



HLS51系列拉线位移传感器分为数字输出型和模拟量输出型。

数字输出型可以选择增量旋转编码器、绝对值编码器等。输出信号为方波ABZ信号或格雷码信号。行程最大可以做到1000mm，线性精度最大0.05%，分辨率根据配置不同最大可以达到0.001mm/p(脉冲)

模拟量输出型可以选择精密电位器,霍尔编码器,绝对值编码器等.输出信号可以为4-20mA 0-5V、0-10V、串行SSI和电阻信号等。最大行程可以达到800mm。使用环境最大可以达到IP65的防护等级。-45°C~+105°C的宽温度环境下使用。

本系列特别适合直线导轨系统、液压汽缸系统、试验机、伸缩系统、仓储位置定位、压力机械、造纸机械、纺织机械、金属板材机械、包装机械、印刷机械、水平控制仪、建筑机械等相关尺寸测量和位置控制，完全可以替代光栅尺，其他应用场合可以定制，完全可以实现低成本的高精度测量。

技术参数 Technical Parameters

输出形式	数字输出	模拟量输出
编码器类型	增量式编码器，绝对值编码器	精密电阻(电阻值5K、10K)，绝对值编码器，角位移
测量距离	0~1000	0~800
分辨率	0.002、0.004、0.008、0.02mm/p	理论无限小
精度	±0.01%FS±1PPR	±0.1%FS±1PPR、±0.2%FS±1PPR、±0.5%FS±1PPR
输出	增量式：推挽，推挽差分，集电极开路，RS422(TTL兼容) 绝对值：SSI,RS485,ModbusRTU	4-20mA、0-5V、0-10V、电阻输出
工作电压	5VDC,5-26VDC,12-24VDC,10-30VDC	24VDC
外壳材料	铝合金	铝合金
钢丝绳	进口涂料钢丝绳	进口涂料钢丝绳
拉伸速度	2m/s	1m/s
出口拉力	4N	4N
震动	10g, 10...1500Hz	10g, 10...1500Hz
工作温度	-25°C~85°C	-45°C~105°C
电缆长度	标配2m (可由客户定制)	标配2m (可由客户定制)

信号接线表及信号波形图 Signal wiring and signal waveform table

信号	VCC	0V	A	B	Z	\bar{A}	\bar{B}	\bar{Z}	FG
线色	红 RD	黑 BL	白 WH	绿 GN	黄 YL	蓝 BL	粉 PK	棕 BN	屏蔽 Shield

标配线缆长度为2m，如有特殊要求请在选型时注明所需线缆长度。

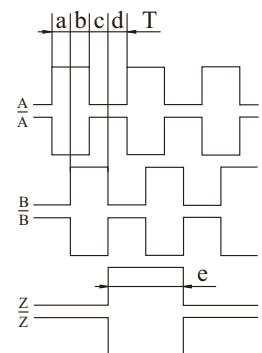


从主轴端方向看

顺时针 (CW) 旋转输出的波形图

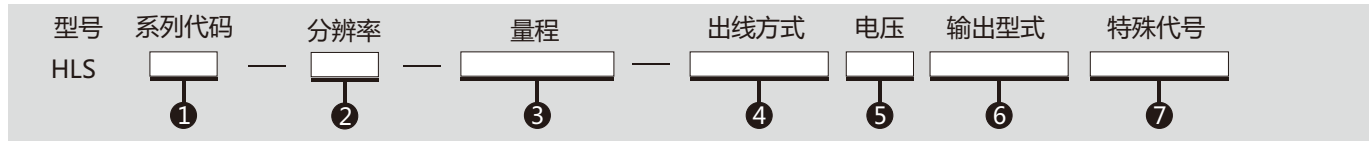
a、b、c、d= $T/4 \pm T/8$

e= $T \pm T/2$





选型说明 Selection Help



① 系列代码:51、64、79、95、130、155、160

产品系列型号	HLS51	HLS64	HLS79	HLS95	HLS130	HLS160
⑤ 测量行程	0-1000mm	0-2000mm	0-3000mm	0-5000mm	0-8000mm	0-10000mm
② 分辨率 (mm)	1000p	0.02	0.032	0.05	0.08	0.1
	2000p	0.01	0.016	0.25	0.04	0.05
	2500p	0.008	0.012	0.02	0.03	0.04
	5000p	0.004	0.006	0.01	0.15	0.02

- ④ 出线方式
G:线缆侧出
E:线缆后出
- ⑤ 电源电压
5 : 5VDC
5-26 : 5~26VDC
12-24 : 12~24VDC
10-30 : 10~30VDC
- ⑥ 输出形式
增量式
C : 集电极开路输出
E : 电压输出
F : 推挽输出
- L :驱动器输出
绝对式
B:自然二进制
G:格雷码
- 模拟量
R:电阻输出型
V:模拟量电压输出型
A:模拟量电流输出型
- ⑦ 特殊代号
XX

选型举例 : HLS51-0.02-1000-G24F 特殊要求请在型号后注明
 说明 : HLS51系列,分辨率为0.02mm/P,测量距离1000mm,线缆侧出,24VDC,推挽输出

机械图 Mechanical Drawings

单位 : mm

