的安裝方向及LM滑塊上的配管接頭安裝位置告知THK。

(安裝方向:參閱A1-12・潤滑:參閱A24-2)

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或SS時的尺寸。

如安裝其他防塵用零件或潤滑裝置,滑塊全長L會增加。

(參閱A1-497或A1-518)

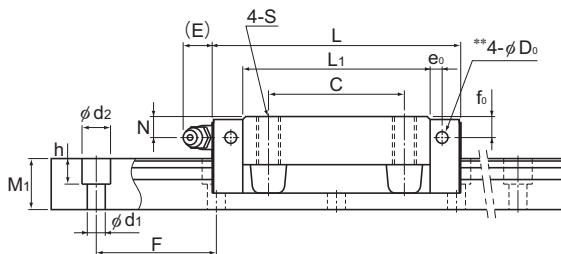
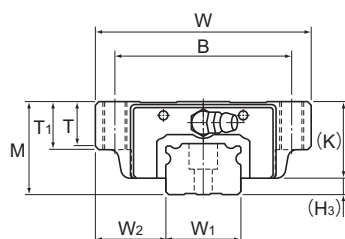
**帶LaCS或QZ潤滑裝置且希望帶油嘴時的側面油嘴用定位孔。

於上述以外之情況,側面油嘴用定位孔並未貫穿。

希望進行油嘴安裝加工時,請與THK聯繫。

注2) 尺寸表中的基本額定負荷是針對徑向的負荷。針對反徑向・橫向的額定負荷,請根據A1-60的表7進行換算。

NR-A、NR-LA、NRS-A和NRS-LA型



NR-A型、NRS-A型

型號	外部尺寸			LM滑塊尺寸														油嘴	H ₃
	高度	寬度	長度	B	C	S×ℓ	L ₁	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀				
	M	W	L																
NR 75A NR 75LA	83	195	218 274	165	130	M18×30	170.2 226.2	28	30	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15		
NR 85A NR 85LA	90	215	246.7 302.8	185	140	M20×34	194.9 251	32	34	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17		
NR 100A NR 100LA	105	260	286.2 326.2	220	150 200	M20×38	223.4 263.4	35	38	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20		
NRS 75A NRS 75LA	83	195	218 274	165	130	M18×30	170.2 226.2	28	30	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15		
NRS 85A NRS 85LA	90	215	246.7 302.8	185	140	M20×34	194.9 251	32	34	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17		
NRS 100A NRS 100LA	105	260	286.2 326.2	220	150 200	M20×38	223.4 263.4	35	38	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20		

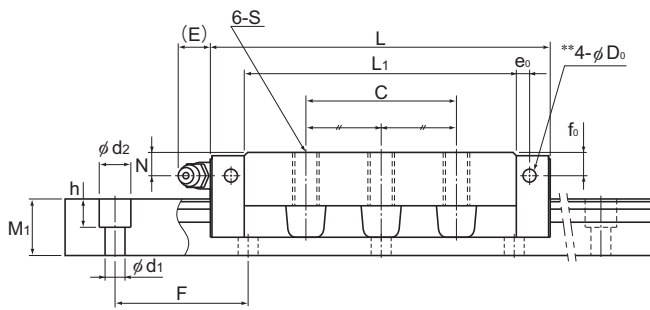
型號組成

NR75	A	2	QZ	KKHH	C0	+1400L	P	Z	T	-II
公稱型號	LM滑塊的類型	帶QZ潤滑裝置	防塵附件標識 (*)1	徑向間隙標識(*)2 普通(無標記) 輕預壓(C1)/中預壓(C0)	LM軌道長度 (單位mm)	精度標識(*)3 普通級(無標記)/高級(H)/精密級(P) 超精密級(SP)/超超精密級(UP)	LM軌道連接使用的標記	帶薄鋼蓋或薄鋼片(*)4	相同平面上使用的軌道數的標記(*)5	
	相同軌道上使用的LM滑塊數									

