

HSR

LM滚动导轨

B 产品尺寸规格

尺寸图、尺寸表

HSR-A、HSR-AM、HSR-LA和HSR-LAM型	B1-68
HSR-B、HSR-BM、HSR-LB和HSR-LBM型	B1-70
HSR-RM型	B1-72
HSR-R、HSR-RM、HSR-LR和HSR-LRM型	B1-74
HSR-YR、HSR-YRM型	B1-76
HSR-CA、HSR-CAM、HSR-HA和HSR-HAM型	B1-78
HSR-CB、HSR-CBM、HSR-HB和HSR-HBM型	B1-80
HSR-HA、HSR-HB和HSR-HR型	B1-82

LM轨道的标准长度和最大长度	B1-84
LM轨道底面有螺纹孔的HSR型	B1-85
挡板	B1-86

任选购件	B1-231
安装LaCS和各种密封挡板后的LM滑块尺寸(尺寸L)	B1-233
安装LaCS时油嘴增加的尺寸	B1-240
HSR型专用伸缩护罩 JH型	B1-247
HSR型专用伸缩护罩 DH型	B1-248
HSR型专用LM防尘盖 TPH型	B1-256
C形孔盖	B1-258
GC形孔盖	B1-259
安装QZ自润滑器后的LM滑块尺寸(尺寸L)	B1-261

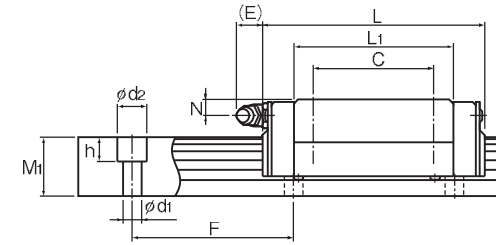
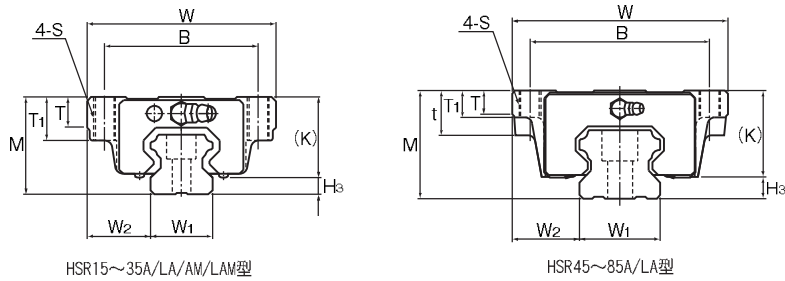
A 产品技术说明(别册)

技术说明

结构与特长	A1-153
种类与特长	A1-154
各方向的额定负荷	A1-158
等价负荷	A1-158
使用寿命	A1-76
径向予压规格	A1-90
精度规格	A1-95
安装面的肩高和圆角半径	A1-310
两根轨道的平行度误差容许值	A1-315
两根轨道的垂直方向误差容许值	A1-318

※ 请参见别册 A 产品技术说明

HSR-A、HSR-AM、HSR-LA和HSR-LAM型



LM滚动导轨

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸											油嘴	H _s
	高度	宽度	长度	B	C	S	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E			
M	W	L	B	C	S	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E	H _s			
HSR 15A HSR 15AM	24	47	56.6	38	30	M5	38.8	—	7	11	19.3	4.3	5.5	PB1021B	4.7	
HSR 20A HSR 20AM	30	63	74	53	40	M6	50.8	—	9.5	10	26	5	12	B-MGF	4	
HSR 20LA HSR 20LAM	30	63	90	53	40	M6	66.8	—	9.5	10	26	5	12	B-MGF	4	
HSR 25A HSR 25AM	36	70	83.1	57	45	M8	59.5	—	11	16	30.5	6	12	B-MGF	5.5	
HSR 25LA HSR 25LAM	36	70	102.2	57	45	M8	78.6	—	11	16	30.5	6	12	B-MGF	5.5	
HSR 30A HSR 30AM	42	90	98	72	52	M10	70.4	—	9	18	35	7	12	B-MGF	7	
HSR 30LA HSR 30LAM	42	90	120.6	72	52	M10	93	—	9	18	35	7	12	B-MGF	7	
HSR 35A HSR 35AM	48	100	108.4	82	62	M10	80.4	—	12	21	40.5	8	12	B-MGF	7.5	
HSR 35LA HSR 35LAM	48	100	134.8	82	62	M10	105.8	—	12	21	40.5	8	12	B-MGF	7.5	
HSR 45A HSR 45LA	60	120	139 170.8	100	80	M12	98 129.8	25	13	15	50	10	16	B-PT1/8	10	
HSR 55A HSR 55LA	70	140	163 201.1	116	95	M14	118 156.1	29	13.5	17	57	11	16	B-PT1/8	13	
HSR 65A HSR 65LA	90	170	186 245.5	142	110	M16	147 206.5	37	21.5	23	76	19	16	B-PT1/8	14	
HSR 85A HSR 85LA	110	215	245.6 303	185	140	M20	178.6 236	55	28	30	94	23	16	B-PT1/8	16	

