



HEIDENHAIN



产品信息

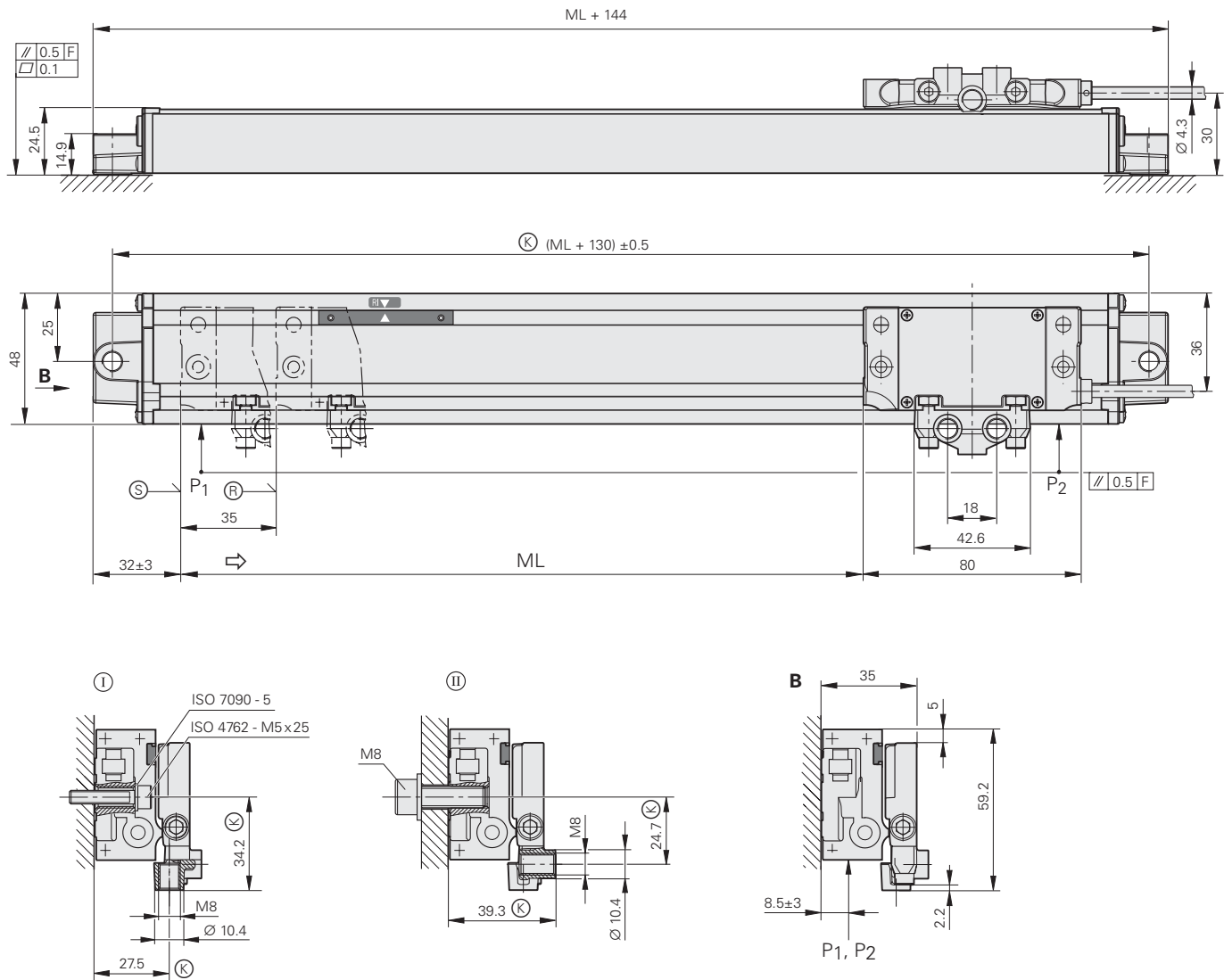
LS 1679

带滚柱导轨增量式直线光栅尺

2007年2月

LS 1679

- 增量式直线光栅尺，测量步距达5 μm或1 μm
- 内置无摩擦滚柱导轨，滚珠轴承钢杆
- 连接杆连接，允许较大安装公差
- 参考点每50 mm可选



尺寸单位 mm



公差 ISO 8015

ISO 2768 – m H

< 6 mm: ± 0.2 mmL

- ①, ② = 可选安装
F = 机床导轨
P = 对正测量点
⊗ = 需要的配合尺寸
Ⓢ = 测量长度起点 (ML)
Ⓡ = 参考点位置
⇒ = 读数头运动产生的信号符合接口描述