(*)1 參閱 **■1-522** 上的防塵附件。(*)2 參閱 **■1-72**。(*)3 參閱 **■1-78**。(*)4 指明薄鋼蓋或薄鋼片。(*)5 參閱 **■1-13**。

注) 此型號表示1個單軌單元組成1個裝置。(亦即, 當平行使用2支軌道時, 要求至少2個裝置數量。)

這些備有QZ潤滑裝置的型號, 並不附帶潤滑油嘴。如果備有QZ潤滑裝置的型號要求有油嘴, 請與THK聯繫。



NR-LA型、NRS-LA型

單位:mm

LM軌道尺寸						基本額定負荷		靜態容許力矩 kN-m*						質量	
寬度		高度	螺距		長度*	C	C ₀	M _A		M _B		M _C		LM滑塊	LM軌道
W ₁	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	最大	kN	kN	1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊		kg	kg/m
0 -0.05															
75	60	44	150	22×32×26	3000	271 355	610 800	14.4 25.4	73.3 118	8.91 15.4	44.7 71.4	19.3 25.2	11.3 15		24.6
85	65	48	180	24×35×28	3000	336 435	751 972	20.3 34.7	102 160	12.4 21	62.6 96.2	26.8 34.6	16.2 20.7		30.5
100	80	57	210	26×39×32	3000	479 599	1040 1300	34 47.3	167 238	20.7 29.2	101 146	43.4 54.6	26.7 31.2		42.6
75	60	44	150	22×32×26	3000	212 278	431 566	10.6 18.6	53.8 87	10.6 18.6	53.8 87	13.4 17.6	11.3 15		24.6
85	65	48	180	24×35×28	3000	264 342	531 687	14.9 25.4	75.3 117	14.9 25.4	75.3 117	18.7 24.2	16.2 20.7		30.5
100	80	57	210	26×39×32	3000	376 470	737 920	25.1 34.6	123 174	25.1 34.6	123 174	30.4 38.1	26.7 31.2		42.6

注1) “長度*”下的最大長度是指LM軌道的標準最大長度。(參閱A1-240。)

- 靜態容許力矩*
- 1個:使用1個LM滑塊時的靜態容許力矩
 - 2個緊靠:將2個LM滑塊緊靠時的靜態容許力矩

請務必將油潤滑時的安裝方向及LM滑塊上的配管接頭安裝位置告知THK。

(安裝方向:參閱A1-12、潤滑:參閱A24-2)

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或SS時的尺寸。

如安裝其他防塵用零件或潤滑裝置,滑塊全長L會增加。

(參閱A1-497或A1-518)

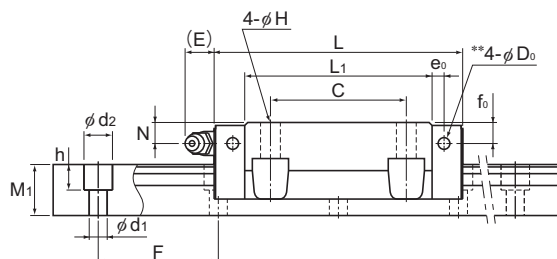
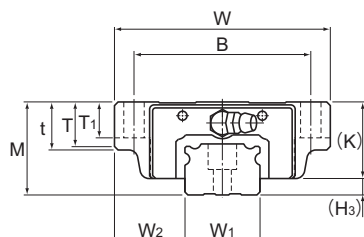
**帶LaCS或QZ潤滑裝置且希望帶油嘴時的側面油嘴用定位孔。

