

描述

CSCA-001 系列电流传感器基于开环霍尔原理，原边电路（被测电路）与副边电路（输出电路）间高度电气隔离，输出信号忠实反映被测电流波形。

特征

- 可测量直流、交流及脉动电流
- 优良的性能 / 价格比
- 电源消耗低
- 结构轻巧
- 原边与副边电路之间高度绝缘
- 穿孔型(10.4×20.4mm)，无插入损耗

应用

- 变频调速器
- 电流反馈控制系统
- 机器人
- 不间断电源及通讯电源
- 电焊机
- 汽车-电源管理系统
- 瓦特表



电气参数

|                          |   |          |                 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|
| 额定电流(I <sub>PN</sub> )   | : | 见“选型指南”  | A.t rms         |
| 测量范围(I <sub>PK</sub> )   | : | 见“选型指南”  | A.t rms         |
| 测量电阻                     | : | ≥10      | kΩ              |
| 模拟输出电压(V <sub>SN</sub> ) | : | 4        | V               |
| 精度(X)                    | : | 优于±2     | %I <sub>N</sub> |
| 供电电压(V <sub>CC</sub> )   | : | ±15(±5%) | V               |
| 电流消耗(I <sub>CC</sub> )   | : | 17       | mA              |
| 绝缘测试电压(V <sub>D</sub> )  | : | 3        | kV              |
| 额定绝缘电压(V <sub>I</sub> )  | : | 849      | V               |

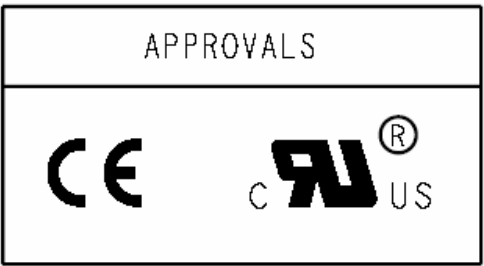
精度-动态参数

|            |   |         |       |
|------------|---|---------|-------|
| 零点失调电压     | : | ≤±20    | mV    |
| 失调电压温飘     | : | ≤±3     | mV/°C |
|            | : | ≤±1.5   | mV/°C |
| 线性度        | : | 优于±1    | %     |
| 增益电压温飘     | : | ≤±4     | mV/°C |
| 响应时间       | : | 3~7     | μs    |
| 频带宽度       | : | DC...50 | kHz   |
| di/dt 精确跟随 | : | ≥50     | A/μs  |

常规参数

|         |   |                      |    |
|---------|---|----------------------|----|
| 工作温度范围  | : | -10...+80            | °C |
| 储存温度范围  | : | -25...+85            | °C |
| 原边孔径    | : | 10.4×20.4            | mm |
| 副边连接    | : | Molex 5045-04        |    |
| 重量      | : | 46                   | g  |
| 传感器外壳材料 | : | PC (UL94-V0 级)       |    |
| 标准      | : | EN50178, UL, TUV, CE |    |

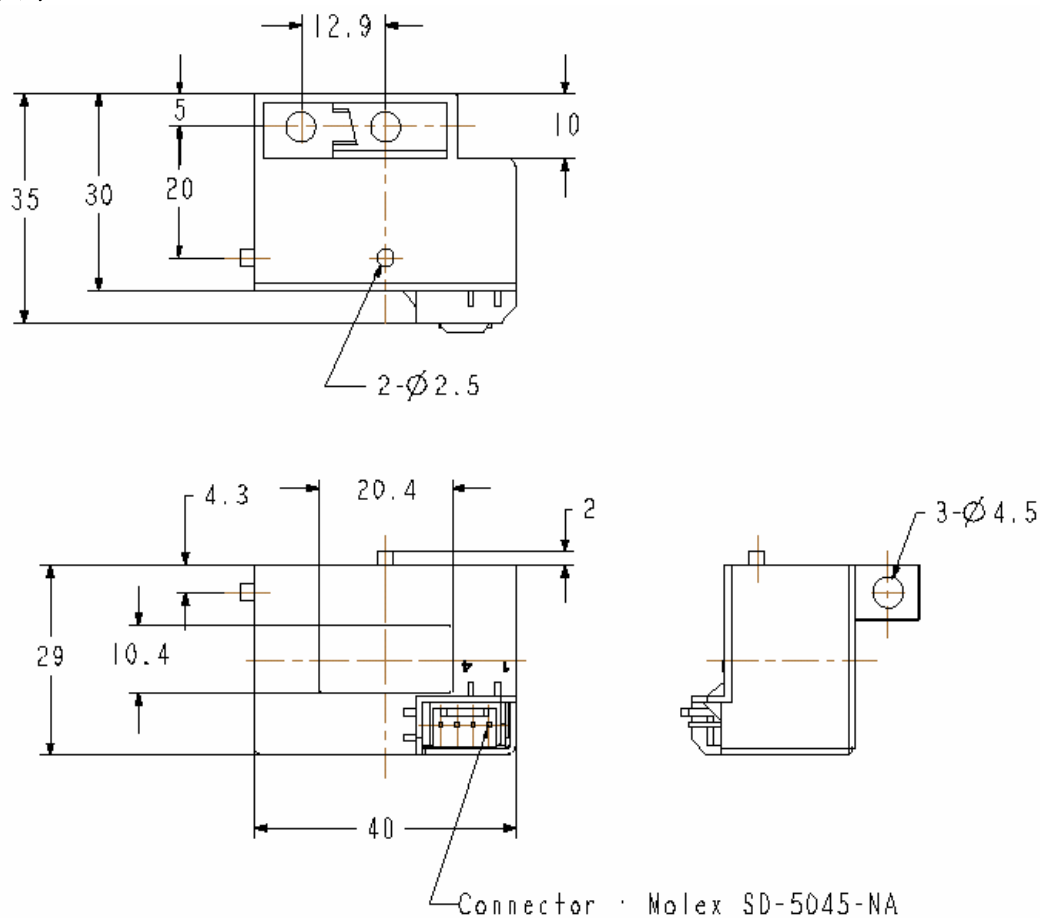
所有参数均为± 15V 电源及+25° C 条件下测量，不含其他因素。



选型指南

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| CSCA0050A000-B15B-001 | 50 A rms 额定值, $\pm 150$ A 测量范围  |
| CSCA0100A000-B15B-001 | 100 A rms 额定值, $\pm 300$ A 测量范围 |
| CSCA0200A000-B15B-001 | 200 A rms 额定值, $\pm 600$ A 测量范围 |
| CSCA0300A000-B15B-001 | 300 A rms 额定值, $\pm 900$ A 测量范围 |
| CSCA0400A000-B15B-001 | 400 A rms 额定值, $\pm 900$ A 测量范围 |
| CSCA0500A000-B15B-001 | 500 A rms 额定值, $\pm 900$ A 测量范围 |
| CSCA0600A000-B15B-001 | 600 A rms 额定值, $\pm 900$ A 测量范围 |

外形尺寸



PINS ARRANGEMENT

1. +15V
2. -15V
3. Output
4. Ground