公称型号	LM轨道尺寸					基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*					质量		
	宽度 W ₁ ±0.05	高度 W ₂	孔距 M ₁	孔径 F	长度* Max	C	C ₀	M ₀		M ₁		M ₂	LM滑块 kg	LM轨道 kg/m	
								单滑块	双滑块紧密	单滑块	双滑块紧密				
HSR 15A HSR 15AM	15	16	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	8.33	13.5	0.0805	0.457	0.0805	0.457	0.0844	0.2	1.5
HSR 20A HSR 20AM	20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	13.8	23.8	0.19	1.04	0.19	1.04	0.201	0.35	2.3
HSR 20LA HSR 20LAM	20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	21.3	31.8	0.323	1.66	0.323	1.66	0.27	0.47	2.3
HSR 25A HSR 25AM	23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	19.9	34.4	0.307	1.71	0.307	1.71	0.344	0.59	3.3
HSR 25LA HSR 25LAM	23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.2	45.9	0.529	2.74	0.529	2.74	0.459	0.75	3.3
HSR 30A HSR 30AM	28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	28	46.8	0.524	2.7	0.524	2.7	0.562	1.1	4.8
HSR 30LA HSR 30LAM	28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	62.5	0.889	4.37	0.889	4.37	0.751	1.3	4.8
HSR 35A HSR 35AM	34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	61.1	0.782	3.93	0.782	3.93	0.905	1.6	6.6
HSR 35LA HSR 35LAM	34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	50.2	81.5	1.32	6.35	1.32	6.35	1.2	2	6.6
HSR 45A HSR 45LA	45	37.5	38	105	14×20×17	3090	60 80.4	95.6 127	1.42 2.44	7.92 12.6	1.42 2.44	7.92 12.6	1.83 2.43	2.8 3.3	11
HSR 55A HSR 55LA	53	43.5	44	120	16×23×20	3060	88.5 119	137 183	2.45 4.22	13.2 21.3	2.45 4.22	13.2 21.3	3.2 4.28	4.5 5.7	15.1
HSR 65A HSR 65LA	63	53.5	53	150	18×26×22	3000	141 192	215 286	4.8 8.72	23.5 40.5	4.8 8.72	23.5 40.5	5.82 7.7	8.5 10.7	22.5
HSR 85A HSR 85LA	85	65	65	180	24×35×28	3000	210 282	310 412	8.31 14.2	45.6 72.5	8.31 14.2	45.6 72.5	11 14.7	17 23	35.2

单位: mm

公称型号的构成例

HSR25 A 2 QZ UU C0 M +1200L P T M -II

公称型号 LM滑块
的种类 QZ LM滑块
自润滑器 防尘附件
标记(※1) LM滑块
为不锈钢制 LM轨道长度
(单位mm) LM轨道
为不锈钢制
LM轨道拼接标记
相同平面上
所使用的
轴数标记(※4)

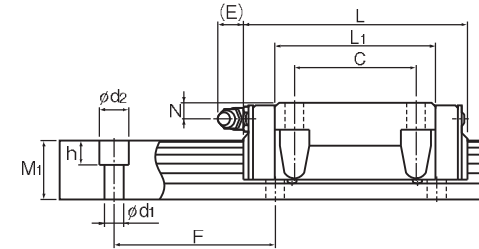
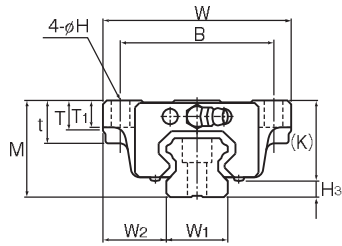
同一轨道上使用的
LM滑块的个数 径向予压标记(※2)
普通(无标记)/轻予压(C1)/中予压(C0)
精度标记(※3)
普通级(无标记)/高级(H)/精密级(P)/超精密级(SP)/超超精密级(LP)

(※1) 参照图1-352上的防尘附件。(※2) 参照图1-90。(※3) 参照图1-95。(※4) 参照图1-35。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)
在附带有QZ自润滑器时, 则不配备油嘴。

注) 标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料。因此带此标记的型号耐腐蚀性强, 不易受环境影响。
长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照图1-84)
静态容许力矩* 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值
双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

HSR-B、HSR-BM、HSR-LB和HSR-LBM型



公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸											油嘴	H ₃
	高度	宽度	长度	B	C	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E			
	M	W	L													
HSR 15B HSR 15BM	24	47	56.6	38	30	4.5	38.8	11	7	7	19.3	4.3	5.5	PB1021B	4.7	
HSR 20B HSR 20BM	30	63	74	53	40	6	50.8	10	9.5	10	26	5	12	B-MGF	4	
HSR 20LB HSR 20LBM	30	63	90	53	40	6	66.8	10	9.5	10	26	5	12	B-MGF	4	
HSR 25B HSR 25BM	36	70	83.1	57	45	7	59.5	16	11	10	30.5	6	12	B-MGF	5.5	
HSR 25LB HSR 25LBM	36	70	102.2	57	45	7	78.6	16	11	10	30.5	6	12	B-MGF	5.5	
HSR 30B HSR 30BM	42	90	98	72	52	9	70.4	18	9	10	35	7	12	B-MGF	7	
HSR 30LB HSR 30LBM	42	90	120.6	72	52	9	93	18	9	10	35	7	12	B-MGF	7	
HSR 35B HSR 35BM	48	100	109.4	82	62	9	80.4	21	12	13	40.5	8	12	B-MGF	7.5	
HSR 35LB HSR 35LBM	48	100	134.8	82	62	9	105.8	21	12	13	40.5	8	12	B-MGF	7.5	
HSR 45B HSR 45LB	60	120	139 170.8	100	80	11	98 129.8	25	13	15	50	10	16	B-PT1/8	10	
HSR 55B HSR 55LB	70	140	163 201.1	116	95	14	118 156.1	29	13.5	17	57	11	16	B-PT1/8	13	
HSR 65B HSR 65LB	90	170	186 245.5	142	110	16	147 206.5	37	21.5	23	76	19	16	B-PT1/8	14	
HSR 85B HSR 85LB	110	215	245.6 303	185	140	18	178.6 236	55	28	30	94	23	16	B-PT1/8	16	

公称型号	LM轨道尺寸					基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*					质量	
	宽度	高度	孔距	长度*	C	C ₀	M _k	M _b	M _c	LM滑块	LM轨道			
	W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max	单滑块	双滑块	单滑块	双滑块	单滑块	LM轨道		
	kg	kg/m												
15	16	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	8.33	13.5	0.0805	0.457	0.0805	0.457	0.0844	0.2	1.5
20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	13.8	23.8	0.19	1.04	0.19	1.04	0.201	0.35	2.3
20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	21.3	31.8	0.323	1.66	0.323	1.66	0.27	0.47	2.3
23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	19.9	34.4	0.307	1.71	0.307	1.71	0.344	0.59	3.3
23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.2	45.9	0.529	2.74	0.529	2.74	0.459	0.75	3.3
28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	28	46.8	0.524	2.7	0.524	2.7	0.562	1.1	4.8
28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	62.5	0.889	4.37	0.889	4.37	0.751	1.3	4.8
34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	61.1	0.782	3.93	0.782	3.93	0.905	1.6	6.6
34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	50.2	81.5	1.32	6.35	1.32	6.35	1.2	2	6.6
45	37.5	38	105	14×20×17	3090	60	95.6	1.42	7.92	1.42	7.92	1.83	2.8	11
45	37.5	38	105	14×20×17	3090	80.4	127	2.44	12.6	2.44	12.6	2.43	3.3	11
53	43.5	44	120	16×23×20	3060	88.5	137	2.45	13.2	2.45	13.2	3.2	4.5	15.1
53	43.5	44	120	16×23×20	3060	119	183	4.22	21.3	4.22	21.3	4.28	5.7	15.1
63	53.5	53	150	18×26×22	3000	141	215	4.8	23.5	4.8	23.5	5.82	8.5	22.5
63	53.5	53	150	18×26×22	3000	192	286	8.72	40.5	8.72	40.5	7.7	10.7	22.5
85	65	65	180	24×35×28	3000	210	310	8.31	45.6	8.31	45.6	11	17	35.2
85	65	65	180	24×35×28	3000	282	412	14.2	72.5	14.2	72.5	14.7	23	35.2

