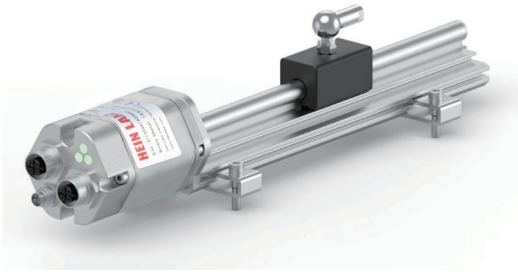


# 磁致伸缩直线位移传感器

标准外置型 EtherCAT 输出

L5 - BXXXX-17



## 产品描述:

- 外置安装, 使用方便
- 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
- 非线性度 < ±0.01% F.S.
- 重复精度 < ±0.002% F.S.

测量参数	
测量范围	25~3800mm
输出信号	EtherCAT
数据速率	100Mbit/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	< ±0.002% F.S. (最小±1μm)
更新时间	最大1KHZ (随量程变化)

电气特性	
出线方式	双M12接插件+M8接插件
输入电压	24VDC (-15 / +20%)
工作电流	< 120mA (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

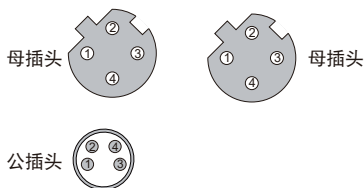
\* 保护时长5分钟。

## 端子配置

双M12接插件+M8接插件

信号	Ub	GND	TxD+	RxD+	TxD-	RxD-
M12, 5 芯 接插件	—	—	1	2	3	4
M8, 4 芯 电源接插件	1	3	—	—	—	—

双M12接插件+M8接插件  
针脚俯视图 (传感器端)



结构&材料	
传感器头	铝合金
外保护壳	铝合金
固定夹片	304L不锈钢

安装&附件	
安装方向	任意
安装方式	固定夹片, M5×20专用螺钉
位置磁铁	圆轨滑块磁铁L5-0000-ACMB-0003 或方形悬浮磁铁L5-0000-ACMB-0001 或C型半圆磁铁L5-0000-ACRI-0005
固定夹片	L5-0000-ACMT-0002
接插件	双M12+M8接插件, 需额外订货: M12公头 E1-1104-0113 M8 母头 E1-6204-0010

工作条件	
磁铁速度	任意
环境温度	-40°C ~ +85°C
湿度/露点	湿度90%, 不能结露
温度系数	< 30ppm/°C
防护等级	IP65

状态指示		
LED1	绿 红 黄	定义
	亮 — —	正常工作
	— 亮 —	检测不到磁环或磁环损坏
	— 闪 —	磁环离开有效量程
	闪 — —	编程状态
LED2/3	— — 闪	总线连接故障
	亮 — —	以太网连接 激活
	— — —	以太网连接 断开



# 磁致伸缩直线位移传感器

标准外置型 EtherCAT 输出

L5 - BXXXX-17

订货代码  
外置式

L5 - B 1 0 0 0 - 1 7 1 6 - XXXX 1 PX - S  
系列 a b c d e f g h

**a** 量程

1000 = 1000 mm  
.....  
最大3500 mm  
以5 mm为单位递增

**c** 供电电压

1 = 24 VDC供电

**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** 磁铁类型

0 = 圆轨滑块磁铁  
1 = 方形悬浮磁铁  
2 = C型半圆磁铁

**b** 输出类型

17 = EtherCAT 输出

**d** 连接方式

6 = 双M12, 5芯DP接插件+M8电源接插件

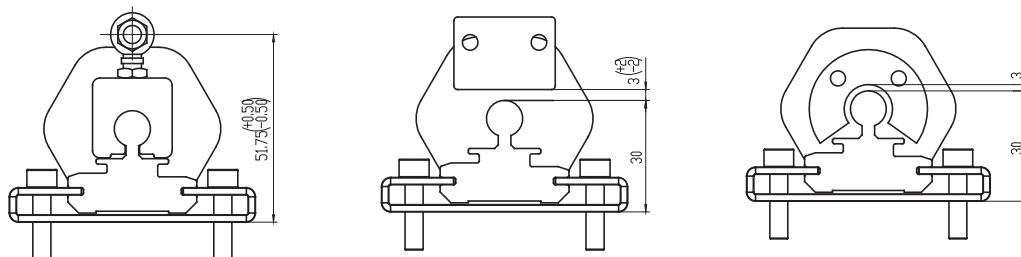
**f** 分辨率 (mm)

1 = 0.001,  
可利用GSD文件更改

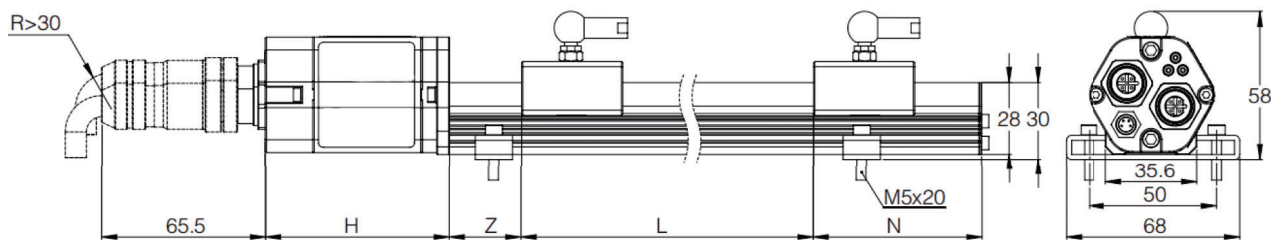
**h** 盲区 (首端+末端)

S = 28 + 66 (mm)

## 安装指导



## 外形尺寸



说明: L5系列产品悬浮磁铁直接安装在运动部件上, 与传感器并不接触。  
方形悬浮磁铁: 最大许可侧向偏移达到±3mm, 最大许可垂直间隙可达5mm。