

HRW

LM滚动导轨

B 产品尺寸规格

尺寸图、尺寸表

HRW-CA、HRW-CAM型	B1-110
HRW-CR、HRW-CRM和HRW-LRM型	B1-112

LM轨道的标准长度和最大长度	B1-114
挡板	B1-114

任选购件

安装LaCS和各种密封挡板后的LM滑块尺寸(尺寸L)	B1-234
HRW型专用伸缩护罩 JHRW型	B1-252
C形孔盖	B1-258
GC形孔盖	B1-259

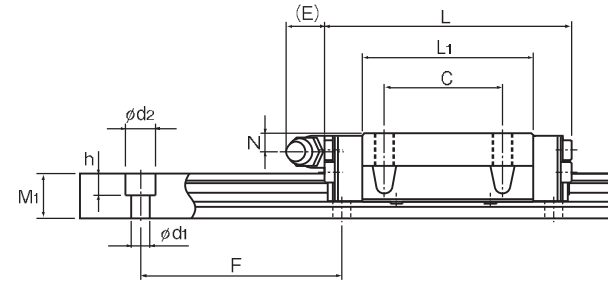
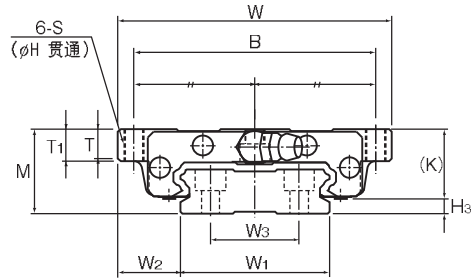
A 产品技术说明(别册)

技术说明

结构与特长	A1-177
种类与特长	A1-178
各方向的额定负荷	A1-179
等价负荷	A1-179
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	A1-312
两根轨道的平行度误差容许值	A1-316
两根轨道的垂直方向误差容许值	A1-319

※ 请参见别册 A 产品技术说明

HRW-CA、HRW-CAM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 ₁	T	T ₁	K	N	E			
	M	W	L	B	C	H	S	L ₁	T	T ₁	K	N	E			
HRW 17CA HRW 17CAM	17	60	50.8	53	26	3.3	M4	33.6	5.5	6	14.5	4	2	PB107	2.5	
HRW 21CA HRW 21CAM	21	68	58.8	60	29	4.4	M5	40	7.3	8	18	4.5	12	B-M6F	3	
HRW 27CA HRW 27CAM	27	80	72.8	70	40	5.3	M6	51.8	9.5	10	24	6	12	B-M6F	3	
HRW 35CA HRW 35CAM	35	120	106.6	107	60	6.8	M8	77.6	13	14	31	8	12	B-M6F	4	
HRW 50CA	50	162	140.5	144	80	8.6	M10	103.5	16.5	18	46.6	14	16	B-PT1/8	3.4	
HRW 60CA	60	200	158.9	180	80	10.5	M12	117.5	23.5	25	53.5	15	16	B-PT1/8	6.5	

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。

公称型号的构成例

HRW35 CA 2 UU C1 M +1000L P T M

公称型号 LM滑块的种类 防尘附件标记(※1) LM滑块为不锈钢制 LM轨道长度(单位mm) LM轨道拼接标记 LM轨道为不锈钢制

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) 超精密级(SP)/超超精密级(UF)
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。

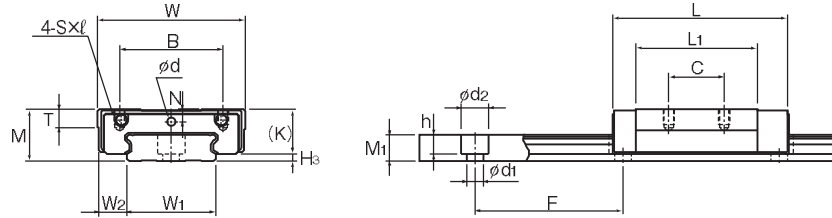
单位: mm

	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 _a	M _b	M _c	LM滑块	LM轨道					
	W ₁ ±0.05	W ₂	W ₃	M _h	F	d ₁ × d ₂ × h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块 双滑块 双滑块 双滑块 双滑块	kg	kg/m			
	33	13.5	18	9	40	4.5 × 7.5 × 5.3	1900 (800)	4.31	8.14	0.0417	0.244	0.0417	0.244	0.128	0.15	2.1
	37	15.5	22	11	50	4.5 × 7.5 × 5.3	1900 (1000)	6.18	11.5	0.0701	0.398	0.0701	0.398	0.194	0.25	2.9
	42	19	24	15	60	4.5 × 7.5 × 5.3	3000 (1200)	11.5	20.4	0.156	0.874	0.156	0.874	0.398	0.5	4.3
	69	25.5	40	19	80	7 × 11 × 9	3000	27.2	45.9	0.529	2.89	0.529	2.89	1.49	1.4	9.9
	90	36	60	24	80	9 × 14 × 12	3000	50.2	81.5	1.25	6.74	1.25	6.74	3.46	4	14.6
	120	40	80	31	105	11 × 17.5 × 14	3000	63.8	102	1.76	12.3	1.76	12.3	5.76	5.7	27.8

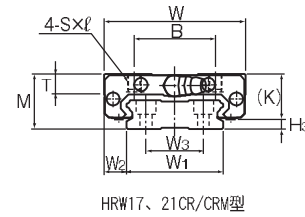
注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照图1-114)

