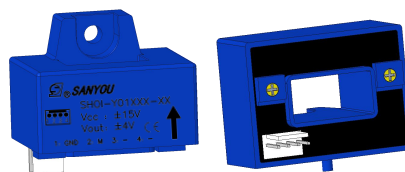


特点:

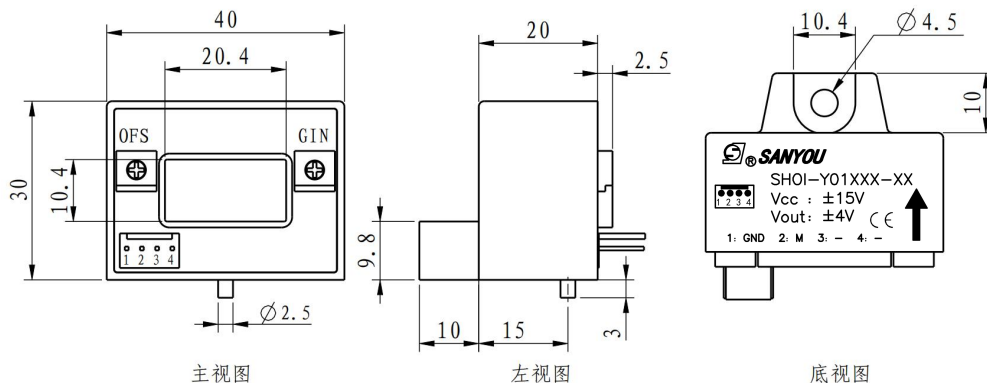
这个系列电流传感器可测量直流,交流,脉冲电流。被测电流经过穿孔在二次侧输出测量信号;此系列是开环霍尔电流传感器;根据市场产品缺陷做了多方面性能提升,电源输入、信号输出对 GND 防错接保护、ESD 保护等

应用:

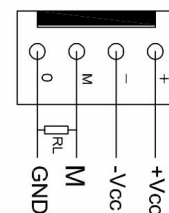
- 交流调速驱动器,变频器
- 直流电机驱动器用逆变器
- 开关电源(SMPS)
- 电池供电电流检测应用
- 不间断电源(UPS)
- 电焊机电源电流检测应用



外形尺寸图 (单位: mm)



电气连接示意图



接口: A2543WV - 4P

未标注尺寸公差: 尺寸 < 2 mm, 公差: ±0.1mm;尺寸 2~10mm, 公差: ±0.3mm;尺寸 > 10mm, 公差: ±0.5mm

产品电气参数 (25℃)

产品型号	初级额定动作电流 DC 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-Y01503	50 A	±75 A	±15 V _{dc}	±4 V
SHOI-Y01104	100 A	±150 A	±15 V _{dc}	±4 V
SHOI-Y01204	200 A	±300 A	±15 V _{dc}	±4 V
SHOI-Y01304	300 A	±400 A	±15 V _{dc}	±4 V
SHOI-Y01404	400 A	±600 A	±15 V _{dc}	±4 V
SHOI-Y01504	500 A	±750 A	±15 V _{dc}	±4 V
SHOI-Y01604	600 A	±900 A	±15 V _{dc}	±4 V

相关参数 (25℃)

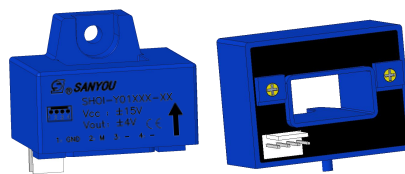
初始额定电流 (I_{PNDC})	50~600 A	迟滞误差 (V_{OH})	≤10 mV	At If = 0 A - If = 0 A
电流测量范围 (I_{PM})	±75~900 A $I_{PN} \times 130\%$	绝缘耐压 (Vd)	3750 Vac	$I_L = 0.5 \text{ mA}$ 1minutes
输出电压 (V_O)	±4 V $V_O \pm 20 \text{ mV}$	绝缘阻抗 (R_{IS})	≥500 MΩ	At DC voltage 500 V
失调电压 (V_{Of})	< 20 mV	输出负载电阻 (R_L)	≥10 KΩ	
精度 (X)	≤ ±1% At I_{PN}	电源反接保护		有
线性误差 (ϵ_L)	≤ ±1%	输出短路错接保护		有
电源电压 (V_{CC})	±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})	≤ ±15 mA At I_{PN}	工作温度范围 (T_a)	-25 ~ +85 °C	
响应时间(T_r)	< 1 uS At di/dt = 100 A/uS	存储温度范围 (T_S)	-25 ~ +85 °C	
增益温漂($T_c V_O$)	< ±1.5 mV/°C	重量 (W)	60 g	
零点漂移($T_c V_{Of}$)	≤ ±1 mV/°C			

