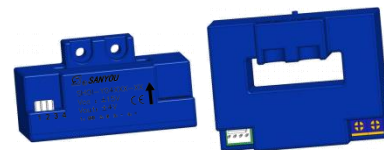


特点:

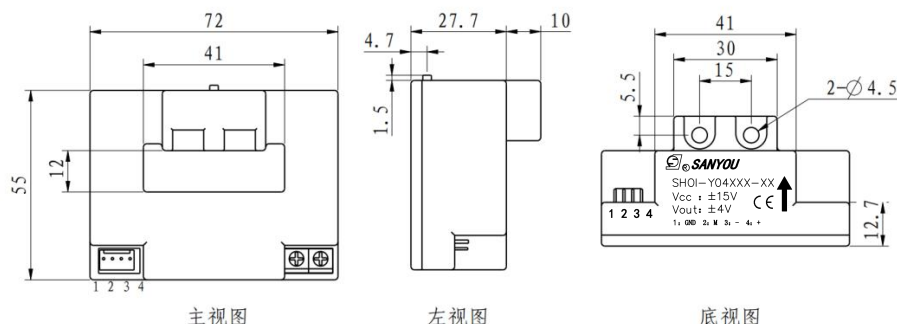
这个系列电流传感器可测量直流,交流,脉冲电流。被测电流经过穿孔在二次侧输出测量信号;此系列是开环霍尔电流传感器;根据市场产品缺陷做了多方面性能提升,电源输入、信号输出对 GND 防错接保护、保护等。

应用:

- 交流调速驱动器,变频器
- 直流电机驱动器用逆变器
- 开关电源(SMPS)
- 电池供电电流检测应用
- 不间断电源(UPS)
- 电焊机电源电流检测应用
- 变频调速控制负载

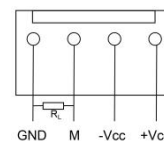


外形尺寸图 (单位: mm)



未标注尺寸公差: 尺寸 < 2 mm, 公差: $\pm 0.1\text{mm}$; 尺寸 2~10mm, 公差: $\pm 0.3\text{mm}$; 尺寸 > 10mm, 公差: $\pm 0.5\text{mm}$

电气连接示意图



接口: A2543WV - 4P

产品电气参数 (25°C)

型号	初级额定动作电流 (I_{PN})	初级电流测量范围 (I_{PM})	电源电压 (V_{CC})	输出电压 (DC)
SHOI-Y04204-01	200 A	± 300 A	± 15 V _{dc}	± 4 v
SHOI-Y04404-01	400 A	± 600 A	± 15 V _{dc}	± 4 v
SHOI-Y04504-01	500 A	± 750 A	± 15 V _{dc}	± 4 v
SHOI-Y04604-01	600 A	± 900 A	± 15 V _{dc}	± 4 v
SHOI-Y04804-01	800 A	± 1200 A	± 15 V _{dc}	± 4 v
SHOI-Y04105-01	1000 A	± 1500 A	± 15 V _{dc}	± 4 v
SHOI-Y04125-01	1200 A	± 1800 A	± 15 V _{dc}	± 4 v
SHOI-Y04165-01	1600 A	± 2500 A	± 15 V _{dc}	± 4 v
SHOI-Y04205-01	2000 A	± 3000 A	± 15 V _{dc}	± 4 v

相关参数 (25°C)

初始额定电流 (I_{PND})	200-2000 A	迟滞误差 (V_{OH})	≤ 10 mV	At $I_f = 0$ A — $I_f = 0$ A
电流测量范围 (I_{PM})	± 300 -3000 A $I_{PN} \times 130\%$	绝缘耐压 (Vd)	3000 Vac	$I_L = 0.5$ mA 1 minutes
输出电压 (V_O)	± 4 V $V_O \pm 20$ mA	绝缘阻抗 (R_{IS})	≥ 500 M Ω	At DC voltage 500 V
失调电压 (V_{OI})	< 20 mV	输出负载电阻 (R_L)	> 10 K Ω	
精度 (X)	$\leq \pm 1\%$ At I_{PN}	电源反接保护		有
线性误差 (ϵ_L)	$\leq \pm 1\%$	输出短路错接保护		有
电源电压范围 (V_{CC})	$\pm 12 \sim 15$ V dC $V_{CC} \pm 5\%$	输入输出 ESD 保护	± 4 KV / ± 8 KV	接触 / 非接触
消耗电流 (I_{CC})	$\leq \pm 15$ mA At I_{PN}	工作温度范围 (T_a)	$-40 \sim +85$ °C	
响应时间 (T_r)	< 1 μ S At $di/dt = 100$ A/ μ S	存储温度范围 (T_S)	$-40 \sim +85$ °C	
增益温漂 ($T_c V_O$)	$\leq \pm 1.5$ mV/°C	重量 (W)	270 g	
零点温漂移 ($T_c V_{OI}$)	$\leq \pm 1$ mV/°C			