



数字信号输出型可以选择增量型编码器或绝对型编码器，输出信号为方波ABZ信号或格雷码信号，测量行程可以做到600mm，线性精度达0.05%FS，精度根据配置不同最大可以达到0.008mm，防护等级最大可以达到IP65，工作温度 -30°C — $+90^{\circ}\text{C}$ 。

型号说明

ZLX	40	D	-	600	A	I	E	-	1M
拉线传感器	拉线盒尺寸 40*40mm	输出类型		测量行程 0-600mm	精度 (mm)	电源电压 1:DC5V 2:DC8-26V			电缆长度 标准1M
增量编码器型		数字输出			A: 0.05 B: 0.025 C: 0.02 D: 0.01 E: 0.008				E: 电压输出 F: 推挽输出 C: 集电极开路输出 L: 驱动输出 (5V) A: 宽压驱动输出 (8-26V)

机械参数

测量行程	0—600mm 可选
外壳材质	铝合金，表面氧化处理， 耐磨防腐蚀
钢丝绳	0.6mm 高柔性 进口涂塑钢丝绳
拉线回缩力 (最小)	约1N
拉线延伸力 (最大)	约2.5N
线性精度	0.05%FS
重复精度	0.01%
使用寿命	>1000万次

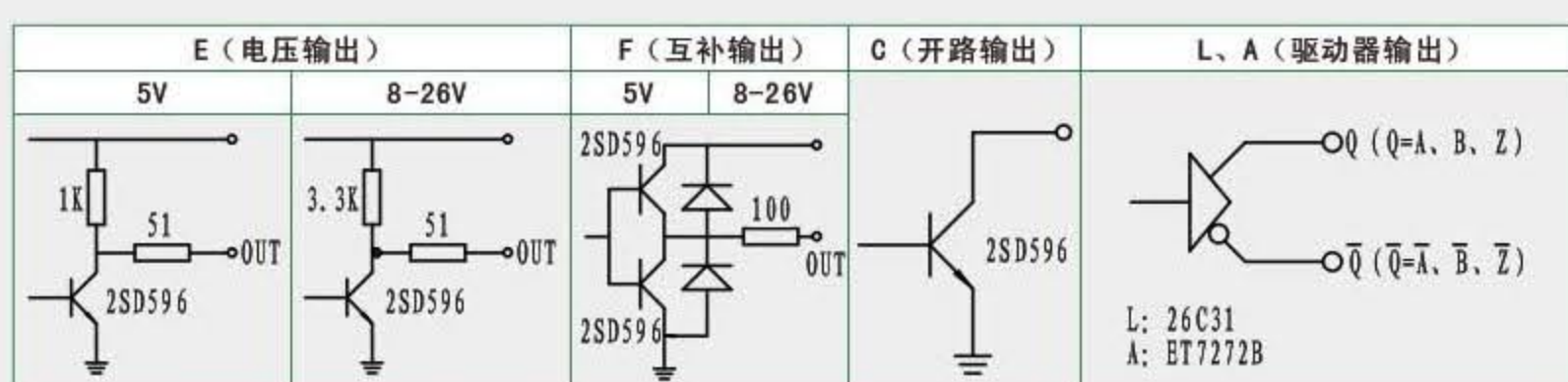
电气参数

传感器类型	增量编码器					
出线方式	侧出电缆，1m					
输出形式	电压输出	推挽输出	集电极开路	驱动输出 (5V)	宽压驱动输出 (8-26V)	
工作电压	DC5V/8-26V					
传感器精度 (mm)	0.05	0.025	0.02	0.01	0.008	
编码器分辨率 (ppr)	1000	2000	2500	3600	5000	
最大往复速度	1000mm/s					
往复频率	50 Hz (视往复振幅)					

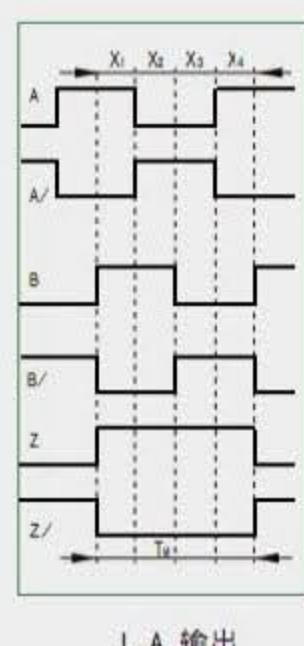
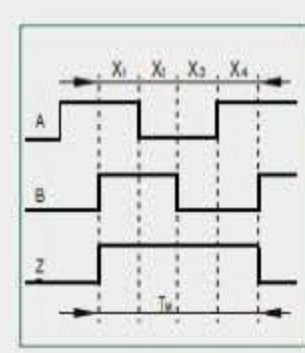
环境参数