单位: mm

注) 标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料。因此带此标记的型号耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 B1-84)

静态容许力矩* 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值

双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

公称型号的构成例

HSR25 B 2 QZ UU C0 M +1200L P T M -II

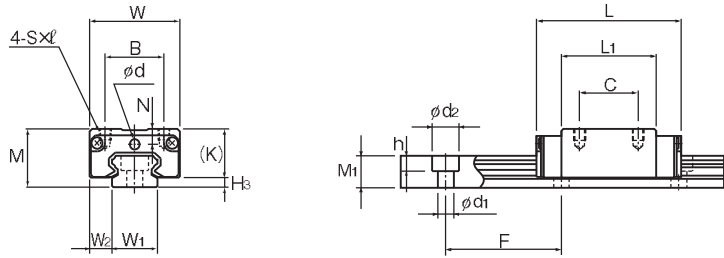
公称型号 LM滑块的种类 QZ 防尘附件标记(※1) LM滑块的为不锈钢制 LM轨道长度(单位mm) LM轨道为不锈钢制 LM轨道拼接标记 相同平面上所使用的轴数标记(※4)

同一轨道上使用的LM滑块的个数 径向予压标记(※2) 精度标记(※3) 普通(无标记)/轻予压(C1)/中予压(C0) 普通级(无标记)/高级(H)/精密级(P)/超精密级(SP)/超超精密级(LP)

(※1) 参照 B1-352上的防尘附件。(※2) 参照 B1-90。(※3) 参照 B1-95。(※4) 参照 B1-35。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)
在附带有QZ自润滑器时, 则不配备油嘴。

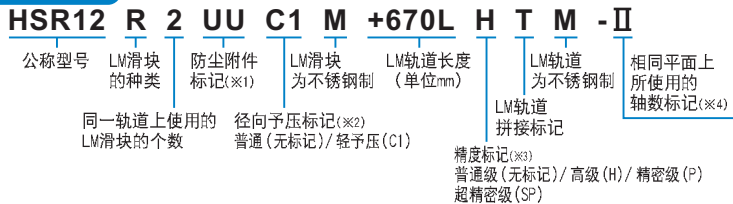
HSR-RM型



HSR8、10RM型

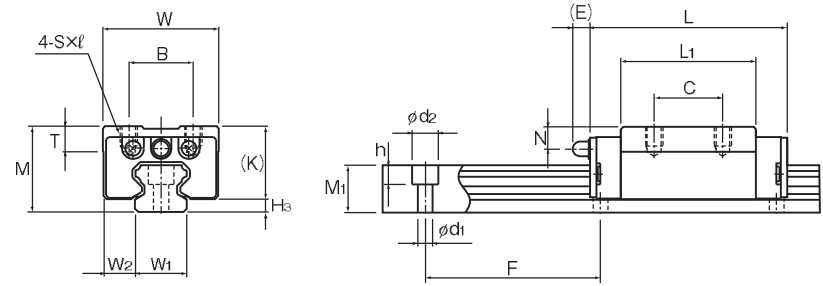
公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸										H ₃
	高度	宽度	长度	B	C	S×l	L ₁	T	K	N	E	润滑油孔	油嘴	
	M	W	L									d		
HSR 8RM	11	16	24	10	10	M2×2.5	15	—	8.9	2.6	—	2.2	—	2.1
HSR 10RM	13	20	31	13	12	M2.6×2.5	20.1	—	10.8	3.5	—	2.5	—	2.2
HSR 12RM	20	27	45	15	15	M4×4.5	30.5	6	16.9	5.2	4	—	PB107	3.1

公称型号的构成例



(※1) 参照图1-352上的防尘附件。(※2) 参照图1-90。(※3) 参照图1-95。(※4) 参照图1-35。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)



HSR12RM型

单位: mm

公称型号	LM轨道尺寸					基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*			质量				
	宽度	高度	孔距	长度*		C	C ₀	M ₀	M ₀	M ₀	LM滑块	LM轨道			
	W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块	单滑块	双滑块			
HSR 8RM	8	4	6	20	2.4×4.2×2.3	(275)	1.08	2.16	0.00492	0.0319	0.00492	0.0319	0.00727	0.012	0.3
HSR 10RM	10	5	7	25	3.5×6×3.3	(470)	1.96	3.82	0.0123	0.0716	0.0123	0.0716	0.0162	0.025	0.45
HSR 12RM	12	7.5	11	40	3.5×6×4.5	(670)	4.7	8.53	0.0409	0.228	0.0409	0.228	0.0445	0.08	0.83

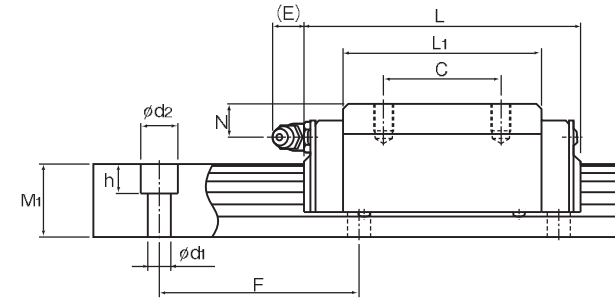
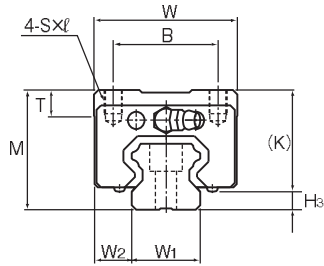
注) 由于LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料, 因此耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照图1-84)