特点:

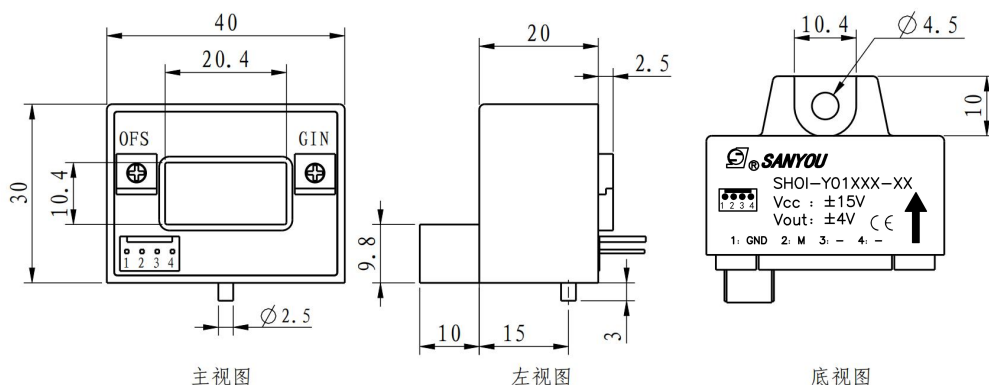
这个系列电流传感器可监测直流,交流,脉冲电流。被测电流经过穿孔在二次侧输出测量信号;此系列是开环霍尔电流传感器;根据市场产品缺陷做了多方面性能提升,电源输入、信号输出对 GND 防错接保护、ESD 保护等

应用:

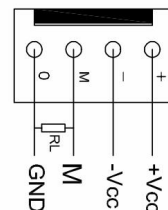
- 逆变式空气等离子切割机
- 电焊机电流检测输出保护应用



外形尺寸图 (单位: mm)



电气连接示意图



接口: A2543WV - 4P

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: $\pm 0.5\text{mm}$

产品电气参数 (25°C)

产品型号	初级额定动作 DC 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-Y01103T	10A	100A	$\pm 12\text{Vdc}$	VOL or VOH 低或高
SHOI-Y01203T	20 A	200 A	$\pm 12\text{Vdc}$	VOL or VOH 低或高
SHOI-Y01303T	30 A	300 A	$\pm 12\text{Vdc}$	VOL or VOH 低或高
SHOI-Y01104T	100 A	400 A	$\pm 12\text{Vdc}$	VOL or VOH 低或高
SHOI-Y01304T	300 A	500 A	$\pm 12\text{Vdc}$	VOL or VOH 低或高
SHOI-Y01504T	500 A	600 A	$\pm 12\text{Vdc}$	VOL or VOH 低或高

相关参数 (25°C)

初始额定电流 (I_{PNDC})	10~500 A	绝缘耐压(V_d)	3750 Vac	$I_L = 0.5\text{ mA}$ 1minutes
电源电压 (V_{CC})	+12~24 Vdc $V_{CC} \pm 5\%$	绝缘阻抗(R_{IS})	$\geq 500\text{ M}\Omega$	At DC voltage 500 V
消耗电流 (I_{CC})	<20 mA At I_{PN}	电源反接保护		有
输出电流(I_O)	120 mA (MAX) $I_O \pm 5\text{ mA}$	输出短路错接保护		有
输出形式(V_O)	0 NPN 常闭	输入输出 ESD 保护	4 KV / 8 KV	接触 / 非接触
输出低电平 (V_{OL})	$\leq 0.4\text{ V}$ At 120 mA(MAX)	工作温度范围 (T_a)	-25 ~ +105 °C	
输出高电平 (V_{OH})	$\geq V_{CC} - 0.7\text{ V}$	存储温度范围 (T_s)	-25 ~ +85 °C	
动作回差(I_R)	10% At I_{PN}	重量(W)	60 g	
响应时间(T_r)	<10 μs At $di/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$			