工作温度	-30°C — 90°C
抗振动	10HZ—1500HZ 10G
防护等级	IP54 (标准)
重量 (kg)	0.255

输出形式



输出波形与信号位置精度



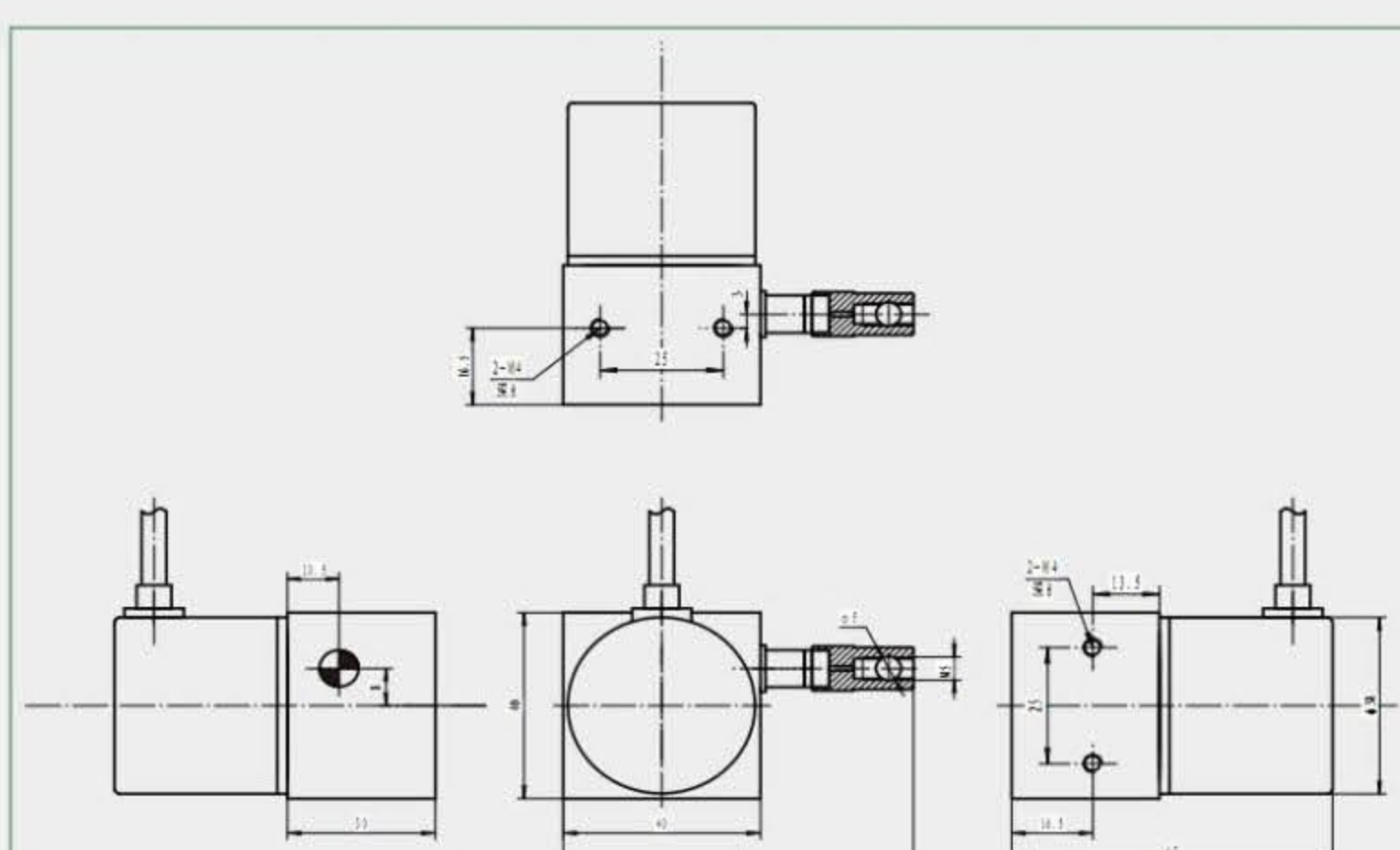
波形比： $X1+X2=0.5T \pm 0.1T$
 $X2+X3=0.5T \pm 0.1T$
 相位差： $Xn \geq 0.125T$ ($n=1, 2, 3, 4$)
 绝对角度误差： $\leq 0.2T$
 周期误差： $\leq 0.05T$
 $T=360^{\circ}/N$ (N 为每转输出脉冲数)
 Z路信号宽度
 1、 $Tm=1T \pm 0.5T$
 $Tm=nT \pm 0.1T$ ($n \geq 2$)
 Z路信号与A、B路信号相位关系不做规定
 2、 $Tm=0.5T \pm 0.25T$
 $Tm=0.25T \pm 0.125T$
 Z路信号上升沿与B路信号上升沿对齐

上图为从轴端方向看，主轴顺时针旋转 (CW) 时的波形

接线表

电缆线颜色	红	黑	绿	棕	白	灰	黄	橙	屏蔽
E (电压输出)	Vcc	0V	A		B		Z		G
F (互补输出)	Vcc	0V	A		B		Z		G
C (开路输出)	Vcc	0V	A		B		Z		G
L、A (驱动输出)	Vcc	0V	A	A/	B	B/	Z	Z/	G

机械图



注意事项

1. 错误接线可能会损坏传感器
2. 请确认在电源关闭的状态下进行接线
3. 线头拉出后切勿松手，否则易造成传感器损坏
4. 拉线时请勿超出总长
5. 请保证设备和钢丝绳清洁以延长使用寿命
6. 避免外力