

磁致伸缩直线位移传感器

标准分体型 SSI 输出 L5 - DXX-XXXX-12



- 产品描述:
- 分体式设计, 超小安装空间
 - 电子头外置, 替换方便
 - 非接触式测量, 永不磨损
 - 绝对位置输出, 无需归零
 - 内置测量杆防护等级可达IP69 K

- 特点描述:
- 易于诊断, LED灯实时状态显示
 - 分体式设计, 提高防护等级和抗震性

测量参数	
测量范围	25 ~ 2500 mm
SSI 信号	24、25、26位二进制码或格雷码
传输速度	70kBd ~ 1MBd
	线长: <3 <50 <100 <200 <400m
	速率: 1000 <400<300 <200 <100kBd
分辨率	1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 μm
非线性度	< ±0.01% F.S. (最小±40μm)
重复精度	< ±0.002% F.S. (±1位数字)
更新时间	行程: 300 750 1000 2000 5000 mm
	频率: 3.7 3.0 2.3 1.2 0.5 kHz

电气特性	
出线方式	电缆出线或 M16,7芯接插件
输入电压	24VDC (-15% / +20%)
工作电流	< 60mA (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
单稳态时间	16us

* 保护时长5分钟。

状态指示

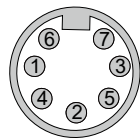
	指示灯状态	定义
	绿灯亮	正常工作
	绿灯闪	编程状态
	红灯闪	磁环离开有效量程
	红灯亮	检测不到磁环或磁环损坏

端子配置

信号	Ub	GND	+C	-C	+D	-D
电缆 (色标)	棕	白	黄	绿	粉	灰
M16, 7 芯接插件	5	6	3	4	2	1

结构&材料	
电子仓	铝合金
安装座	铝合金
内置测量杆	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
隔磁垫片	隔磁垫片L5-0000-ACMT-0001
接插件	7芯: E1-2207-0100, 需额外订货
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	内置测量杆部分IP 69K, 电子头IP 67
耐压能力	35MPa (连续) / 70MPa (峰值)
抗冲击性	100g/11ms, IEC 60068-2-27标准
抗振动性	10g/10...2000Hz, IEC60068-2-6标准 (共振频率除外)

M16, 7芯针脚俯视图 (传感器端)



磁致伸缩直线位移传感器

标准分体型 SSI 输出

L5-DXX-XXXX-12

订货代码
分体型

L5 - D 0 1 - 0 1 0 0 - 1 2 1 2 - X X X X X X X - X - X X

z 系列

D01 = 标准分体型

a 量程

0100 = 100 mm

.....

最大2500 mm

以5 mm为单位递增

b 测量杆连接方式

1 = 螺纹法兰M18*1.5, 六角46 mm

2 = 螺纹法兰M18*1.5, 六角23 mm

3 = 连接法兰

c 输出类型

2 = SSI 输出

d 供电电压

1 = 24 VDC供电

e 电子仓与上位机连接方式

2 = M16, 7芯接插件

PXX = 标准电缆出线, XX代表线缆长度 *

TXX = 高温电缆出线, XX代表线缆长度 **

f 通信协议

S1G1 = 25 bits, 格雷码

S1G2 = 24 bits, 格雷码

S1G3 = 26 bits, 格雷码

S1B1 = 25 bits, 二进制码

S1B2 = 24 bits, 二进制码

S1B3 = 26 bits, 二进制码

g 分辨率

1 = 0.001

2 = 0.002

3 = 0.005

4 = 0.01

5 = 0.02

6 = 0.05

7 = 0.1

8 = 0.0005

h 方向

P = 正向

N = 反向

i 磁环0 = 环形磁环L5-0000-ACRI-0001¹⁾**j** 盲区 (首端+末端)S = 50.8 + 63.5 (mm)³⁾选择连接法兰安装测量杆时
首端盲区为21.4 mm**k** 电子仓与测量杆
连接电缆

R1 = 250 mm PUR电缆

R2 = 400 mm PUR电缆

R3 = 600 mm PUR电缆

R4 = 1000 mm PUR电缆

*标准电缆温度范围-45...85°C

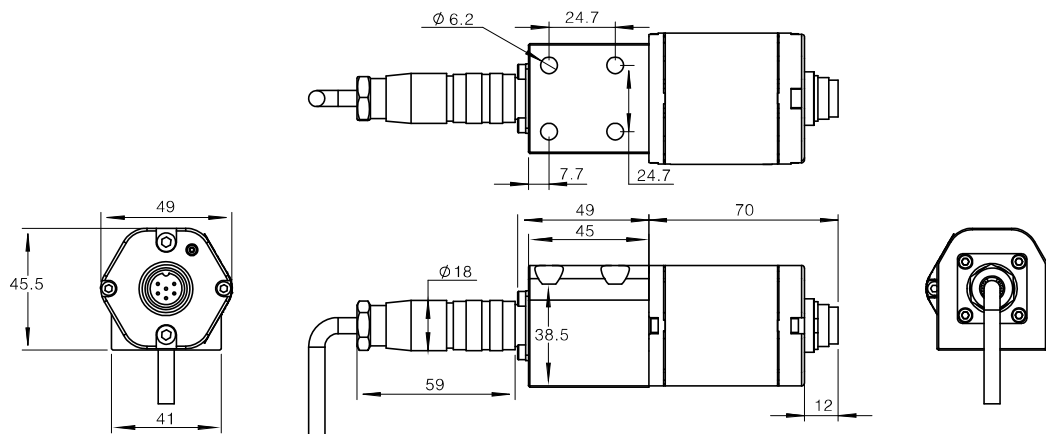
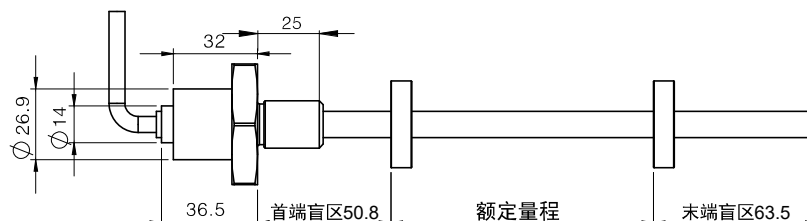
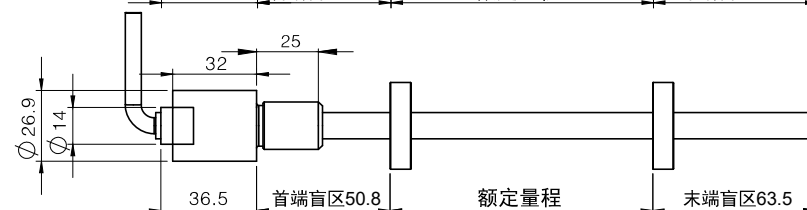
**高温电缆温度范围-65...180°C

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需加装隔离磁片L5-0000-ACMT-0001³⁾ 该盲区适配环形磁环L5-0000-ACRI-0001和L5-0000-ACRI-0004

外形尺寸

电子仓

测量杆连接方式1
螺纹法兰M18*1.5,
六角46 mm测量杆连接方式2
螺纹法兰M18*1.5,
六角23 mm测量杆连接方式3
连接法兰