技术参数	LS 1679	
测量基准 热膨胀系数	DIADUR刻线的玻璃光栅尺 α_{therm} 约 $(8 \pm 1) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	
精度等级	$\pm 10 \text{ }\mu\text{m}$	
测量长度 ML* 单位mm	70, 120, 170, 220, 270, 320, 370, 420, 470 ¹⁾	
参考点*	一个，位于距测量长度起点或终点的35 mm处，或每50 mm用磁片选择	
增量信号	□□ TTL	
栅距	100 μm	
内部细分倍数* 信号周期	5倍 20 μm	25倍 4 μm
边缘间距 <i>a</i>	$\geq 1.6 \text{ }\mu\text{s}$	$\geq 0.8 \text{ }\mu\text{s}$
电源 无负载	5 V $\pm 5 \text{ } \%$ / < 120 mA	
电气连接	连接电缆，电缆引线在安装块上，左或右	
长度*	3 m / 6 m ¹⁾	
连接*	12针针式接头；12针针式连接器或9针D-sub接头	
运动速度	$\leq 60 \text{ m/min}$	
要求的移动力	$\leq 5 \text{ N}$	
振动 55至2000 Hz 冲击 11 ms 加速度	$\leq 150 \text{ m/s}^2$ (IEC 60068-2-6) $\leq 300 \text{ m/s}^2$ (IEC 60068-2-27) $\leq 30 \text{ m/s}^2$ 测量方向	
工作温度	0至50°C	
防护等级 IEC 60529	IP 53，符合安装说明要求时	
重量	0.46 kg + 1.34 kg/m测量长度	