静态容许力矩* 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值
双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

LM滚动导轨

HSR-R、HSR-RM、HSR-LR和HSR-LRM型



LM滚动导轨

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸										油嘴	H _s
	高度	宽度	长度	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	E				
	M	W	L												
HSR 15R	28	34	56.6	26	26	M4×5	38.8	6	23.3	8.3	5.5	PB1021B	4.7		
HSR 15RM															
HSR 20R	30	44	74	32	36	M5×6	50.8	8	26	5	12	B-M6F	4		
HSR 20RM															
HSR 20LR	30	44	90	32	50	M5×6	66.8	8	26	5	12	B-M6F	4		
HSR 20LRM															
HSR 25R	40	48	83.1	35	35	M6×8	59.5	9	34.5	10	12	B-M6F	5.5		
HSR 25RM															
HSR 25LR	40	48	102.2	35	50	M6×8	78.6	9	34.5	10	12	B-M6F	5.5		
HSR 25LRM															
HSR 30R	45	60	98	40	40	M8×10	70.4	9	38	10	12	B-M6F	7		
HSR 30RM															
HSR 30LR	45	60	120.6	40	60	M8×10	93	9	38	10	12	B-M6F	7		
HSR 30LRM															
HSR 35R	55	70	109.4	50	50	M8×12	80.4	11.7	47.5	15	12	B-M6F	7.5		
HSR 35RM															
HSR 35LR	55	70	134.8	50	72	M8×12	105.8	11.7	47.5	15	12	B-M6F	7.5		
HSR 35LRM															
HSR 45R	70	86	139	60	60	M10×17	98	15	60	20	16	B-PT1/8	10		
HSR 45LR			170.8		80		129.8								
HSR 55R	80	100	163	75	75	M12×18	118	20.5	67	21	16	B-PT1/8	13		
HSR 55LR			201.1		95		156.1								
HSR 65R	90	126	186	76	70	M16×20	147	23	76	19	16	B-PT1/8	14		
HSR 65LR			245.5		120		206.5								
HSR 85R	110	156	245.6	100	80	M18×25	178.6	29	94	23	16	B-PT1/8	16		
HSR 85LR			303		140		236								

单位: mm

公称型号	LM轨道尺寸						基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*					质量	
	宽度	高度	孔距	长度*	C	C ₀	M _k	M _b	M _c	单滑块		双滑块		LM滑块	LM轨道
										W ₁ ±0.05	W ₂	M _h	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max
	15	9.5	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	8.33	13.5	0.0805	0.457	0.0805	0.457	0.0844	0.18	1.5
	20	12	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	13.8	23.8	0.19	1.04	0.19	1.04	0.201	0.25	2.3
	20	12	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	21.3	31.8	0.323	1.66	0.323	1.66	0.27	0.35	2.3
	23	12.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	19.9	34.4	0.307	1.71	0.307	1.71	0.344	0.54	3.3
	23	12.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.2	45.9	0.529	2.74	0.529	2.74	0.459	0.67	3.3
	28	16	26	80	9×14×12	3000 (2520)	28	46.8	0.524	2.7	0.524	2.7	0.562	0.9	4.8
	28	16	26	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	62.5	0.889	4.37	0.889	4.37	0.751	1.1	4.8
	34	18	29	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	61.1	0.782	3.93	0.782	3.93	0.905	1.5	6.6
	34	18	29	80	9×14×12	3000 (2520)	50.2	81.5	1.32	6.35	1.32	6.35	1.2	2	6.6
	45	20.5	38	105	14×20×17	3090	60	95.6	1.42	7.92	1.42	7.92	1.83	2.6	
							80.4	127	2.44	12.6	2.44	12.6	2.43	3.1	11
	53	23.5	44	120	16×23×20	3060	88.5	137	2.45	13.2	2.45	13.2	3.2	4.3	
							119	183	4.22	21.3	4.22	21.3	4.28	5.4	15.1
	63	31.5	53	150	18×26×22	3000	141	215	4.8	23.5	4.8	23.5	5.82	7.3	
							192	286	8.72	40.5	8.72	40.5	7.7	9.3	22.5
	85	35.5	65	180	24×35×28	3000	210	310	8.31	45.6	8.31	45.6	11	13	
							282	412	14.2	72.5	14.2	72.5	14.7	16	35.2

注) 标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料。因此带此标记的型号耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 1-84)

静态容许力矩* 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值

双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

公称型号的构成例

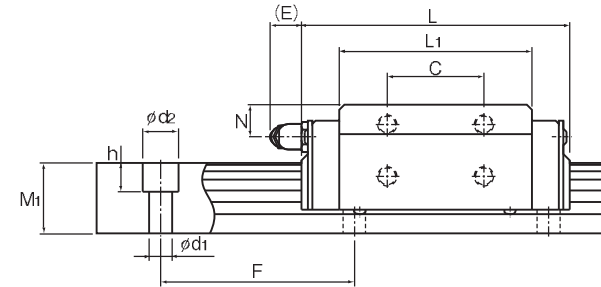
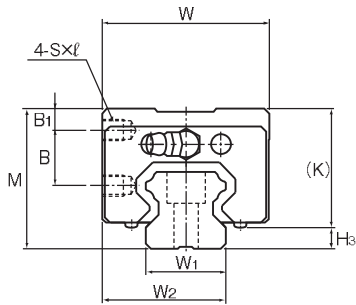
HSR35 R 2 QZ SS C0 M +1400L P T M -II

公称型号 LM滑块的种类 QZ 防尘附件标记(※1) LM滑块的个数 径向予压标记(※2) 普通(无标记)/轻予压(C1)/中予压(C0) 精度标记(※3) 普通级(无标记)/高级(H)/精密级(P)/超精密级(SP)/超超精密级(LP) LM滑块的拼接标记 LM轨道为不锈钢制 LM轨道长度(单位mm) LM轨道为不锈钢制 LM轨道拼接标记 相同平面上所使用的轴数标记(※4)

(※1) 参照 1-352上的防尘附件。(※2) 参照 1-90。(※3) 参照 1-95。(※4) 参照 1-35。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。) 在附带有QZ自润滑器时, 则不配备油嘴。

