

磁致伸缩直线位移传感器

标准内置型 Profibus DP 输出 L5-AXX-XXXX-13



产品描述:

- 坚固可靠，耐油抗污
- 绝对位置输出，无需归零
- 非接触式测量，永不磨损
- 高分辨率，1 μm / 用户可利用GSD文件自由更改
- 低功耗设计，有效减小系统温漂
- 节点地址及分辨率可通过编程器编程



特点描述:

- 易于诊断，LED灯实时状态显示
- 模块化设计，替换方便

测量参数	
测量范围	25~7600mm
输出信号	Profibus-DP (EN - 50 170)
数据速率	12Mbit/s
分辨率	1 μm / 用户可利用GSD文件自由更改
非线性度	< ±0.01% F.S. (最小±50μm)
重复精度	< ±0.001% F.S. (最小±1μm)
更新时间	0.5ms (量程<1m) 1.0ms (1m<量程<2m) 2.0ms (2m<量程<4m) 4.0ms (4m<量程<7.6m)

电气特性	
出线方式	双M16接插件 或 双M12接插件+M8接插件
输入电压	24VDC (-15 / +20%)
工作电流	< 50mA (随量程变化)
极性保护*	最大-30VDC
超压保护*	最大 36VDC
绝缘能力	500V (信号地与外壳间)
故障指示	红、绿双色LED指示灯

* 保护时长5分钟。

状态指示		
	绿	红
	亮	—
	—	亮
	—	闪
	闪	—
	闪	闪
	定义	
	正常工作	检测不到磁环或磁环损坏
	磁环离开有效量程	编程状态
	通讯故障	

端子配置

双M16接插件

信号	Ub	GND	A(总线)	B(总线)	DGND	VP*
M16, 6 芯接插件	5	6	1	2	3	4

双M12接插件+M8接插件

信号	Ub	GND	A(总线)	B(总线)	DGND	VP*
M12, 5 芯 DP接插件	—	—	2	4	3	1
M8, 4 芯电源接插件	1	3	—	—	—	—

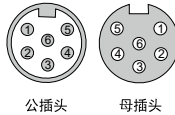
* DGND 以及 VP 仅用于终端接线

- 非线性度 < ±0.01% F.S.
- 重复精度 < ±0.001% F.S.

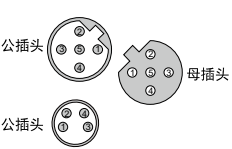
结构&材料	
传感器头	铝合金
外保护杆	304L不锈钢
安装法兰	304L不锈钢
安装&附件	
安装方向	任意
安装方式	螺纹安装，M18×1.5或用户定制
位置磁铁	环形磁铁L5-0000-ACRI-0001 环形磁铁L5-0000-ACRI-0004
隔磁垫片	隔磁垫片L5-0000-ACMT-0001
接插件	双M16接插件，需额外订货： 公头 E1-2106-0110；母头 E1-2206-0100 或双M12+M8接插件，需额外订货： M12公头 E1-1105-0112 M12母头 E1-1205-0102 M8 母头 E1-6204-0010
终端电阻	M16 E1-PDP0-TR01 M12 E1-PDP0-TR00

工作条件	
磁铁速度	任意
环境温度	-40℃ ~ +85℃
湿度/露点	湿度90%，不能结露
温度系数	< 30ppm/℃
防护等级	IP67
耐压能力	35MPa (连续) / 70MPa (峰值)
抗冲击性	150g/11ms, IEC 60068-2-27标准
抗振动性	15g/10...2000Hz, IEC60068-2-6标准 (共振频率除外)

双M16, 6芯针脚俯视图 (传感器端)



双M12接插件+M8接插件
针脚俯视图 (传感器端)



磁致伸缩直线位移传感器

标准内置型 Profibus DP 输出

L5-AXX-XXXX-13

订货代码
内置式L5 - A 0 1 - 0 1 0 0 - 1 3 1 5 - X X X X X P X - X**z** 系列

A01 = 46mm外壳内置式

b 输出类型

13 = Profibus DP 输出

e 磁环数量

P102 = 单个磁铁, 位移

P103 = 2个磁铁, 位移

P104 = 3个磁铁, 位移

g 磁环0 = 环形磁环L5-0000-ACRI-0001¹⁾1 = 环形磁环L5-0000-ACRI-0004²⁾**a** 量程

0100 = 100 mm

.....

