

FJS3004

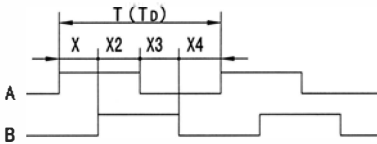


□ 产品描述

- 主体直径 $\Phi 30\text{mm}$ ，主轴直径 $\Phi 4\text{mm}$ （ $\Phi 6\text{mm}$ 可选），D型切口，止口 $\Phi 15\text{mm}$ 。
- 具有体积小、质量轻、结构紧凑、安装方便等特点。
- 适用于办公自动化及工控领域等精密工作环境，如注塑机、圆盘鞋机等。

□ 输出波形与信号位置精度

SDA3004常规产品不含Z信号；
从轴端看，顺时针旋转（CW）时的波形图：



波形比： $X1+X2=1/2T \pm 1/12T$ $X3+X4=1/2T \pm 1/12T$
 相位差： $Xn=1/4 \pm 1/12T$ ($n=1, 2, 3, 4$)
 信号位置误差：准确度 $\leq 1/18T$
 周期误差： $\pm 0.01T$ 电角度周期： $TD=T$
 脉冲周期： $T=360^\circ/N$ (N 为每转输出脉冲数)

□ 接线表

信号	+5V	0V	SIG A	SIG \bar{A}	SIG B	SIG \bar{B}	SIG Z	SIG \bar{Z}	屏蔽
导线颜色	红	黑	绿	棕	白	灰	黄	橙	N.C.
插座号	1	4	3	—	5	—	2	—	6

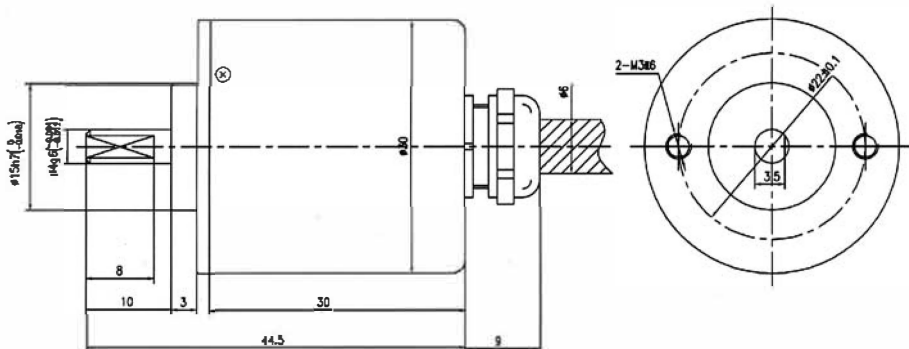
注：屏蔽线已接编码器外壳，输出电缆标准长度为0.5米，实际接线以编码器的标签为准。

□ 型号说明

3004 - 001 基
 本型号 扩展号 E 100 B - 5 C
 航插·电缆 输出脉冲数 信号路数 电源电压 输出方式

基本型号3004,电缆后出E,脉冲数100p/r,A、B两路信号,电源电压DC5V,集电极开路输出C;
 编码器型号记为:FJS3004-001E-100B-5C

□ 安装尺寸



□ 技术参数

电气参数	
输出波形	方波
输出相	AB两相
消耗电流	$\leq 120\text{mA}$
响应频率	0~80kHz
载空比	$0.5T \pm 0.1T$
相位差	$90^\circ \pm 45^\circ$
电源电压	DC 5V、DC 5-12V、DC 12-24V、DC 5-24V
输出电压	高电平 $VH \geq 85\%V_{CC}$ ，低电平 $VL \leq 0.3V$
脉冲数	100、200、300、360、500（其它脉冲数用户需要预订）
电路特征	C-集电极开路、F-互补、E-电压、L-长线驱动器

机械参数	
最大转速	6000rpm
转动惯量	$3.5 \times 10^{-6} \text{kgm}^2$
起动力矩	$1.5 \times 10^{-3} \text{Nm}$ (+25 $^\circ\text{C}$)
轴最大负载	径向15N;轴向10N
抗冲击	980m/S ² ,6ms,XYZ方向各2次
抗震动	50m/s ² ,10~200Hz,XYZ方向各2h
工作寿命	MTBF $\geq 50000\text{hg}$ (+25 $^\circ\text{C}$,2000rpm)
重量	约0.1kg(带0.5m电缆)

环境参数	
工作湿度	30~85%无结露
储存温度	-30 $^\circ\text{C}$ ~85 $^\circ\text{C}$
工作温度	-25 $^\circ\text{C}$ ~85 $^\circ\text{C}$
防护	防水、防油、防尘IP54