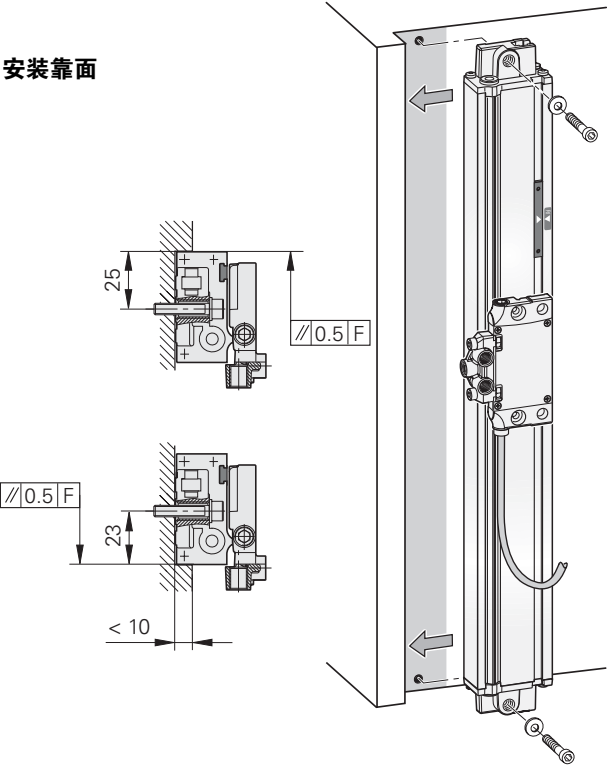
* 订购时请选择

1) 可根据需要提供其它长度

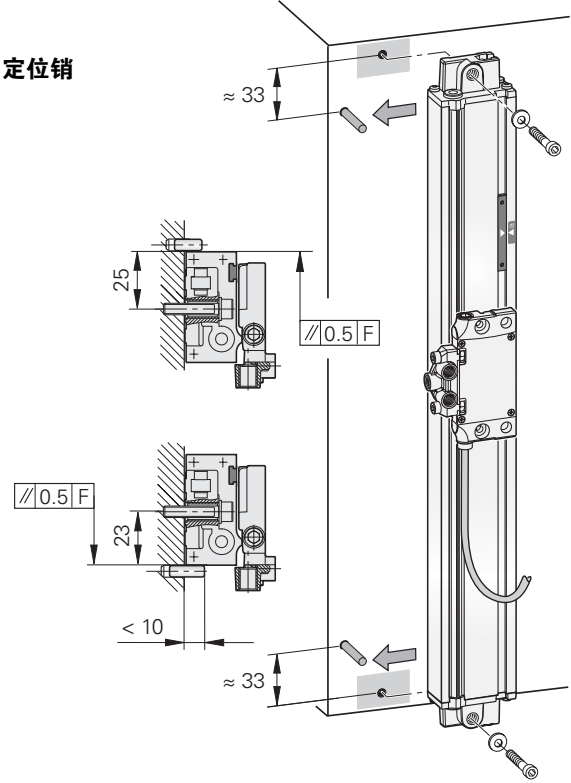
安装

1. 找正光栅尺

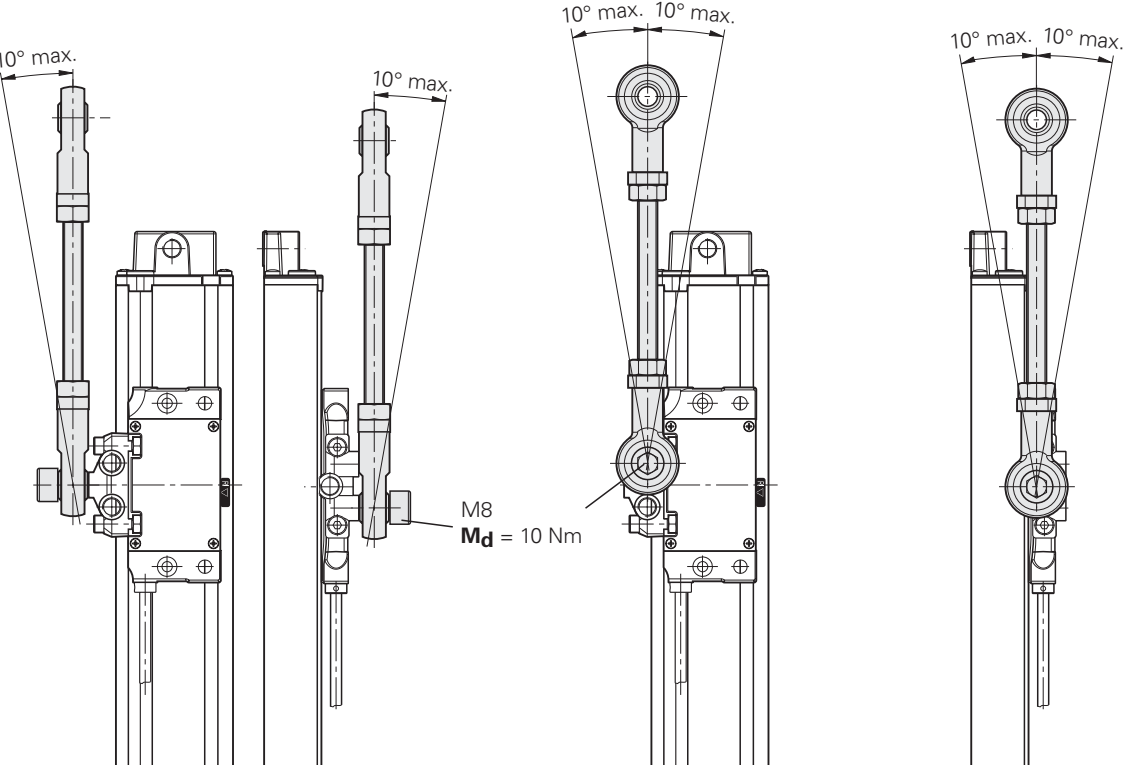
安装靠面



定位销



2. 用连接杆连接读数头



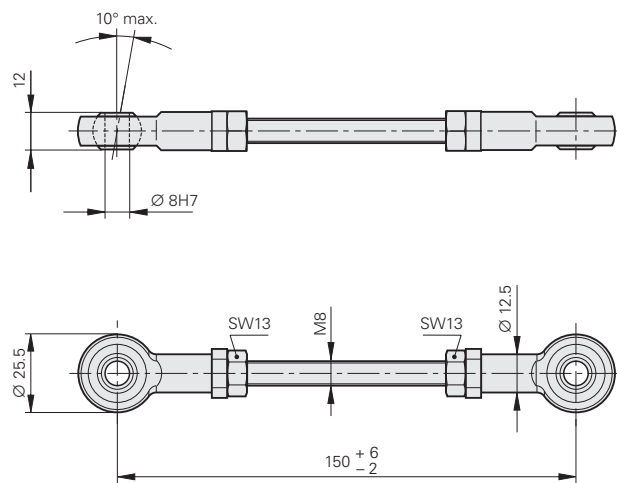
F = 机床导轨

安装辅件

连接杆

将LS 1679连接至折弯机和弯板机，含螺栓

ID 538 768-01



尺寸单位 mm



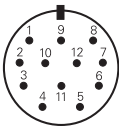
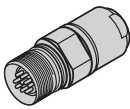
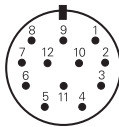
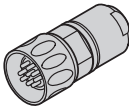
公差 ISO 8015

