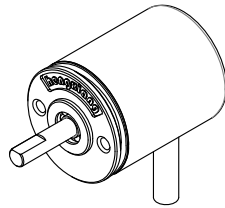


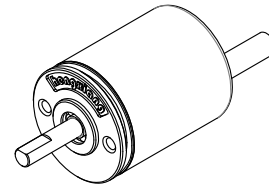
# S25C

### ■ 增量式(实心轴)

- 特点: 小型, 结构紧凑, 耐用
- 应用范围: 微型电机、小型仪器等自动化控制
- 外形尺寸: 外径 $\phi 25\text{mm}$ , 厚度为 $32\text{mm}$ , 轴径 $\phi 4\text{mm}$ (D型口)
- 分辨率: 可达 $2500\text{P/R}$
- 电源电压: DC5V; DC8-30V
- 防护等级: IP50
- 线长: 1000mm
- 重量: 约60g



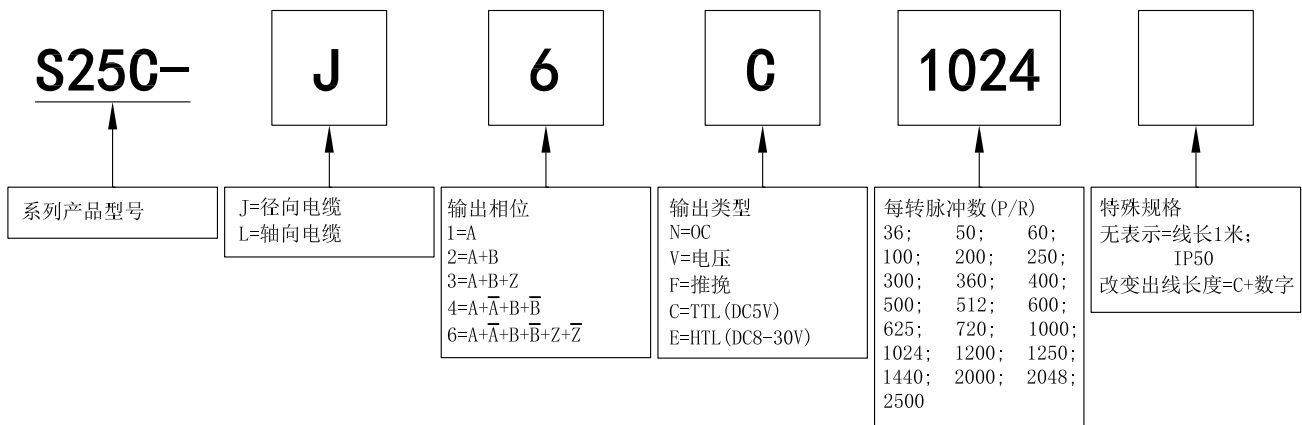
S25C-J



S25C-L

### ■ 选型指南

- 型号构成(在方格中填上所需的参数)
- 必需选择供电电压: DC5V; DC8-30V
- 需要耦合器请另购(请参阅本规格书4/4页附件)



## ■ 输出方式

输出类型	输出回路	输出波形	连接
OC		<p>a. b. c. d = <math>\frac{T}{4} \pm 8\%</math></p> <p>A相比B相进<math>\frac{T}{4} \pm 8\%</math>相位, 旋转方向CW (从轴端看顺时针旋转)</p> <p>CW方向 →</p>	0=GND 1=红=DC5V; DC8-30V 2=黑=0V 3=白=A 4=绿=B 5=黄=Z
推挽		<p>a. b. c. d = <math>\frac{T}{4} \pm 8\%</math></p> <p>A相比B相进<math>\frac{T}{4} \pm 8\%</math>相位, 旋转方向CW (从轴端看顺时针旋转)</p> <p>CW方向 →</p>	
电压		<p>a. b. c. d = <math>\frac{T}{4} \pm 8\%</math></p> <p>A相比B相进<math>\frac{T}{4} \pm 8\%</math>相位, 旋转方向CW (从轴端看顺时针旋转)</p> <p>CW方向 →</p>	
TTL HTL		<p>a. b. c. d = <math>\frac{T}{4} \pm 8\%</math></p> <p>A相比B相进<math>\frac{T}{4} \pm 8\%</math>相位, 旋转方向CW (从轴端看顺时针旋转)</p> <p>CW方向 →</p>	