於上述以外之情況,側面油嘴用定位孔並未貫穿。

希望進行油嘴安裝加工時,請與THK聯繫。

注2) 尺寸表中的基本額定負荷是針對徑向的負荷。針對反徑向、橫向的額定負荷,請根據A1-60的表7進行換算。

NR-B、NR-LB、NRS-B和NRS-LB型



NR-B型、NRS-B型

型號	外部尺寸			LM滑塊尺寸															H ₃
	高度	寬度	長度															油嘴	
NR 75B NR 75LB	83	195	218 274	165	130	18	170.2 226.2	30	28	26	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15	
NR 85B NR 85LB	90	215	246.7 302.8	185	140	18	194.9 251	34	32	28	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17	
NR 100B NR 100LB	105	260	286.2 326.2	220	150 200	20	223.4 263.4	38	35	32	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20	
NRS 75B NRS 75LB	83	195	218 274	165	130	18	170.2 226.2	30	28	26	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15	
NRS 85B NRS 85LB	90	215	246.7 302.8	185	140	18	194.9 251	34	32	28	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17	
NRS 100B NRS 100LB	105	260	286.2 326.2	220	150 200	20	223.4 263.4	38	35	32	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20	

型號組成

NR75 B 2 QZ DDHH C0 +1080L P Z T -II

公稱型號

LM滑塊
的類型

帶QZ
潤滑裝置

防塵附件標識
(*)1

LM軌道長度
(單位mm)

LM軌道連接
使用的標記

相同平面上
使用的軌道數
的標記(*)5

相同軌道上使用的
LM滑塊數

徑向間隙標記(*)2
普通 (無標記)
輕預壓 (C1) / 中預壓 (C0)

帶薄鋼蓋
或薄鋼片(*)4

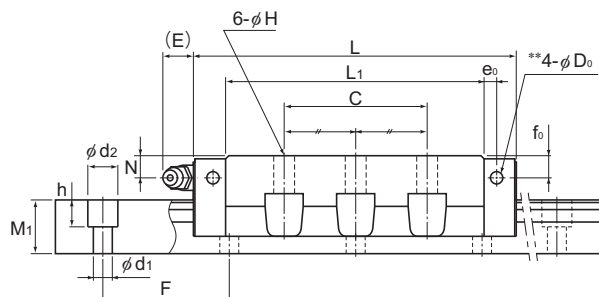
精度標記(*)3
普通級 (無標記) / 高級 (H) / 精密級 (P)
超精密級 (SP) / 超超精密級 (UP)

(*)1 參閱 **A1-522** 上的防塵附件。(*)2 參閱 **A1-72**。(*)3 參閱 **A1-78**。

(*)4 指明薄鋼蓋或薄鋼片。(*)5 參閱 **A1-13**。

注) 此型號表示1個單軌單元組成1個裝置。(亦即, 當平行使用2支軌道時, 要求至少2個裝置數量。)

這些備有QZ潤滑裝置的型號, 並不附帶潤滑油嘴。如果備有QZ潤滑裝置的型號要求有油嘴, 請與THK聯繫。



NR-LB型、NRS-LB型

單位:mm

	LM軌道尺寸						基本額定負荷		靜態容許力矩 kN·m*						質量	
	寬度 W ₁ 0 -0.05	W ₂	高度 M ₁	螺距 F	長度* d ₁ ×d ₂ ×h	最大	C kN	C ₀ kN							LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
									1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊	雙滑塊	1個滑塊			
75	60	44	150	22×32×26	3000	271 355	610 800	14.4 25.4	73.3 118	8.91 15.4	44.7 71.4	19.3 25.2	11.3 15	24.6		
85	65	48	180	24×35×28	3000	336 435	751 972	20.3 34.7	102 160	12.4 21	62.6 96.2	26.8 34.6	16.2 20.7	30.5		
100	80	57	210	26×39×32	3000	479 599	1040 1300	34 47.3	167 238	20.7 29.2	101 146	43.4 54.6	26.7 31.2	42.6		
75	60	44	150	22×32×26	3000	212 278	431 566	10.6 18.6	53.8 87	10.6 18.6	53.8 87	13.4 17.6	11.3 15	24.6		
85	65	48	180	24×35×28	3000	264 342	531 687	14.9 25.4	75.3 117	14.9 25.4	75.3 117	18.7 24.2	16.2 20.7	30.5		
100	80	57	210	26×39×32	3000	376 470	737 920	25.1 34.6	123 174	25.1 34.6	123 174	30.4 38.1	26.7 31.2	42.6		