ISO 2768 – m H

< 6 mm: ± 0.2 mm

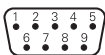
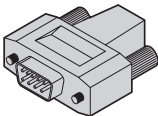
电气连接

针脚编号

12针 M23法兰座 或者 M23连接器  12针M23接头 													
	电源				增量信号						其它信号		
 	12	2	10	11	5	6	8	1	3	4	7	/	9
	Up	传感器 Up	0 V	传感器 0 V	Ua1	$\overline{U_{a1}}$	Ua2	$\overline{U_{a2}}$	Ua0	$\overline{U_{a0}}$	$\overline{U_{aS}^{1)}$	空	空 ²⁾
	棕色/ 绿色	蓝色	白色/ 绿色	白色	棕色	绿色	灰色	粉色	红色	黑色	紫色	—	黄色

外壳屏蔽；Up = 电源电压

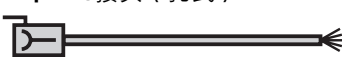
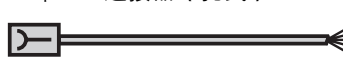
传感器：传感器在内部与相应的电源线相连

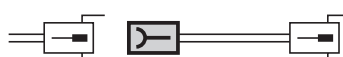
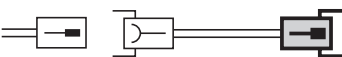
9针 DELEM控制系统的 D-sub接头 								
	电源		增量信号					
	9	5	3	8	2	7	1	6
海德汉	Up	0 V	Ua1	$\overline{U_{a1}}$	Ua2	$\overline{U_{a2}}$	Ua0	$\overline{U_{a0}}$
DELEM			T1	T1	T2	T2	T0	T0
	棕色/绿色+ 蓝色	白色/绿色+ 白色	棕色	绿色	灰色	粉色	红色	黑色

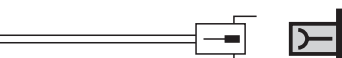
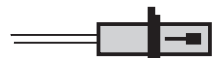
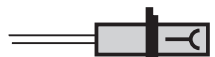
外壳屏蔽；Up = 电源电压

传感器：传感器在内部与相应的电源线相连

连接件和电缆

PUR连接电缆Ø8 mm 用于带连接器或法兰座的编码器		PUR连接电缆Ø8 mm 用于带接头的编码器	
全套M23接头（孔式）和M23接头（针式） 	12芯 298399-xx	全套M23连接器（孔式）和M23接头（针式） 	12芯 298400-xx
一个M23接头（孔式） 	12芯 309777-xx	一个M23连接器（孔式） 	12芯 298402-xx
仅电缆 	12芯 244957-01	[4(2 x 0.14 mm ²) + (4 x 0.5 mm ²)]	

M23接头和连接器			
编码器电缆的连接器 	M23连接器（针式）	编码器电缆上接头 	M23接头（针式）
电缆 直径6 mm	12芯 291698-03	电缆 直径6 mm	12芯 291697-07
连接编码器电缆或法兰座的配合元件 	M23接头（孔式）	连接编码器接头的连接电缆的配合元件 M23连接器（孔式） 	
连接电缆直径8 mm	12芯 291697-05	连接电缆 直径8 mm	12芯 291698-02
连接后续电子设备的接头 	M23接头（针式）		
连接电缆 直径8 mm	12芯 291697-08		

用于安装的连接器和M23法兰座			
	M23法兰座（孔式）		用于安装在带法兰基座上的M23连接器（针式）
	12芯 315892-08	电缆 直径8 mm	12芯 291698-31
			用于安装在带法兰基座上的M23连接器（孔式）
		电缆 直径8 mm	12芯 291698-07

HEIDENHAIN

约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司

北京市顺义区天竺空港工业区A区
天纬三街6号（101312）

☎ 010-80420000

FAX 010-80420010

Email: sales@heidenhain.com.cn

www.heidenhain.com.cn

更多信息

- 样本: 《封闭式直线光栅尺》