HSR-YR、HSR-YRM型



LM滚动导轨

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸									油嘴	H ₃
	高度	宽度	长度	B ₁	B	C	S×ℓ	L ₁	K	N	E			
	M	W	L											
HSR 15YR HSR 15YRM	28	33.5	56.6	4.3	11.5	18	M4×5	38.8	23.3	8.3	5.5	PB1021B	4.7	
HSR 20YR HSR 20YRM	30	43.5	74	4	11.5	25	M5×6	50.8	26	5	12	B-M6F	4	
HSR 25YR HSR 25YRM	40	47.5	83.1	6	16	30	M6×6	59.5	34.5	10	12	B-M6F	5.5	
HSR 30YR HSR 30YRM	45	59.5	98	8	16	40	M6×9	70.4	38	10	12	B-M6F	7	
HSR 35YR HSR 35YRM	55	69.5	109.4	8	23	43	M8×10	80.4	47.5	15	12	B-M6F	7.5	
HSR 45YR	70	85.5	139	10	30	55	M10×14	98	60	20	16	B-PT1/8	10	
HSR 55YR	80	99.5	163	12	32	70	M12×15	118	67	21	16	B-PT1/8	13	
HSR 65YR	90	124.5	186	12	35	85	M16×22	147	76	19	16	B-PT1/8	14	

单位: mm

公称型号	LM轨道尺寸					基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*					质量		
	宽度 W ₁ ±0.05	高度 W ₂	高度 M ₁	孔距 F	长度* Max	C	C ₀	M _k		M _b		M _c	LM滑块 kg	LM轨道 kg/m	
								单滑块	双滑块	单滑块	双滑块				
HSR 15YR HSR 15YRM	15	24	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	8.33	13.5	0.0605	0.457	0.0805	0.457	0.0844	0.18	1.5
HSR 20YR HSR 20YRM	20	31.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	13.8	23.8	0.19	1.04	0.19	1.04	0.201	0.25	2.3
HSR 25YR HSR 25YRM	23	35	22	60	7×11×9	3000 (2020)	19.9	34.4	0.307	1.71	0.307	1.71	0.344	0.54	3.3
HSR 30YR HSR 30YRM	28	43.5	26	80	9×14×12	3000 (2520)	28	46.8	0.524	2.7	0.524	2.7	0.562	0.9	4.8
HSR 35YR HSR 35YRM	34	51.5	29	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	61.1	0.782	3.93	0.782	3.93	0.905	1.5	6.6
HSR 45YR	45	65	38	105	14×20×17	3090	60	95.6	1.42	7.92	1.42	7.92	1.83	2.6	11
HSR 55YR	53	76	44	120	16×23×20	3060	88.5	137	2.45	13.2	2.45	13.2	3.2	4.3	15.1
HSR 65YR	63	93	53	150	18×26×22	3000	141	215	4.8	23.5	4.8	23.5	5.82	7.3	22.5

注) 标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料。因此带此标记的型号耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

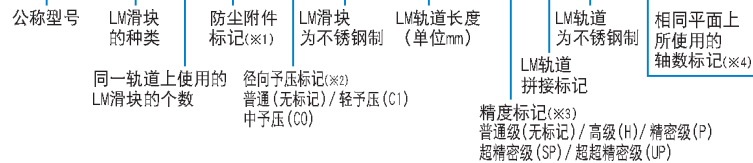
长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 B1-84)

静态容许力矩* 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值

双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

公称型号的构成例

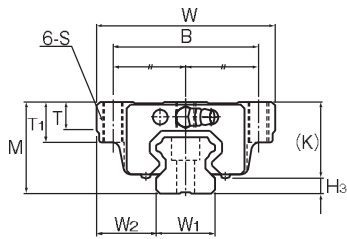
HSR25 YR 2 UU C0 M +1200L P T M -II



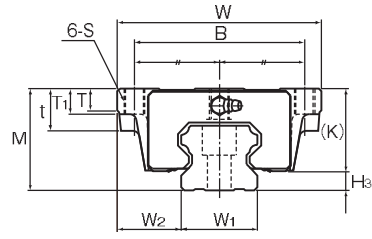
(※1) 参照 B1-352上的防尘附件。(※2) 参照 B1-90。(※3) 参照 B1-95。(※4) 参照 B1-35。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)

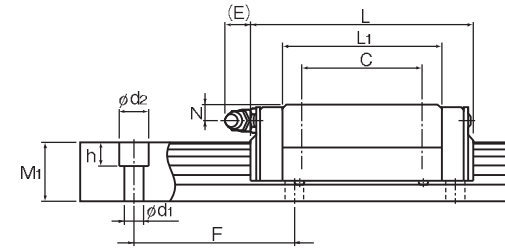
HSR-CA、HSR-CAM、HSR-HA和HSR-HAM型



HSR20~35CA/HA/CAM/HAM型



HSR45~85CA/HA型



单位: mm

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸										油嘴	
	高度	宽度	长度	B	C	S	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E		H ₃
HSR 20CA HSR 20CAM	30	63	74	53	40	M6	50.8	—	9.5	10	26	5	12	B-MGF	4
HSR 20HA HSR 20HAM	30	63	90	53	40	M6	66.8	—	9.5	10	26	5	12	B-MGF	4
HSR 25CA HSR 25CAM	36	70	83.1	57	45	M8	59.5	—	11	16	30.5	6	12	B-MGF	5.5
HSR 25HA HSR 25HAM	36	70	102.2	57	45	M8	78.6	—	11	16	30.5	6	12	B-MGF	5.5
HSR 30CA HSR 30CAM	42	90	98	72	52	M10	70.4	—	9	18	35	7	12	B-MGF	7
HSR 30HA HSR 30HAM	42	90	120.6	72	52	M10	93	—	9	18	35	7	12	B-MGF	7
HSR 35CA HSR 35CAM	48	100	108.4	82	62	M10	80.4	—	12	21	40.5	8	12	B-MGF	7.5
HSR 35HA HSR 35HAM	48	100	134.8	82	62	M10	105.8	—	12	21	40.5	8	12	B-MGF	7.5
HSR 45CA HSR 45HA	60	120	139 170.8	100	80	M12	98 129.8	25	13	15	50	10	16	B-PT1/8	10
HSR 55CA HSR 55HA	70	140	163 201.1	116	95	M14	118 156.1	29	13.5	17	57	11	16	B-PT1/8	13
HSR 65CA HSR 65HA	90	170	186 245.5	142	110	M16	147 206.5	37	21.5	23	76	19	16	B-PT1/8	14
HSR 85CA HSR 85HA	110	215	245.6 303	185	140	M20	178.6 236	55	28	30	94	23	16	B-PT1/8	16

