

SCHOA50-13

SCHOA100-13

SCHOA200-13

SCHOA300-13

SCHOA400-13

SCHOA500-13

SCHOA600-13

电流传感器



产品说明

该系列霍尔开环电流传感器适用于对交流、直流和脉动电流的隔离精确测量，测量时一次侧与二次侧之间完全绝缘。

主要电气参数：

| 额定测量电流<br>$I_{PN}$ (A) | 测量范围 $I_P$ (A) | 一次侧回路对二次侧回路<br>之间耐压 (kV/50Hz/1min) | 型号          |
|------------------------|----------------|------------------------------------|-------------|
| 50                     | 0~±150         | 3                                  | SCHOA50-13  |
| 100                    | 0~±300         | 3                                  | SCHOA100-13 |
| 200                    | 0~±600         | 3                                  | SCHOA200-13 |
| 300                    | 0~±900         | 3                                  | SCHOA300-13 |
| 400                    | 0~±900         | 3                                  | SCHOA400-13 |
| 500                    | 0~±900         | 3                                  | SCHOA500-13 |
| 600                    | 0~±900         | 3                                  | SCHOA600-13 |

1. 额定测量输出  $V_{SN}$ :  $V_{OUT}=2.5V \pm 0.625V$
2. 电源电压  $V_C$ :  $5 \times (1 \pm 5\%)V$
3. 零点输出误差:  $2.5V \pm 15mV$
4. 负载电阻  $R_M$ :  $\geq 10k\Omega$
5. 二次侧电流消耗  $I_C$ :  $\leq 15mA$ +输出测量电压/负载电阻

精度 - 动态参数：

1. 基本误差  $\delta_i$  (@ $I_{PN}$ ,  $T_A=+25^\circ C$ ):  $\leq \pm 1\%$
2. 线性度误差  $\delta_L$  (@ $I_{PN}$ ,  $T_A=+25^\circ C$ ):  $\leq 1\%$
3. 零点温度漂移  $\delta_{Zt}$  (@ $-40^\circ C \sim +85^\circ C$ ):  $\leq \pm 0.1mV/^\circ C$
4. 增益温度漂移:  $\pm 250PPM/^\circ C$
5. 响应时间  $T_r$  (@90% of  $I_{PN}$ ):  $\leq 3\mu s$

一般参数：

1. 工作温度  $T_a$ :  $-40^\circ C \sim +85^\circ C$

特征：

1. 霍尔开环原理
2. 塑料外壳符合 UL 94-V0 标准

优点：

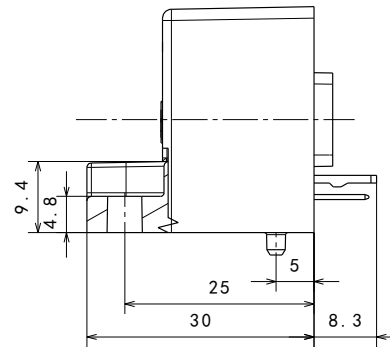
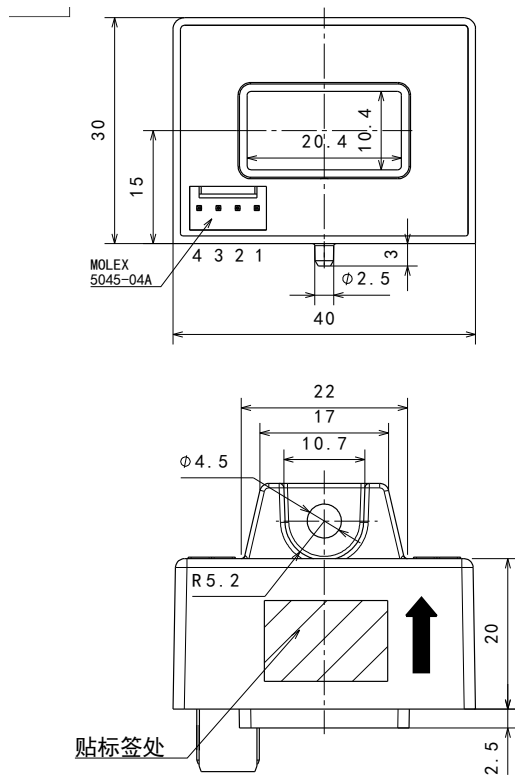
1. 体积小
2. 同一结构覆盖测量范围宽
3. 重量轻
4. 功率消耗低

2. 储存温度  $T_s$ :  $-45^{\circ}\text{C} \sim +90^{\circ}\text{C}$

3. 重量:  $\leq 65\text{g}$

执行标准: EN50178

### 外形尺寸与电气接口:



管脚定义:

- 1:  $V_{REF}$
- 2:  $V_{OUT}$
- 3: GND/0V
- 4: +5V

### 备注:

当测量电流方向与传感器上标示的  方向一致时, 传感器输出  $V_{SN}$  为正。

### 安装要求:

- 1. 传感器安装孔径:  $1 \times \Phi 4.5\text{mm}$
- 2. 推荐使用: M4 的螺栓固定
- 3. 固定力矩:  $0.75\text{N} \cdot \text{m}$
- 4. 次边电气连接: MOLEX 4 芯连接器