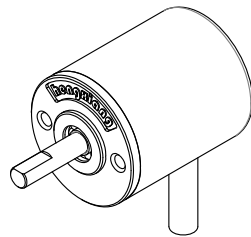
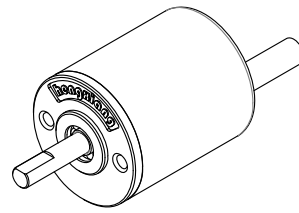


■ 增量式(实心轴)

- 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 30mm , 轴径 $\phi 4\text{mm}$ (D型口)
- 分辨率: 可达 2500P/R
- 电源电压: $\text{DC}5\text{V}$; $\text{DC}8\text{--}30\text{V}$
- 防护等级: $\text{IP}50$
- 线长: 1000mm
- 重量: 约 50g



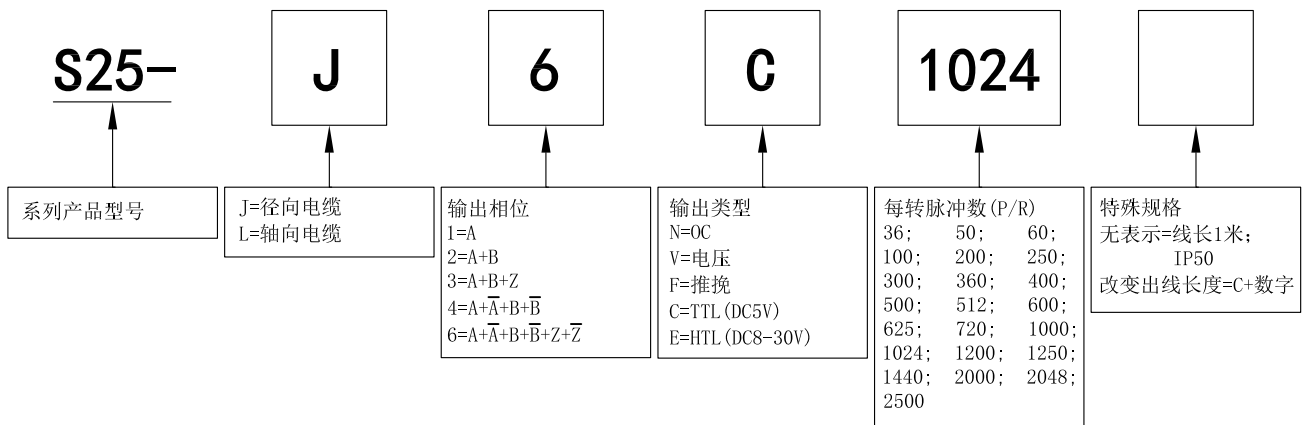
S25-J



S25-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: $\text{DC}5\text{V}$; $\text{DC}8\text{--}30\text{V}$
- 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>$T(360^\circ)$ a b c d a. b. c. d = $\frac{T}{4} \pm 8\%$</p> <p>A相比B相进$\frac{T}{4} \pm 8\%$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>$T(360^\circ)$ a b c d a. b. c. d = $\frac{T}{4} \pm 8\%$</p> <p>A相比B相进$\frac{T}{4} \pm 8\%$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>$T(360^\circ)$ a b c d a. b. c. d = $\frac{T}{4} \pm 8\%$</p> <p>A相比B相进$\frac{T}{4} \pm 8\%$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>$T(360^\circ)$ a b c d a. b. c. d = $\frac{T}{4} \pm 8\%$</p> <p>A相比B相进$\frac{T}{4} \pm 8\%$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		输出类型		OC	电压	推挽	TTL	HTL
项目								
电源电压		DC+5V±5%; DC8V-30V±5%				DC+5V±5%		DC8-30V±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 _{CC} -3 V _{DC}
		“L”	≤0.4V	≤0.7V (20mA以下)	≤0.4V (30mA)		≤0.5V	≤1V V _{DC}
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						

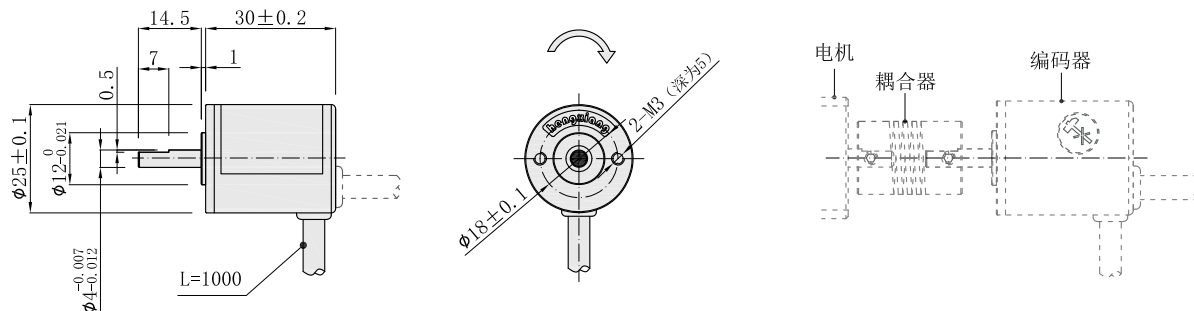
■ 机械规格

轴 径	φ4mm D型口(不锈钢)
起动转矩	1mN·m 以下
惯性力矩	1×10 ⁻⁷ kg·m ² 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 ⁹ , 2500RPM时100000小时
外 壳	压铸铝合金
重 量	约50g

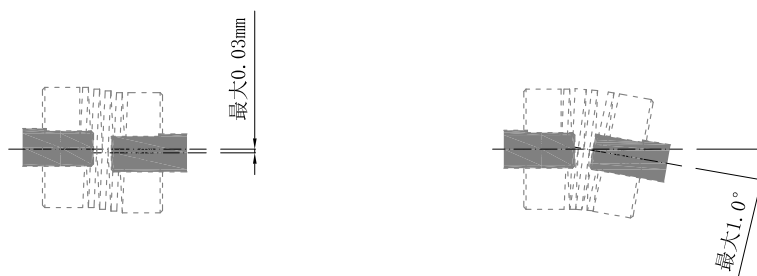
■ 环境参数

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 ² 11ms X, Y, Z各方向3次
防护等级	IP50

基本尺寸



装配要求

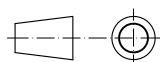


注：电机轴的径向跳动小于0.03mm, 角度小于1.0°

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



= 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。