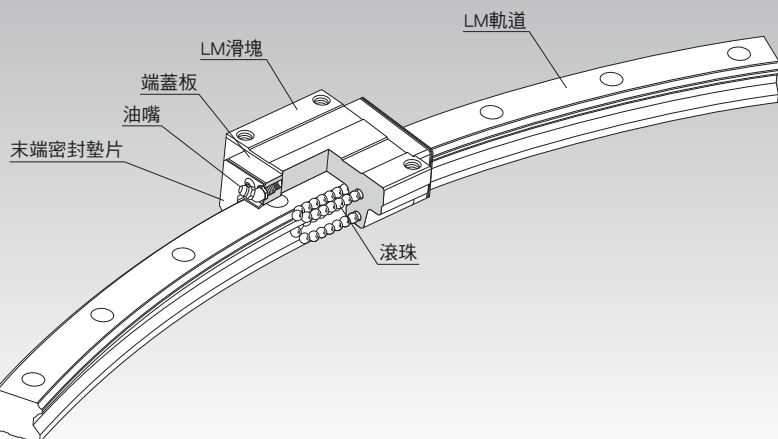


HCR

LM導軌 R形圓弧導軌HCR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 **A1-74**

精度規格 **A1-80**

安裝面的肩部高度和圓角半徑 **A1-469**

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，使滾珠列循環運動。

可實現高精度圓弧運動的R導軌是採用已有實績的四方向等負荷LM軌道HSR型作為基本結構、運用新的構思開發而成的產品。

【自由的設計】

多個LM滑塊部分可以在相同導軌上分別動作，LM滑塊配置在負荷點上，結構設計合理，沒有浪費。

【縮短組裝時間】

與採用滑動導向裝置、凸輪從動件的圓弧運動相比，可以獲得沒有間隙的高精度運動。LM軌道和LM滑塊只採用螺絲安裝，所以組裝起來很簡單。

【可實現5m以上的圓弧運動】

可以實現旋轉軸不可能實現的5m以上的圓弧運動。

同時，構成這種圓弧運動的裝置的組裝、解體、重組也很容易。

【可承受所有方向的負荷】

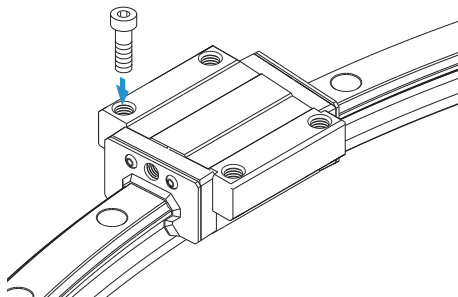
由於採用HSR型為基本結構，可以承載所有方向的負荷。

類型與特徵

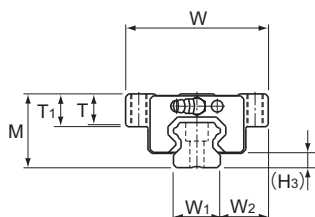
HCR型

尺寸表⇒ **A1-334**

在LM滑塊的法蘭部實施了螺紋加工的型號。



R形圓弧導軌 HCR型



型號	外部尺寸			LM滑塊尺寸									H ₃
	高度	寬度	長度									油嘴	
	M	W	L	B	C	S	L ₁	T	T ₁	N	E		
HCR 12A+60/100R	18	39	44.6	32	18	M4	30.5	4.5	5	3.4	3.5	PB107	3.1
HCR 15A+60/150R	24	47	54.5	38	24	M5	38.8	10.3	11	4.5	5.5	PB1021B	4.8
HCR 15A+60/300R			55.5										
HCR 15A+60/400R			55.8										
HCR 25A+60/500R	36	70	81.6	57	45	M8	59.5	14.9	16	6	12	B-M6F	7
HCR 25A+60/750R			82.3										
HCR 25A+60/1000R			82.5										
HCR 35A+60/600R	48	100	107.2	82	58	M10	80.4	19.9	21	8	12	B-M6F	8.5
HCR 35A+60/800R			107.5										
HCR 35A+60/1000R			108.2										
HCR 35A+60/1300R			108.5										
HCR 45A+60/800R	60	120	136.7	100	70	M12	98	23.9	25	10	16	B-PT1/8	11.5
HCR 45A+60/1000R			137.3										
HCR 45A+60/1200R			137.3										
HCR 45A+60/1600R			138										
HCR 65A+60/1000R	90	170	193.8	142	106	M16	147	34.9	37	19	16	B-PT1/8	15
HCR 65A+60/1500R			195.4										
HCR 65A+45/2000R			195.9										
HCR 65A+45/2500R			196.5										
HCR 65A+30/3000R			196.5										

型號組成

HCR25A 2 UU C1 +60 / 1000R H 6 T

公稱型號

防塵附件標識
(*)1

R中心角 LM軌道的半徑 (單位mm)