公称型号的构成例



(※1) 参照图1-352上的防尘附件。(※2) 参照图1-90。(※3) 参照图1-95。(※4) 参照图1-35。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。) 在附带有QZ自润滑器时, 则不配备油嘴。

公称型号	LM轨道尺寸					基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*					质量	
	宽度 W ₁ ±0.05	W ₂	高度 M ₁	孔距 F	长度* Max	C	C ₀	M ₀		M ₀		M ₀	LM滑块 kg	LM轨道 kg/m
								单滑块	双滑块(紧密)	单滑块	双滑块(紧密)			
HSR 20	21.5	18	60	6	3000 (1480)	13.8	23.8	0.19	1.04	0.19	1.04	0.201	0.35	2.3
HSR 20	21.5	18	60	6	3000 (1480)	21.3	31.8	0.323	1.66	0.323	1.66	0.27	0.47	2.3
HSR 23	23.5	22	60	7	3000 (2020)	19.9	34.4	0.307	1.71	0.307	1.71	0.344	0.59	3.3
HSR 23	23.5	22	60	7	3000 (2020)	27.2	45.9	0.529	2.74	0.529	2.74	0.459	0.75	3.3
HSR 28	31	26	80	9	3000 (2520)	28	46.8	0.524	2.7	0.524	2.7	0.562	1.1	4.8
HSR 28	31	26	80	9	3000 (2520)	37.3	62.5	0.889	4.37	0.889	4.37	0.751	1.3	4.8
HSR 34	33	29	80	9	3000 (2520)	37.3	61.1	0.782	3.93	0.782	3.93	0.905	1.6	6.6
HSR 34	33	29	80	9	3000 (2520)	50.2	81.5	1.32	6.35	1.32	6.35	1.2	2	6.6
HSR 45	37.5	38	105	14	3090	60 80.4	95.6 127	1.42 2.44	7.92 12.6	1.42 2.44	7.92 12.6	1.83 2.43	2.8 3.3	11
HSR 53	43.5	44	120	16	3060	88.5 119	137 183	2.45 4.22	13.2 21.3	2.45 4.22	13.2 21.3	3.2 4.28	4.5 5.7	15.1
HSR 63	53.5	53	150	18	3000	141 192	215 286	4.8 8.72	23.5 40.5	4.8 8.72	23.5 40.5	5.82 7.7	8.5 10.7	22.5
HSR 85	65	65	180	24	3000	210 282	310 412	8.31 14.2	45.6 72.5	8.31 14.2	45.6 72.5	11 14.7	17 23	35.2

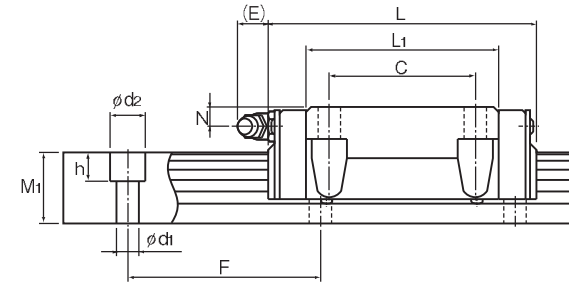
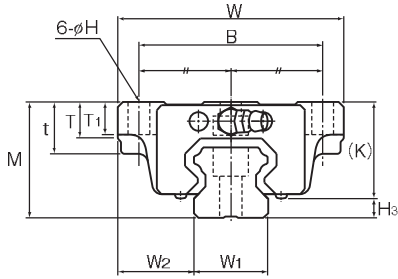
注) 标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料。因此带此标记的型号耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照图1-84)

静态容许力矩* 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值

双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

HSR-CB、HSR-CBM、HSR-HB和HSR-HBM型



单位: mm

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸											油嘴
	高度	宽度	长度	B	C	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E	H ₃	
HSR 20CB HSR 20CBM	30	63	74	53	40	6	50.8	10	9.5	10	26	5	12	B-M6F	4
HSR 20HB HSR 20HBM	30	63	90	53	40	6	66.8	10	9.5	10	26	5	12	B-M6F	4
HSR 25CB HSR 25CBM	36	70	83.1	57	45	7	59.5	16	11	10	30.5	6	12	B-M6F	5.5
HSR 25HB HSR 25HBM	36	70	102.2	57	45	7	78.6	16	11	10	30.5	6	12	B-M6F	5.5
HSR 30CB HSR 30CBM	42	90	98	72	52	9	70.4	18	9	10	35	7	12	B-M6F	7
HSR 30HB HSR 30HBM	42	90	120.6	72	52	9	93	18	9	10	35	7	12	B-M6F	7
HSR 35CB HSR 35CBM	48	100	109.4	82	62	9	80.4	21	12	13	40.5	8	12	B-M6F	7.5
HSR 35HB HSR 35HBM	48	100	134.8	82	62	9	105.8	21	12	13	40.5	8	12	B-M6F	7.5
HSR 45CB HSR 45HB	60	120	139 170.8	100	80	11	98 129.8	25	13	15	50	10	16	B-PT1/8	10
HSR 55CB HSR 55HB	70	140	163 201.1	116	95	14	118 156.1	29	13.5	17	57	11	16	B-PT1/8	13
HSR 65CB HSR 65HB	90	170	186 245.5	142	110	16	147 206.5	37	21.5	23	76	19	16	B-PT1/8	14
HSR 85CB HSR 85HB	110	215	245.6 303	185	140	18	178.6 236	55	28	30	94	23	16	B-PT1/8	16

