

磁致伸缩直线位移传感器

高防护等级内置型 SSI 输出

L5-TXX-XXXX-12



- 产品描述:
- 坚固可靠, 防护等级IP68+IP69K
 - 绝对位置输出, 无需归零
 - 非接触式测量, 永不磨损
 - 高分辨率, SSI 输出最高为0.5μm
 - 低功耗设计, 有效减小系统温漂

- 特点描述:
- 结构紧凑, 安装空间小
 - 模块化设计, 更换方便
 - 非线性度, 小于满量程的±0.01%
 - 重复精度, 高于满量程的±0.001%

测量参数	
测量范围	25 ~ 5600 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	0.5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 μm
非线性度	< ±0.01% F.S. (最小±40μm)
重复精度	< ±0.001% 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
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	无
单稳态时间	16us

* 保护时长5分钟。

端子配置

信号	Ub	GND	+C	-C	+D	-D
电缆 (色标)	棕	白	黄	绿	粉	灰

结构&材料	
传感器头	304 不锈钢
外保护杆	304 不锈钢
安装法兰	304 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
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	IP68+IP69K
耐压能力	35MPa (连续) / 70MPa (峰值)
抗冲击性	100g (单次冲击), IEC 60068-2-27标准
抗振动性	15g/10...2000Hz, IEC60068-2-6标准
	(共振频率除外)

磁致伸缩直线位移传感器

高防护等级内置型 SSI 输出

L5-TXX-XXXX-12

订货代码
内置式L5 - T 0 1 - 0 1 0 0 - 1 2 1 2 - X X X X X X X - X
z a b c d e f g h i

z 系列

T01 = 直径56mm圆筒
T02 = 直径35mm圆筒▲

a 量程

0100 = 100 mm

.....

最大5600 mm

以5 mm为单位递增

b 输出类型

12 = SSI 输出

c 供电电压

1 = 24 VDC供电

d 连接方式

EXX = 海工电缆出线, XX代表线缆长度 *

TXX = 高温电缆出线, XX代表线缆长度 **

e 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

f 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

g 方向

P = 正向

N = 反向

h 磁环

0 = 环形磁环L5-0000-ACRI-0001¹⁾1 = 环形磁环L5-0000-ACRI-0004²⁾

i 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

*海工电缆温度范围-70...85℃

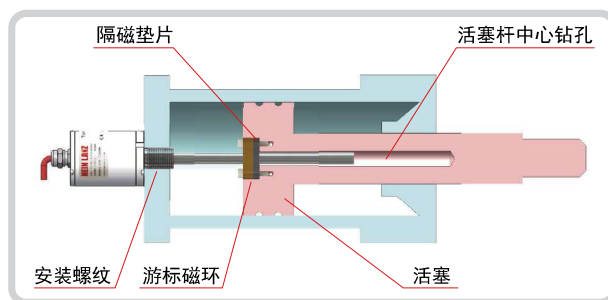
**高温电缆温度范围-65...180℃

说明: 若需要其他电缆请咨询HL技术人员。

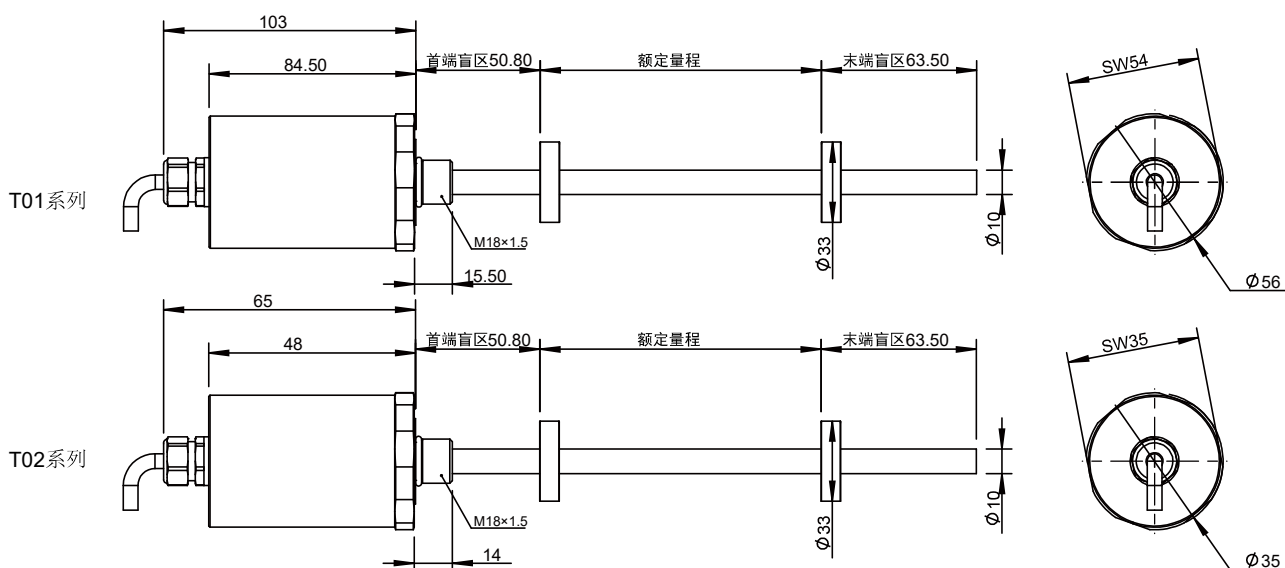
▲35mm外壳优先推荐, 货期较好。

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



*耐压杆可定做7mm和12mm直径, 具体请咨询海茵兰茨销售