最大7600 mm

以5 mm为单位递增

c 供电电压

1 = 24 VDC供电

d 连接方式

5 = 双M16, 6芯专用接插件

6 = 双M12, 5芯DP接插件+M8电源接插件

f 分辨率 (mm)

1 = 0.001,

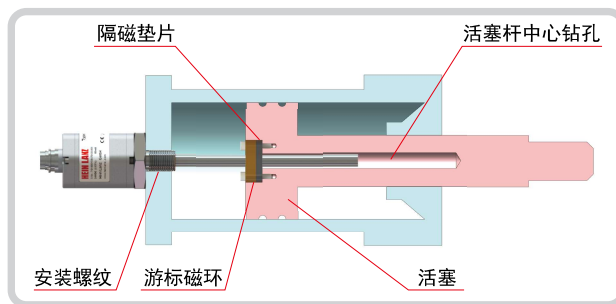
可利用GSD文件更改

h 盲区 (首端+末端)S = 50.8 + 63.5 (mm)³⁾B = 29 + 60 (mm)⁴⁾M = 29 + 60 (mm)³⁾ 订制电路

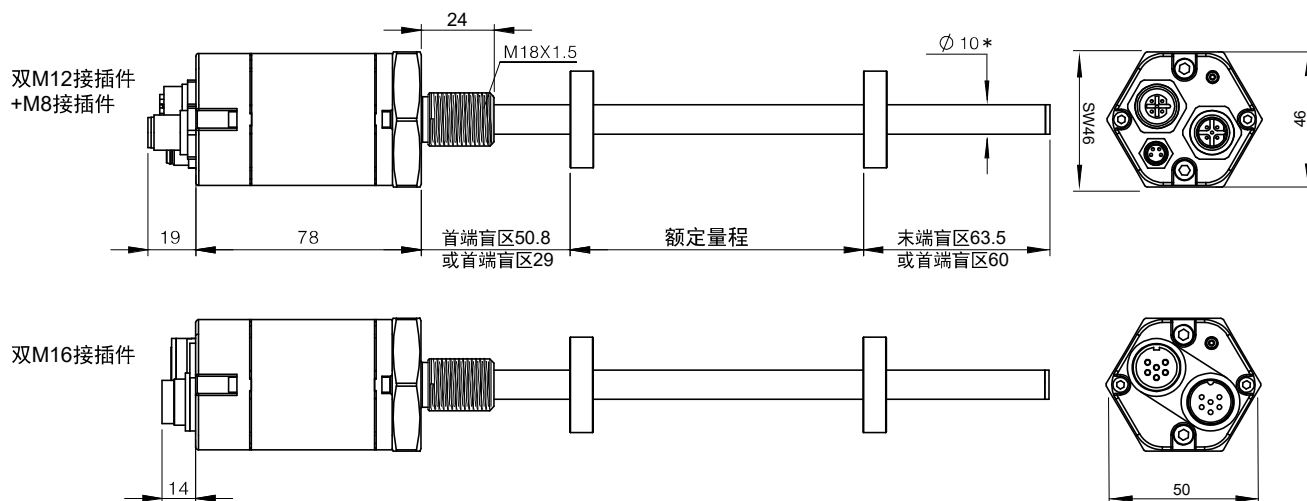
说明: 若需要其他电缆请咨询HL技术人员。

¹⁾ 环形磁环L5-0000-ACRI-0001需加装隔磁垫片L5-0000-ACMT-0001²⁾ 环形磁环L5-0000-ACRI-0004不需要加装隔磁垫片³⁾ 该盲区适配环形磁环L5-0000-ACRI-0001和L5-0000-ACRI-0004⁴⁾ 该盲区仅适配环形磁环L5-0000-ACRI-0004, 用以替换巴鲁夫磁环

安装指导



外形尺寸



说明: L5-A系列产品耐压测杆可与电子头方便地分离(两个M4×59螺丝), 可在不泄压的情况下实现快速更换, 耐压测杆可以成为油缸的永久部分。

*耐压杆可定做7mm和12mm直径, 具体请咨询海茵兰茨销售