公称型号	LM轨道尺寸					基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*					质量	
	宽度 W ₁ ±0.05	高度 W ₂	孔距 M ₁	孔距 F	长度* Max	C	C ₀	M ₀		M ₀		LM滑块 kg	LM轨道 kg/m	
								单滑块	双滑块	单滑块	双滑块			
20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	13.8	23.8	0.19	1.04	0.19	1.04	0.201	0.35	2.3
20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	21.3	31.8	0.323	1.66	0.323	1.66	0.27	0.47	2.3
23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	19.9	34.4	0.307	1.71	0.307	1.71	0.344	0.59	3.3
23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.2	45.9	0.529	2.74	0.529	2.74	0.459	0.75	3.3
28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	28	46.8	0.524	2.7	0.524	2.7	0.562	1.1	4.8
28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	62.5	0.889	4.37	0.889	4.37	0.751	1.3	4.8
34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	37.3	61.1	0.782	3.93	0.782	3.93	0.905	1.6	6.6
34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	50.2	81.5	1.32	6.35	1.32	6.35	1.2	2	6.6
45	37.5	38	105	14×20×17	3090	60 80.4	95.6 127	1.42 2.44	7.92 12.6	1.42 2.44	7.92 12.6	1.83 2.43	2.8 3.3	11
53	43.5	44	120	16×23×20	3060	88.5 119	137 183	2.45 4.22	13.2 21.3	2.45 4.22	13.2 21.3	3.2 4.28	4.5 5.7	15.1
63	53.5	53	150	18×26×22	3000	141 192	215 286	4.8 8.72	23.5 40.5	4.8 8.72	23.5 40.5	5.82 7.7	8.5 10.7	22.5
85	65	65	180	24×35×28	3000	210 282	310 412	8.31 14.2	45.6 72.5	8.31 14.2	45.6 72.5	11 14.7	17 23	35.2

注) 标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料。因此带此标记的型号耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 B1-84)

静态容许力矩* 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值

双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

公称型号的构成例

HSR35 CB 2 QZ ZZHH C0 M +1400L P T M -II

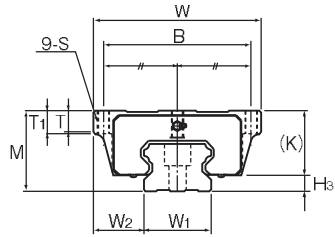
公称型号 LM滑块的种类 QZ 防尘附件自润滑器 标记(※1) ZZHH 防尘附件 标记(※1) C0 LM滑块为不锈钢制 LM轨道长度(单位mm) M +1400L LM轨道为不锈钢制 P T M -II LM轨道拼接标记 相同平面上所使用的轴数标记(※4)

同一轨道上使用的LM滑块的个数 径向予压标记(※2) 普通(无标记)/轻予压(C1) 中予压(C0) 精度标记(※3) 普通级(无标记)/高级(H)/精密级(P) 超精密级(SP)/超超精密级(LP)

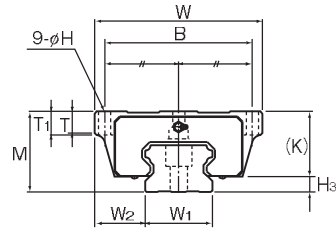
(※1) 参照 B1-352上的防尘附件。(※2) 参照 B1-90。(※3) 参照 B1-95。(※4) 参照 B1-35。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。) 在附带有QZ自润滑器时, 则不配备油嘴。

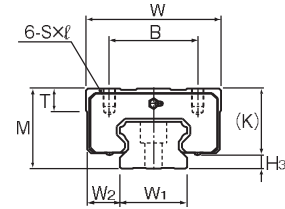
HSR-HA、HSR-HB和HSR-HR型



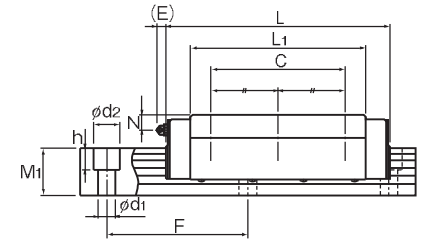
HSR100~150HA型



HSR100~150HB型



HSR100~150HR型



LM滚动导轨

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸											油嘴	H ₃
	高度	宽度	长度	B	C	H	S×l	L ₁	T	T ₁	K	N	E			
	M	W	L	W ₂	W ₁	W	B	C	H	S×l	L ₁	T	T ₁	K		
HSR 100HA HSR 100HB HSR 100HR	120	250 250 200	334	220 220 130	200	20	M18 ※ — M18×27	261	32 32 33	35 35 —	100	23	16	B-PT1/4	20	
HSR 120HA HSR 120HB HSR 120HR	130	290 290 220	365	250 250 146	210	22	M20 ※ — M20×30	287	34 34 33.7	38 38 —	110	26.5	16	B-PT1/4	20	
HSR 150HA HSR 150HB HSR 150HR	145	350 350 266	396	300 300 180	230	26	M24 ※ — M24×35	314	36 36 33	40 40 —	123	29	16	B-PT1/4	22	

注) ※ 表示通孔。

公称型号的构成例

HSR150 HR 2 UU C1 +2350L H T -II

公称型号 | LM滑块的种类 | 防尘附件标记(※1) | LM轨道长度(单位mm) | LM轨道拼接标记 | 相同平面上所使用的轴数标记(※4)

同一轨道上使用的LM滑块的个数 | 径向予压标记(※2) | 精度标记(※3)

普通(无标记)/轻予压(C1) | 普通级(无标记)/高级(H)/精密级(P) | 超精密级(SP)/超超精密级(UP)

中予压(C0)

(※1) 参照图1-352上的防尘附件。(※2) 参照图1-90。(※3) 参照图1-95。(※4) 参照图1-35。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时,至少需要2套装置。)

单位: mm

公称型号	LM轨道尺寸					基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*					质量		
	宽度	高度	孔距	长度*	长度*	C	C ₀	M _a		M _b		M _c	LM滑块	LM轨道	
	W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	ch×d ₂ ×h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块	单滑块	双滑块	单滑块	kg	kg/m
	100	75 75 50	70	210	26×39×32	3000	351	506	19.4	98.2	19.4	98.2	22.4	32	49
	114	88 88 53	75	230	33×48×43	3000	429	612	25.9	129	25.9	129	31.1	43	61
	144	103 103 61	85	250	39×58×46	3000	518	728	33.6	167	33.6	167	45.2	62	87

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照图1-84)

静态容许力矩* 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值
双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

