

## WG311 型零功耗磁敏传感器

### ◆ 产品特点

- 工作时不需要使用电源。
- 双磁极激励工作方式，磁场极性变化一周，传感器输出一对正负电脉冲信号。
- 只有当外加磁场极性发生变化，且磁感应强度达到激励阈值时，传感器才输出一个脉冲信号，因此不会产生颤动现象，工作稳定可靠。
- 信号幅值与磁场变化速度无关，可在接近于零速下工作。
- 信号处理简单，可直接连接三极管、比较器、模数转换器等。
- 输出信号可利用信号线进行远传，适合于局域网络管理。
- 无机械触点，无电火花，属于本质安全型器件。
- 工作温度范围宽，环境适应性强。

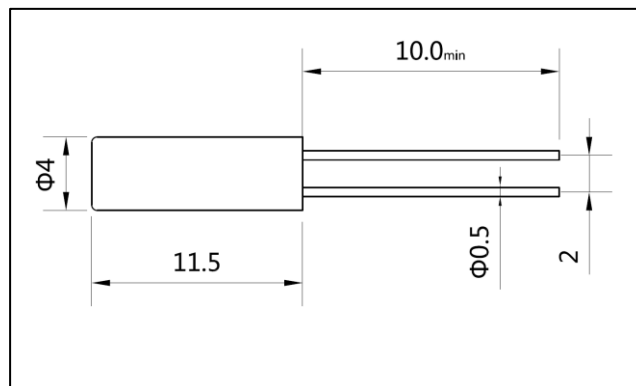
### ◆ 性能指标

| 名 称            |    | 符号     | 数 值        | 单 位         |
|----------------|----|--------|------------|-------------|
| 激励磁感应强度        | 最小 | B      | 3          | mT          |
|                | 最佳 |        | 5~6        |             |
|                | 最大 |        | 12         |             |
| 脉冲信号幅值         |    | $V_0$  | $\geq 1.5$ | V           |
| 脉宽 (1V 处)      |    | $\tau$ | 10~30      | $\mu S$     |
| 直流内阻           |    | $R_0$  | 1400~1600  | $\Omega$    |
| 工作频率           | 最小 | f      | 不限         | kHz         |
|                | 最大 |        | 10         |             |
| 工作温度           |    | T      | -40~+125   | $^{\circ}C$ |
| 外形尺寸及典型安装方式    |    | -      | 见图         | -           |
| 敏感丝位置 (距传感器底面) |    | D      | 中心轴线       | -           |
| 封装             |    | -      | 铝外壳、环氧灌封   | -           |
| 外引线            |    | -      | 镀锡铜质硬引线    | -           |

## ◆ 用途

- **旋转计数：**智能型水表、热量表、燃气表、油量表、流量计、里程表等。
- **位置检测：**油库液位检测、翻斗式雨量计、无人值守水文气象监测等。
- **电子开关：**防爆开关、汽车点火开关等。

## ◆ 传感器尺寸



## ◆ 传感器尺寸及敏感丝位置

- WG311 适合于多磁极磁体旋转产生的磁场，用于工业流量计。安装前应对磁场强度应进行测量，并对安装距离进行调整。
- 注意：传感器对磁场强度有一定要求，过高或者过低的磁场都会影响其工作。

