



## 闭环霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-SYA

这款霍尔效应电流传感器基于闭环补偿原理，初级和次级电路间具有高度电隔离，可用于测量直流和交流电流、脉冲电流等，传感器输出反映了载流导线中电流的实际波形。

| 产品特点   | 应用   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>高精度</li> <li>高线性度</li> <li>小尺寸和封装</li> <li>低功耗</li> <li>电流过载能力</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>光伏设备</li> <li>通用变频器</li> <li>交流/直流变速驱动器</li> <li>电池电源</li> <li>不间断电源</li> <li>开关电源</li> </ul> |

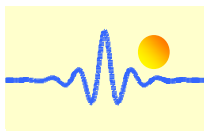
### 电气参数

| 产品工件号        | 原边额定电流 $I_r$<br>(A) | 测量范围<br>$I_p$ (A) | 原边导线<br>(mm)          | 匝数比    | 测量电阻范围<br>( $\Omega$ ) |
|--------------|---------------------|-------------------|-----------------------|--------|------------------------|
| CYHCS-SYA03A | 3                   | $\pm 6$           | $\varnothing 0.6$     | 7:1050 | 200-400                |
| CYHCS-SYA05A | 5                   | $\pm 10$          | $\varnothing 0.8$     | 4:1000 |                        |
| CYHCS-SYA10A | 10                  | $\pm 20$          | $\varnothing 0.8$     | 3:1500 |                        |
| CYHCS-SYA15A | 15                  | $\pm 30$          | $\varnothing 1.0$     | 2:1500 |                        |
| CYHCS-SYA20A | 20                  | $\pm 40$          | $\varnothing 1.4$     | 1:1000 |                        |
| CYHCS-SYA25A | 25                  | $\pm 50$          | $\varnothing 1.4$     | 1:1250 |                        |
| CYHCS-SYA30A | 30                  | $\pm 60$          | $\varnothing 1.6$     | 1:1500 |                        |
| CYHCS-SYA50A | 50                  | $\pm 100$         | 2x $\square 1.6$ x1.5 | 1:2500 |                        |

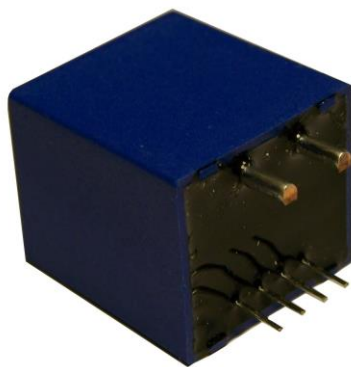
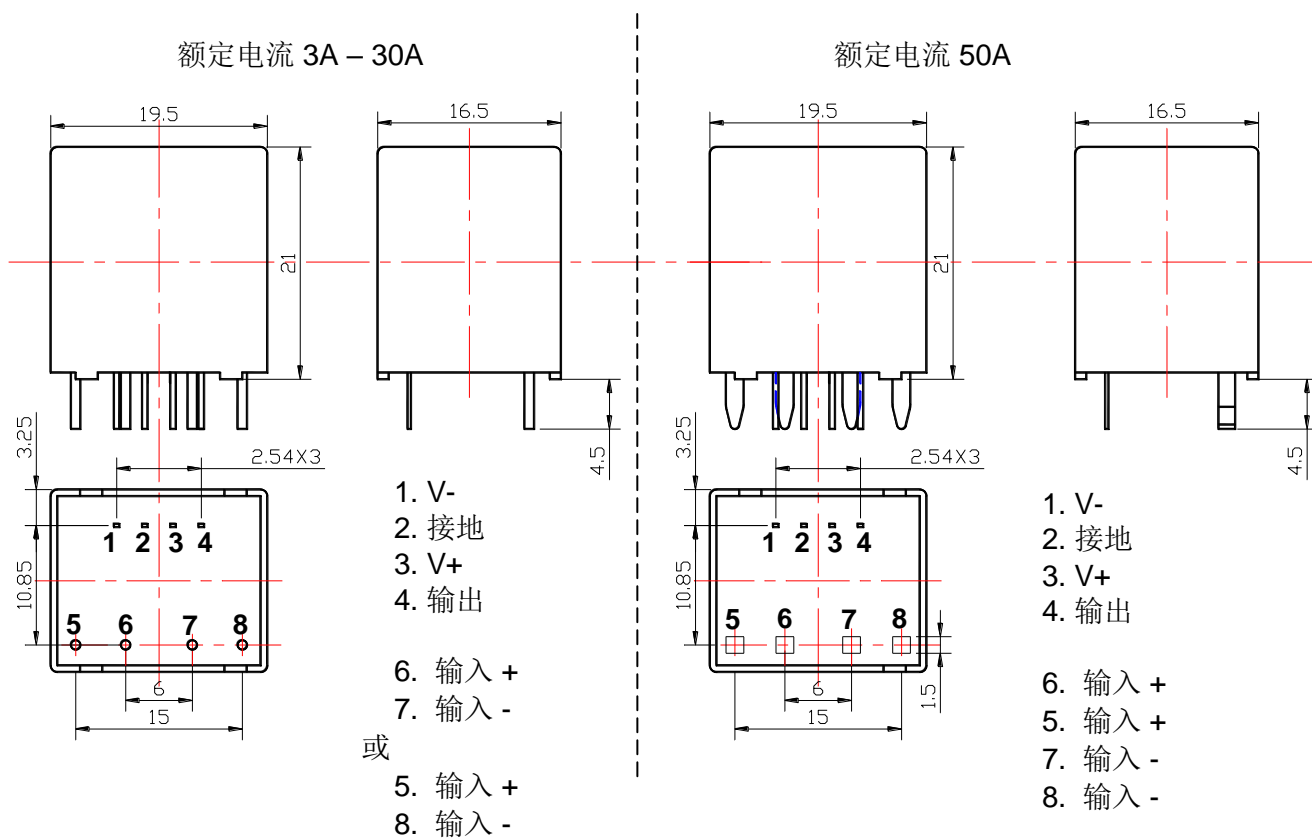
|                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 额定输出电流:                              | $\pm 20\text{mA} \pm 0.5\%$         |
| 供电电压                                 | $\pm 15\text{V} \pm 5\%$ ,          |
| 电流消耗 (在 $I_{\text{out}}=0\text{V}$ ) | 18mA+20mA                           |
| 隔离电压 (50/60Hz, 1min)                 | 2.5kV                               |
| 精度:                                  | 0.5%                                |
| 线性度:                                 | <0.1% FS                            |
| 电偏置电流                                | $\pm 0.2\text{mA}$                  |
| 偏置电压温漂,                              | $\pm 0.005\text{mA}/^\circ\text{C}$ |
| 响应时间:                                | < 1 $\mu\text{s}$                   |
| 频率带宽:                                | DC ~ 150kHz                         |

### 通用参数

|        |   |
|--------|---|
| 工作环境温度 | $T_A = -25^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$  |
| 储存环境温度 | $T_S = -40^\circ\text{C} \sim +100^\circ\text{C}$ |



## 引脚定义



## 操作说明

1. 请务必正确连接供电电源端和输出端，不可错接。
2. 原边导线温度不应超过 100 °C。