

增量式编码器

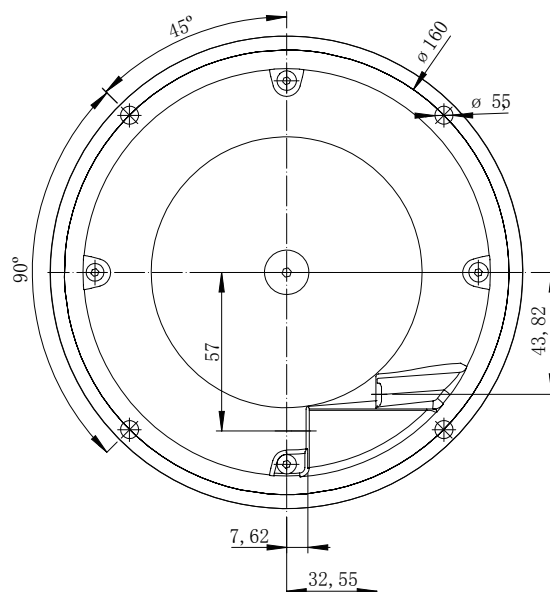
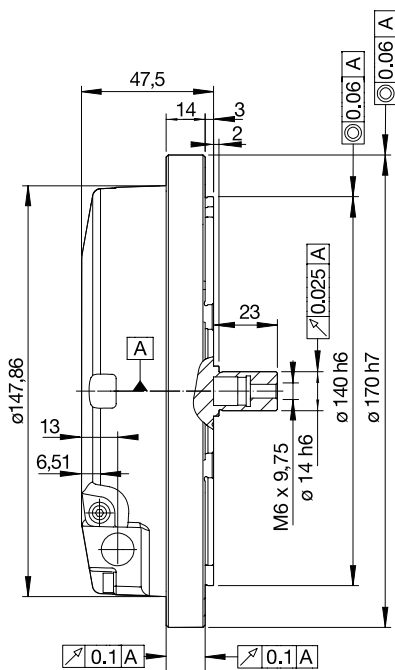
精于衡量 至于经纬

SA170S14

产品介绍 / APPLICATION & FEATURES

- 采用全新的光电检测技术及扫描系统，光电模块自动校准，提高产品可靠性
- 分辨率可达100万线
- 采用玻璃码盘，其热稳定性好，精度高
- 空心轴、实心轴可选，满足多种安装方式

机械图 / MECHANICAL DRAWING

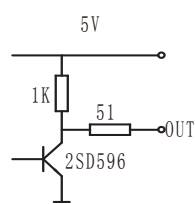


分辨率	18000~360000
精度	$\pm 2.5''$
响应频率	≤ 1 Mhz
最大转速	3000 r/min
启动力矩 (25°C) (N . M)	< 0. 01
轴最大负载	径向: 1 kg、轴向: 1 kg
转动惯量	350 g/cm ²

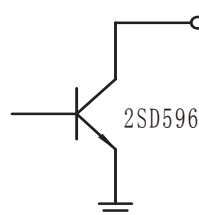
使用温度	-40°C ~ +65°C
贮存温度	-50°C ~ +85°C
相对湿度	35% ~85%RH 无凝露
耐冲击	1000 m/s ² (6 ms) IEC 60068-2-27
耐振动	100 m/s ² (55~2000 Hz) IEC 60068-2-6
防护等级	IP64
重量	1.5kg

输出形式 / OUTPUT TYPE

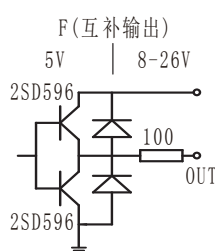
E (电压输出)



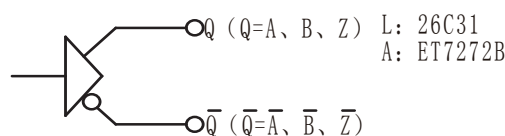
C (开路输出)



F (互补输出)



L、A (驱动输出)



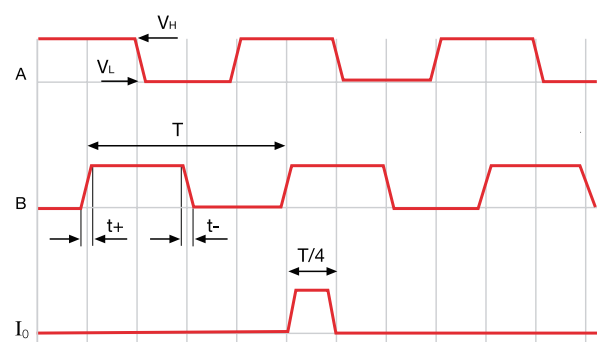
注： C、F输出有对地短路保护二极管

输出波形与信号位置精度/ OUTPUT WAVEFORM

该型差动方波信号符合EIA RS-422标准通信协议. 同时其接收系统带有120Ω的稳压电阻, 传输电缆采用双绞、全屏蔽措施, 从而提高了信号抵抗周围电磁干扰的能力。

信号指标

信号名称	A, /A, B, /B, I ₀ , / I ₀
电平	$V_H \geq 2.5V$ $I_H = 20$ mA $V_L \leq 0.5V$ $I_L = 20$ mA (使用1米电缆)
90°参考信号 (I ₀)	与A,B信号同步
切换时间	$t_+/t_- < 30$ ns (使用1米电缆)
供电电压、电流	5 V $\pm 5\%$, 100 mA
T 周期	4, 2, 0.4, 0.2 μ m
最大电缆长度	50米
负载阻抗	两差动信号间 $Z_0 = 120 \Omega$



接线表/ CONNECTION TABLE

线色	红	黑	绿	棕	白	灰	黄	橙	屏蔽
E (电压输出)									
F (互补输出)	VCC	OV	A		B		Z		G
C (开路输出)									
L、A (驱动输出)	VCC	OV	A	A/	B	B/	Z	Z/	G

型号定义/ MODEL NUMBER

- S 产品等级 通用型
- A 产品类型 增量式
- 170 产品外径 Φ170 mm
- S 主轴类型 S 实心轴
- 14 主轴直径 Φ14 mm
- G 出线方式 G:防尘型侧出电缆 J:防水型侧出电缆 9C:9芯侧出航空插头
- 1 电源电压 1:5V 2:8~30V
- C 输出形式 E:电压输出 C:集电极开路输出
F:互补输出 L:长线驱动输出 A:宽压驱动输出
- ? 分辨率 ?=18000~360000可选
- B 输出信号 A:A相一路输出 B:90° 相位差A、B两相信号
- M 零位信号 M:Z信号