产品选型手册

Product selection guide



RPH66S10 · 系列



该产品为复合式编码器。输出的A、B路90°相位差二信号,它输出的绝对码为8位二进制格雷码。

广泛应用于自动化测量,自动化控制等系统中,尤其适用于纺织 机械。

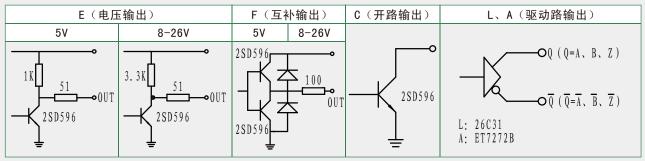
光电器件可靠性高,寿命长,抗干扰能力强,使用温度范围广等

型号说明



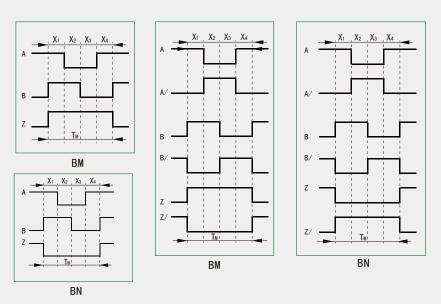
电气参数

| 输出形式 | 电源电压 DC (V) | 消耗电流 (mA) | | | 上升时间 下降时间 (ns) | | 响应频率 (kHz) | |
|----------------|----------------|--------------|-----------|------|----------------|------|---------------|--|
| | 5±0.25 | ≤80 | >3.5 | ≤0.7 | ≤500 | ≤100 | 0-300 | |
| E(电压输出) | 8-26 | ≤120 | >VCC-2. 5 | ≤0.7 | ≤500 | ≤100 | 0-300 | |
| C(集电极 开路输出) | 5±0.25 8-26 | ≪60 | >VCC-2. 5 | ≤0.7 | ≤500 | ≤100 | 0-300 | |
| L (长线驱动输出) | 5±0.25 | ≤100 | >3.5 | ≪0.7 | ≤200 | ≤200 | 0-300 | |



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



上图为从轴端方向看,主轴顺时针旋转(CW)时的波形

波形比: X1+X2=0.5T±0.1T

 $X2+X3=0.5T\pm0.1T$

相位差: Xn≥0.125T (n=1, 2, 3, 4)

绝对角度误差: ≤0.2T

周期误差: ≤0.05T

T=360°/N(N为每转输出脉冲数)

Z路信号宽度

1、 Tm=1 T \pm 0.5 T

 $Tm=nT\pm01T (n\geqslant2)$

Z路信号与A、B路信号相位关系不做规定

2、Tm=0.5T \pm 0.25T

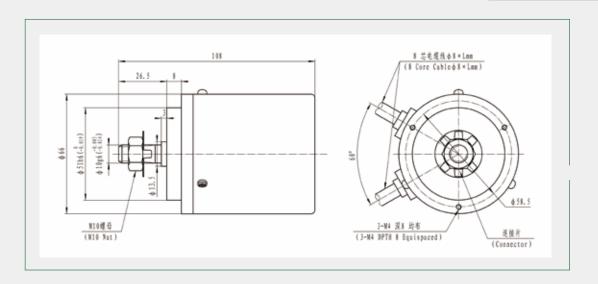
Tm=0. $25T \pm 0125T$

Z路信号上升沿与B路信号上升沿对齐

机械参数

| | 最大转速 | 启动力矩(25℃) (N. M) | 轴向最大 | :负载(N) | 转动惯量 | 重量 | |
|--|---------|---------------------|------|--------|-----------------------|-------|--|
| | (r/min) | | 径向 | 轴向 | (kgm ²) | (kg) | |
| | 6000 | 1*10 ⁻² | 60 | 40 | 3. 5*10 ⁻⁶ | 0. 28 | |

产品外形图



环境参数

| 使用温度(℃) | −30 ~ +85 | | | | | |
|-----------|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| 贮存温度(℃) | −35 ~ +95 | | | | | |
| 相对湿度 | 35% ~ 85%RH 无凝露 | | | | | |
| 耐冲击(m/s²) | 980 (x, y, z三个方向各3次, 每次持续6ms) | | | | | |
| 耐振动(m/s²) | 50(10 ~ 200Hz,x,y,z三个方向各2小时) | | | | | |
| 防护等级 | I P54 | | | | | |

接线表

| 电缆线颜色 | 红 | 黑 | 绿 | 棕 | 白 | 灰 | 黄 | 橙 | 屏蔽 |
|-----------|-----|----|---|----|---|----|---|----|----|
| E(电压输出) | Vcc | 0V | Α | | В | | Z | | G |
| F (互补输出) | Vcc | 0V | Α | | В | | Z | | G |
| C (开路输出) | Vcc | 0٧ | Α | | В | | Z | | G |
| L、A(驱动输出) | Vcc | 0V | Α | A/ | В | B/ | Z | Z/ | G |

长春荣德光学有限公司 TEL: 400-618-6766