注1) “長度*” 下的最大長度是指LM軌道的標準最大長度。(參閱■1-240。)

靜態容許力矩* 1個:使用1個LM滑塊時的靜態容許力矩

2個緊靠:將2個LM滑塊緊靠時的靜態容許力矩

請務必將油潤滑時的安裝方向及LM滑塊上的配管接頭安裝位置告知THK。

(安裝方向:參閱■1-12、潤滑:參閱■24-2)

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或SS時的尺寸。

如安裝其他防塵用零件或潤滑裝置,滑塊全長L會增加。

(參閱■1-497或■1-518)

**帶LaCS或QZ潤滑裝置且希望帶油嘴時的側面油嘴用定位孔。

於上述以外之情況,側面油嘴用定位孔並未貫穿。

希望進行油嘴安裝加工時,請與THK聯繫。

注2) 尺寸表中的基本額定負荷是針對徑向的負荷。針對反徑向、橫向的額定負荷,請根據■1-60的表7進行換算。

LM軌道的標準長度和最大長度

表1表示NR-X/NRS-X型的標準長度和最大長度。要超過LM軌道的最大長度使用時，必須採用連接方式製作。詳細情況請與THK聯繫。

對於指定了特殊長度時的G,g尺寸，推薦使用表中的G,g尺寸。如果G,g尺寸太長，安裝後可能導致該G,g部分的不穩定，甚至影響精度。

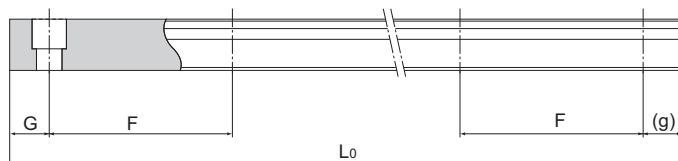


表1 NR-X/NRS-X型LM軌道的標準長度和最大長度

單位:mm

型號	NR/NRS25X	NR/NRS30X	NR/NRS35X	NR/NRS45X	NR/NRS55X	NR/NRS65X	NR/NRS75	NR/NRS85	NR/NRS100
LM軌道 標準長度(L ₀)	230	280	280	570	780	1270	1280	1530	1340
	270	360	360	675	900	1570	1580	1890	1760
	350	440	440	780	1020	2020	2030	2250	2180
	390	520	520	885	1140	2620	2630	2610	2600
	470	600	600	990	1260				
	510	680	680	1095	1380				
	590	760	760	1200	1500				
	630	840	840	1305	1620				
	710	920	920	1410	1740				
	750	1000	1000	1515	1860				
	830	1080	1080	1620	1980				
	950	1160	1160	1725	2100				
	990	1240	1240	1830	2220				
	1070	1320	1320	1935	2340				
	1110	1400	1400	2040	2460				
	1190	1480	1480	2145	2580				
	1230	1560	1560	2250	2700				
	1310	1640	1640	2355	2820				
	1350	1720	1720	2460	2940				
	1430	1800	1800	2565	3060				
	1470	1880	1880	2670					
	1550	1960	1960	2775					
	1590	2040	2040	2880					
	1710	2200	2200	2985					
	1830	2360	2360	3090					
	1950	2520	2520						
	2070	2680	2680						
	2190	2840	2840						
	2310	3000	3000						
	2430								
	2470								
標準螺距F	40	80	80	105	120	150	150	180	210
G,g	15	20	20	22.5	30	35	40	45	40
最大長度	3000	3000	3000	3090	3060	3000	3000	3000	3000

注1) 最大長度因精度等級不同而異，詳細情況請與THK聯繫。

注2) 無法使用接軌樣式，需使用比上述最大長度還要長時，請與THK聯繫。