LM軌道連接
使用的標記(*)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)

精度標記(*)3

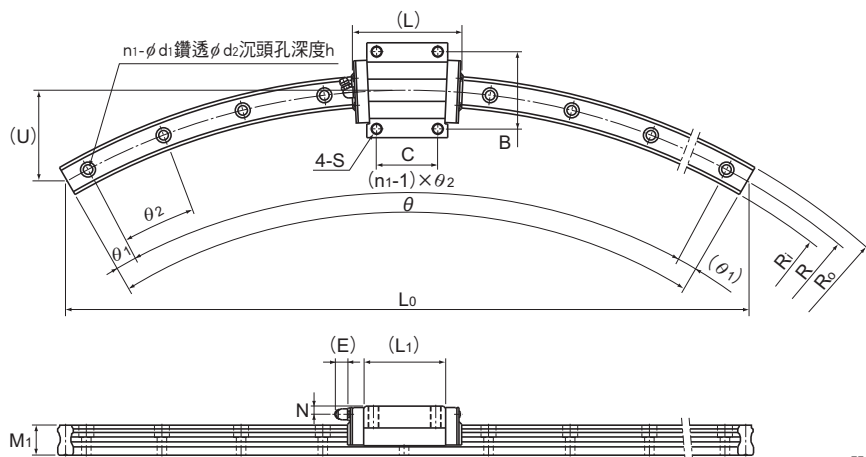
普通級 (無標記)
高級 (H)

在一支軌道上使用的
LM軌道連接數量(*)4

(*)1參閱 **A1-522** (防塵用零件) (*)2參閱 **A1-74** (*)3參閱 **A1-80**

(*)4使用在一個圓弧時的LM軌道數量。詳細內容，請與THK聯繫。

(*)5拼接使用HCR15~65型LM軌道時，防塵密封墊片為低阻力末端密封墊片 (防塵標記: LL)。



單位:mm

	LM軌道尺寸													基本額定負荷		靜態容許力矩 kN·m*					質量				
	R	R ₀	R _i	L ₀	U	寬度		高度	d _i X d _e X h	n _i	θ°	θ ₁ °	θ ₂ °	C	C ₀						LM 滑塊	LM 軌道			
						W _i	W _e									1個 滑塊	雙滑塊	1個 滑塊	雙滑塊	1個 滑塊					
kg	kg/m																								
	100	106	94	100	13.4	12	13.5	11	3.5×6×5	3	60	7	23	4.7	8.53				0.0409	0.228	0.0409	0.228	0.0445	0.08	0.83
	150	157.5	142.5	150	20.1					3		7	23	6.66	10.8										
	300	307.5	292.5	300	40	15	16	15	4.5×7.5×5.3	5	60	6	12	8.33	13.5				0.0805	0.457	0.0805	0.457	0.0844	0.2	1.5
	400	407.5	392.5	400	54					7		3	9	8.33	13.5										
	500	511.5	488.5	500	67					9		2	7												
	750	761.5	738.5	750	100	23	23.5	22	7×11×9	12	60	2.5	5	19.9	34.4				0.307	1.71	0.307	1.71	0.344	0.59	3.3
	1000	1011.5	988.5	1000	134					15		2.5	4												
	600	617	583	600	80					7		3	9												
	800	817	783	800	107	34	33	29	9×14×12	11	60	2.5	5.5	37.3	61.1				0.782	3.93	0.782	3.93	0.905	1.6	6.6
	1000	1017	983	1000	134					12		2.5	5												
	1300	1317	1283	1300	174					17		2	3.5												
	800	822.5	777.5	800	107					8		2	8												
	1000	1022.5	977.5	1000	134	45	37.5	38	14×20×17	10	60	3	6	60	95.6				1.42	7.92	1.42	7.92	1.83	2.8	11
	1200	1222.5	1177.5	1200	161					12		2.5	5												
	1600	1622.5	1577.5	1600	214					15		2	4												
	1000	1031.5	968.5	1000	134					8	60	2	8												
	1500	1531.5	1468.5	1500	201					10	60	3	6												
	2000	2031.5	1968.5	2000	268	63	53.5	53	18×26×22	12	45	0.5	4	141	215				4.8	23.5	4.8	23.5	5.82	8.5	22.5
	2500	2531.5	2468.5	2500	335					13	45	1.5	3.5												
	3000	3031.5	2968.5	3000	402					10	30	1.5	3												

注)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

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)

如將LM滑塊從LM軌道卸下,滾珠將會脫落,還請多加注意。

除尺寸表中的LM軌道半徑以外,亦有製作其他半徑。詳細選請與THK聯繫。

尺寸表中的θ°為最大製作角度。如超過最大製作角度,通常可透過連接使用來因應,不過部分產品亦有製作超過最大製作角度的LM軌道。詳細選請與THK聯繫。