

产品手册

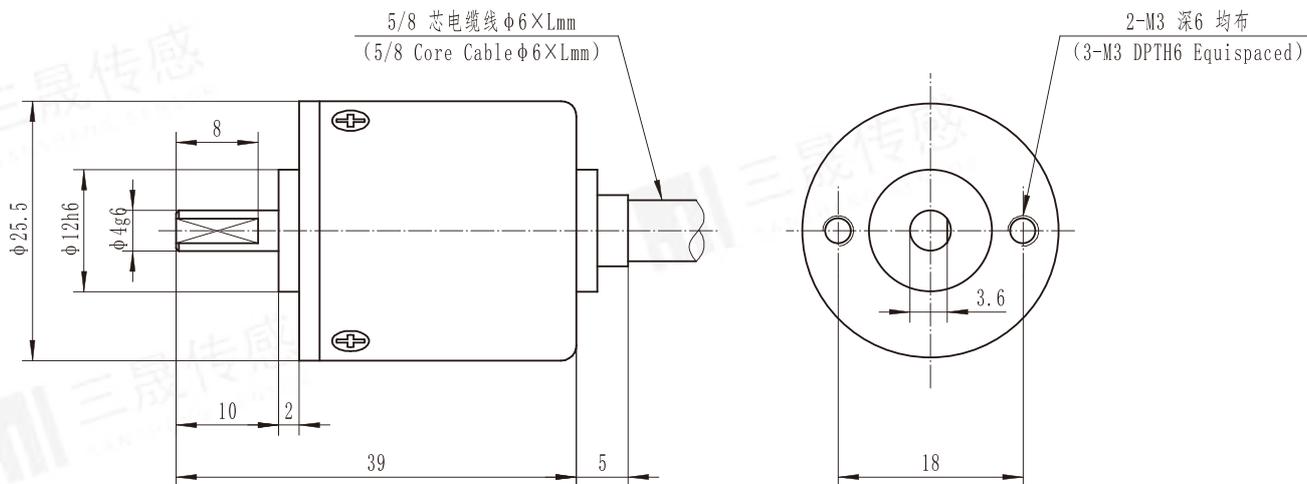
Product
Selection
Guide

SA25S 系列 用途.特点

SA25S 广泛用于自动控制 自动测量
作为转角及转速测量的传感器
体积小 总量轻 性能优良 适合狭小空间应用
结构紧凑 分辨率最高可达1200脉冲



机械图



电气参数

输出形式	电源电压 DC (V)	消耗电流 (mA)	输出电压 (V)		上升时间 (ns)	下降时间 (ns)	响应频率 (kHz)
			V_H	V_L			
E (电压输出)	5 ± 0.25	≤ 80	> 3.5	≤ 0.7	≤ 500	≤ 100	0-300
	8-26	≤ 120	$> VCC - 2.5$	≤ 0.7	≤ 500	≤ 100	0-300
C (集电极 开路输出)	5 ± 0.25	≤ 60	$> VCC - 2.5$	≤ 0.7	≤ 500	≤ 100	0-300
	8-26						

机械参数

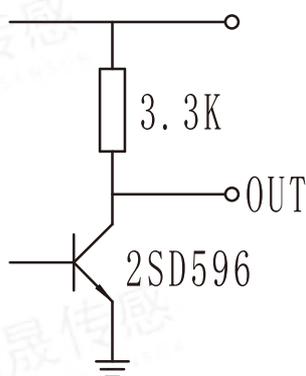
最大转速 (r/min)	启动力矩 (25°C) (N·M)	轴最大负载 (N)		转动惯量 (kgm^2)	重量 (kg)
		径向	轴向		
6000	1×10^{-3}	15	10	4×10^{-6}	≈ 0.07

环境参数

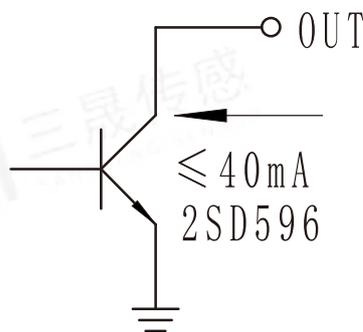
使用温度 (°C)	-20 ~ +85	耐冲击 (m/s^2)	50 (x, y, z三个方向各3次, 每次持续6ms)
贮存温度 (°C)	-30 ~ +95	耐振动 (m/s^2)	20 (10 ~ 200Hz, x, y, z三个方向各2小时)
相对湿度	35% ~ 85%RH 无凝露	防护等级	通用型 IP54

输出形式

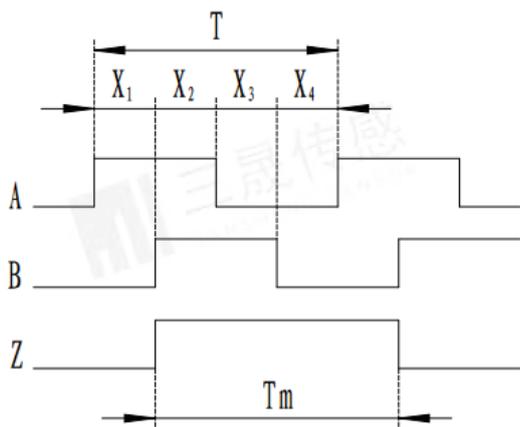
E (电压输出)



C (开路输出)



输出波形与信号位置精



上图为从轴端方向看，主轴顺时针旋转 (CW) 时的波形

波形比: $X_1+X_2=0.5T \pm 0.1T$ $X_2+X_3=0.5T \pm 0.1T$

相位差: $X_n \geq 0.125T$ ($n=1, 2, 3, 4$)

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、 $T_m=1T \pm 0.5T$ $T_m=nT \pm 0.1T$ ($n \geq 2$)

Z路信号与A、B路信号相位关系不做规定

2、 $T_m=0.5T \pm 0.25T$ $T_m=0.25T \pm 0.125T$

Z路信号上升沿与B路信号上升沿对齐

接线表

电缆线颜色	红	黑	绿	白	黄	屏蔽
E (电压输出)	Vcc	0V	A	B	Z	G
C (开路输出)						

型号说明

S ←-----| 产品等级 R:通用型

A ←-----| 产品类型 增量式

25 ←-----| 产品外径 Φ 25mm

S ←-----| 主轴类型 S:实心轴

4 ←-----| 主轴直径 Φ 4mm

E ←-----| 出线方式 E:防尘型后出电缆 K:防水型后出电缆

1M ←-----| 电缆长度 标配1M 0.3M-10M

2 ←-----| 电源电压 1:DC5V 2:DC8-26V

C ←-----| 输出形式 E:电压输出 C:集电极开路输出

100 ←-----| 分辨率 20、36、60、100、200、300、360、400、500、600、800、1000、1024、1200 注:分辨率可定做

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



吉林省三晟传感技术有限公司
长春市高新技术开发区191号

技术咨询: 18584349784
销售热线: 0431-81857464



技术支持