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

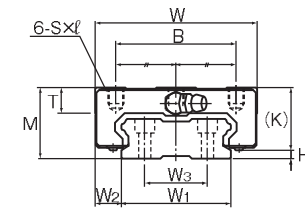
HRW-CR、HRW-CRM和HRW-LRM型



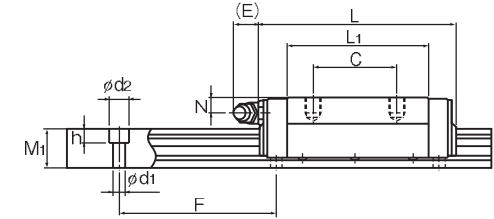
HRW12、14LRM型



HRW17、21CR/CRM型



HRW27~50CR/CRM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		
HRW 12LRM	12	30	37	21	12	M3×3.5	27	4	10	2.8	—	2.2	—	2
HRW 14LRM	14	40	45.5	28	15	M3×4	32.9	5	12	3.3	—	2.2	—	2
HRW 17CR HRW 17CRM	17	50	50.8	29	15	M4×5	33.6	6	14.5	4	2	—	PB107	2.5
HRW 21CR HRW 21CRM	21	54	58.8	31	19	M5×6	40	8	18	4.5	12	—	B-M6F	3
HRW 27CR HRW 27CRM	27	62	72.8	46	32	M6×6	51.8	10	24	6	12	—	B-M6F	3
HRW 35CR HRW 35CRM	35	100	106.6	76	50	M8×8	77.6	14	31	8	12	—	B-M6F	4
HRW 50CR	50	130	140.5	100	65	M10×15	103.5	18	46.6	14	16	—	B-PT1/8	3.4

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。

公称型号的构成例

HRW27 CR 2 UU C1 M +820L P T M

公称型号 LM滑块的种类 防尘附件标记(※1) LM滑块为不锈钢制 LM轨道长度(单位mm) LM轨道拼接标记 LM轨道为不锈钢制

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。

单位: mm

宽度	LM轨道尺寸					基本额定负荷		静态容许力矩 kN·m*					质量		
	W ₁ ±0.05	W ₂	W ₃	高度	孔距	长度*	C	C ₀	M _a	M _b	M _c	LM滑块	LM轨道		
				M _h	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块紧靠	单滑块	双滑块紧靠	单滑块	kg
18	6	—	6.5	40	4.5×8×4.5	(1000)	3.29	7.16	0.0262	0.138	0.013	0.069	0.051	0.045	0.79
24	8	—	7.2	40	4.5×7.5×5.3	(1430)	5.38	11.4	0.0499	0.273	0.025	0.137	0.112	0.08	1.2
33	8.5	18	9	40	4.5×7.5×5.3	1900 (800)	4.31	8.14	0.0417	0.244	0.0417	0.244	0.128	0.12	2.1
37	8.5	22	11	50	4.5×7.5×5.3	1900 (1000)	6.18	11.5	0.0701	0.398	0.0701	0.398	0.194	0.19	2.9
42	10	24	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1200)	11.5	20.4	0.156	0.874	0.156	0.874	0.398	0.37	4.3
69	15.5	40	19	80	7×11×9	3000	27.2	45.9	0.529	2.89	0.529	2.89	1.49	1.2	9.9
90	20	60	24	80	9×14×12	3000	50.2	81.5	1.25	6.74	1.25	6.74	3.46	3.2	14.6

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照图1-114)

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HRW型的标准长度和最大长度。要使用超过最大长度的LM轨道时，须采用拼接方式制作。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。

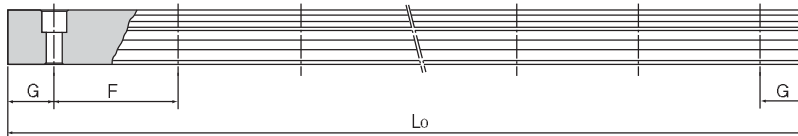


表1 HRW型LM轨道的标准长度和最大长度 单位：mm

公称型号	HRW 12	HRW 14	HRW 17	HRW 21	HRW 27	HRW 35	HRW 50	HRW 60
LM轨道 标准长度 (L ₀)	70	70	110	130	160	280	280	570
	110	110	190	230	280	440	440	885
	150	150	310	380	340	760	760	1200
	190	190	470	480	480	1000	1000	1620
	230	230	550	580	640	1240	1240	2040
	270	270		780	820	1560	1640	2460
	310	310					2040	
	390	390						
	470	470						
		550						
	670							
标准孔距F	40	40	40	50	60	80	80	105
G	15	15	15	15	20	20	20	22.5
最大长度	(1000)	(1430)	1900 (800)	1900 (1000)	3000 (1200)	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) 不能采用拼接的方式，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型的最大长度。

挡板

微型HRW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2 HRW型制动器（C型）尺寸表

公称型号	A	B	C
12	22	7	10.5
14	29	7.8	11.2

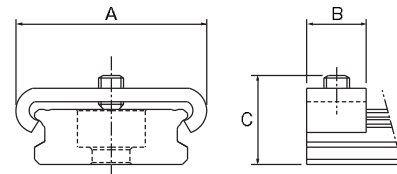


图1 HRW型制动器（C型）