## ■ 电气规格

参数 项目	输出类型		OC	电压	推挽	TTL	HTL
	电源电压			DC+5V ± 5%; DC8V-30V ± 5%			DC+5V ± 5%
消耗电流			100mA Max				
容许波纹			≤ 3%rms				
最高响应频率			100KHz			200KHz	300KHz
输出容量	输出电流	流入	≤ 30mA	负载电阻 2.2K	≤ 30mA	≤ ± 20mA	≤ ± 50mA
		流出	—		≤ 10mA		
	输出电压	“H”	—	—	≥ [(电源电压)-2.5V]	≥ 2.5V	≥ V <sub>CC</sub> -3 V <sub>DC</sub>
		“L”	≤ 0.4V	≤ 0.7V (20mA以下)	≤ 0.4V (30mA)	≤ 0.5V	≤ 1V V <sub>DC</sub>
负载电压			≤ DC30V	—	—		
上升, 下降时间			2us以下(导线长: 2m)			1us以下(导线长: 2m)	≤ 100ns
绝缘耐压			AC500V 60s				
绝缘阻抗			10MΩ				
占空比			45% to 55%				
A, B相位差			90° ± 10° (低速频率下)				
			90° ± 20° (高速频率下)				
原点动作			低电平有效	高电平有效	低电平有效	—	
屏蔽线			未接编码器本体				

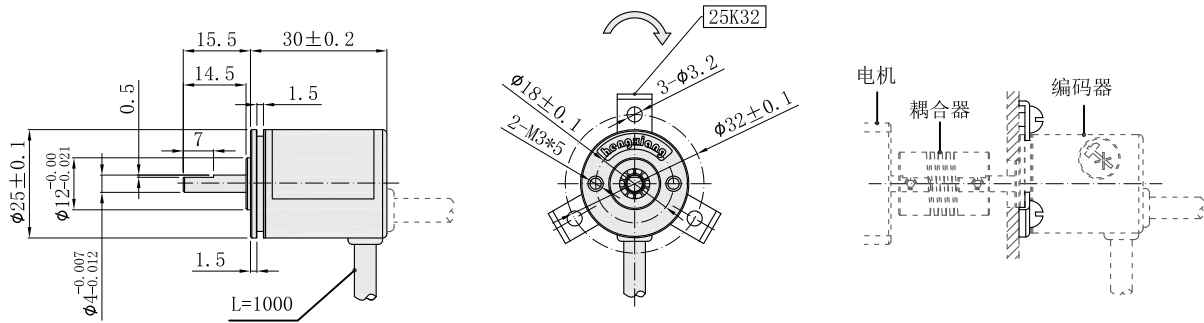
## ■ 机械规格

轴 径	φ4mm D型口(不锈钢)
起动转矩	1mN·m 以下
惯性力矩	1×10 <sup>-7</sup> kg·m <sup>2</sup> 以下
轴允许力	径向10N; 轴向5N
允许最高转速	≤ 5000 rpm
轴承寿命	额定负载1.5×10 <sup>9</sup> , 2500RPM时100000小时
外 壳	压铸铝合金
重 量	约60g

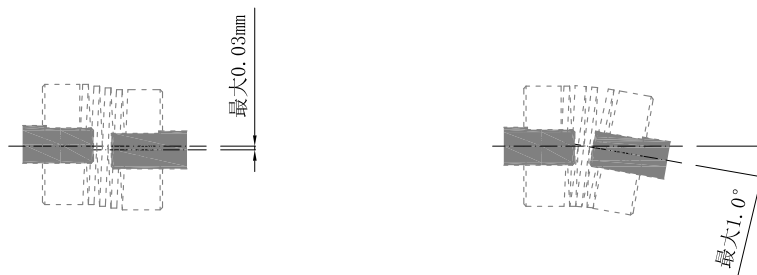
## ■ 环境参数

环境温度	工作时: -20~+80℃(反复弯曲电缆:-10℃); 保存时: -25~+85℃
环境湿度	工作时, 保存时: 各35~85%RH(不结露)
振动(耐久)	振幅0.75mm, 10~55HZ, 三轴方向各2h
冲击(耐久)	49m/s <sup>2</sup> 11ms X, Y, Z各方向3次
防护等级	IP50

基本尺寸



装配要求

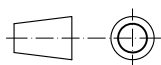


注：电机轴的径向跳动小于0.03mm, 角度小于1.0°

附件(另购)

弹簧式H系列 4H4 No:8700013 4H6 No:8700006			型号	D1	D2
			4H4	$\phi 4^{+0.01}_{+0.03}$	$\phi 4^{+0.01}_{+0.03}$
			4H6		$\phi 6^{+0.01}_{+0.03}$
			材质：铝合金		

单位：mm



25K32 = 安装卡片

= 信号输出的轴旋转方向

关于振动

加在旋转编码器上的振动，往往会成为脉冲误发生的原因，因此应该对设置场所加以注意。每转脉冲数越多，光栅的槽孔间隔越窄，越易受到振动的影响，在低速旋转或停止时，加在轴或本体上的振动使光栅抖动，可能会发生误脉冲。