LM轨道的标准长度和最大长度

表1表示HSR型LM轨道的标准长度和最大长度。要使用超过最大长度的LM轨道时,须采用连接方式制作。详细情况请向THK咨询。

对于指定了特殊长度时的G尺寸,推荐使用表中的尺寸。如果G尺寸太长,安装后可能导致该部分的不稳定,甚至会影响精度。

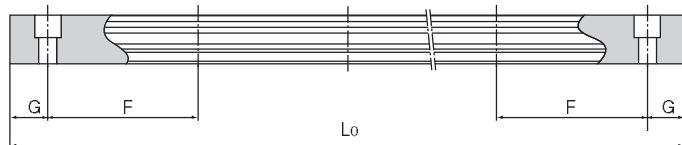


表1 HSR型LM轨道的标准长度和最大长度

单位: mm

公称型号	HSR 8	HSR 10	HSR 12	HSR 15	HSR 20	HSR 25	HSR 30	HSR 35	HSR 45	HSR 55	HSR 65	HSR 85	HSR 100	HSR 120	HSR 150
LM轨道 标准长度 (L ₀)	35	45	70	160	160	220	280	280	570	780	1270	1530	1340	1470	1600
	55	70	110	220	220	280	360	360	675	900	1570	1890	1760	1930	2100
	75	95	150	280	280	340	440	440	780	1020	2020	2250	2180	2390	2350
	95	120	190	340	340	400	520	520	885	1140	2620	2610	2600		
	115	145	230	400	400	460	600	600	990	1260					
	135	170	270	460	460	520	680	680	1095	1380					
	155	195	310	520	520	580	760	760	1200	1500					
	175	220	350	580	580	640	840	840	1305	1620					
	195	245	390	640	640	700	920	920	1410	1740					
	215	270	430	700	700	760	1000	1000	1515	1860					
	235	295	470	760	760	820	1080	1080	1620	1980					
	255	320	510	820	820	940	1160	1160	1725	2100					
	275	345	550	940	940	1000	1240	1240	1830	2220					
		370	590	1000	1000	1060	1320	1320	1935	2340					
		395	630	1060	1060	1120	1400	1400	2040	2460					
		420	670	1120	1120	1180	1480	1480	2145	2580					
		445		1180	1180	1240	1560	1560	2250	2700					
		470		1240	1240	1300	1640	1640	2355	2820					
				1360	1360	1360	1720	1720	2460	2940					
				1480	1480	1420	1800	1800	2565	3060					
			1600	1600	1480	1880	1880	2670							
				1720	1540	1960	1960	2775							
				1840	1600	2040	2040	2880							
				1960	1720	2200	2200	2985							
				2080	1840	2360	2360	3090							
				2200	1960	2520	2520								
					2080	2680	2680								
					2200	2840	2840								
					2320	3000	3000								
					2440										
标准孔距F	20	25	40	60	60	80	80	105	120	150	180	210	230	250	
G	7.5	10	15	20	20	20	20	20	22.5	30	35	45	40	45	50
最大长度	(275)	(470)	(670)	3000 (1240)	3000 (1480)	3000 (2020)	3000 (2520)	3000 (2520)	3090	3060	3000	3000	3000	3000	3000

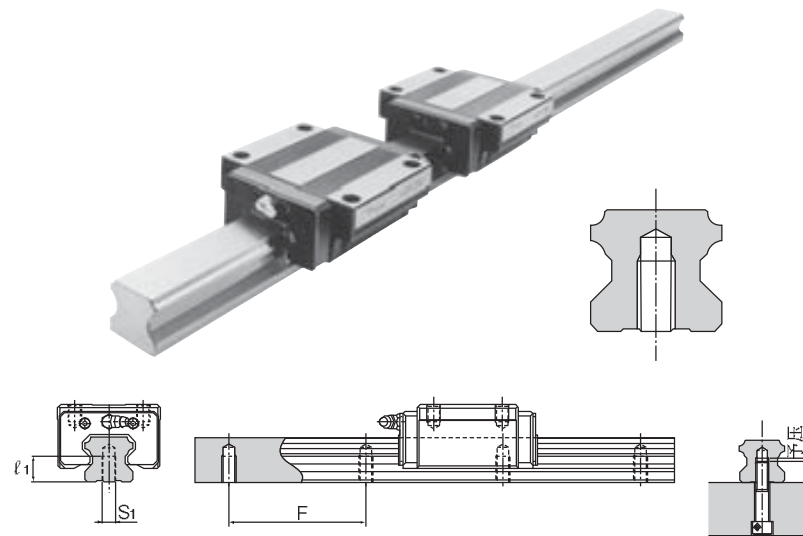
注1) 对于最大长度,其随精度等级不同而异。详细情况请向THK咨询。

注2) 不能采用连接的方式,但需要超过上述最大长度以上时,请向THK咨询。

注3) 括号中的数值表示不锈钢制的最大长度。

LM轨道底面有螺纹孔的HSR型

HSR型中包含有LM轨道底面带螺纹孔类型,其LM轨道底面攻有螺纹。当需要从底座的底面安装LM滚动导轨,以及需要提高防尘效果时,这种类型很有效。



- 螺栓的长度,请通过确保在螺栓端部和螺纹底部(有效螺纹深度)之间有2到5mm的间隙来决定。(参照上图)
- LM轨道底面带螺纹孔类型也适用于HSR-YR型。
- 有关螺纹孔的标准孔距(F),请参照B1-84表1。

表2 LM轨道螺纹的尺寸表

单位: mm

公称型号	S ₁	有效螺纹深度l ₁
HSR 15	M5	8
HSR 20	M6	10
HSR 25	M6	12
HSR 30	M8	15
HSR 35	M8	17
HSR 45	M12	24
HSR 55	M14	24
HSR 65	M20	30

公称型号的构成例

HSR30A2UU +1000LH K

LM轨道
有螺纹孔型的标记

垫片

微型HSR型的LM滑块不得从LM轨道卸下，否则钢球将脱落。

因此，为了防止LM滑块的脱落，通常交货时要安装制动器；但是，使用时，若要卸下制动器，请注意不要超过悬臂范围。

表3 HSR型制动器（C型）尺寸表

单位：mm

公称型号	A	B	C
8	13	6	10
10	16	6	11
12	20	7	15

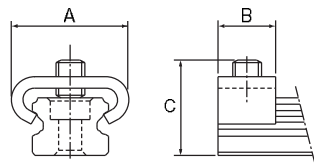


图1 HSR型制动器（C型）