

产品说明
Applications

NACG.10-S1/V 电流传感器适用于对交流、直流、脉冲电流的隔离精确测量，测量时一次侧与二次侧间完全绝缘。

For the electronic measurement of currents: AC, DC, pulsed ..., with galvanic separation between the primary circuits and the secondary circuits.

产品优点 Advantages	产品应用领域 Applications	参照标准 Standards
体积小 Small size and space savings	变频器 Static converters	EN 50178: 1997 IEC 60950-1:2001

主要电气参数 Main electrical data

额定测量电流 I_{PN} (DC)	Primary nominal current	10A
测量范围 I_{PM} (DC)	Primary current measuring range	$\pm 10.5A$
电源电压 V_C	Supply voltage	DC $\pm 15(1 \pm 5\%)V$
电流消耗 I_C	Current consumption	$\leq 20mA$
额定测量输出 V_{OUT}	Output voltage	10V
负载电阻 R_L	Load resistance	$\geq 5k\Omega$

精度 - 动态参数 Accuracy - Dynamic performance data

基本误差 $\delta_i(I_{PN}, T_A=25^\circ C)$	Accuracy(excluding offset)	$\leq \pm 1\%$ of I_{PN}
线性度 $\delta_L(0 \dots \pm I_{PN})$	Linearity error	$\leq \pm 0.5\%$ of I_{PN}
零点输出误差 $\delta_z(T_A = 25^\circ C)$	Electrical offset voltage	$\leq \pm 50mV$
频率带宽 BW	Frequency bandwidth(-1dB)	DC

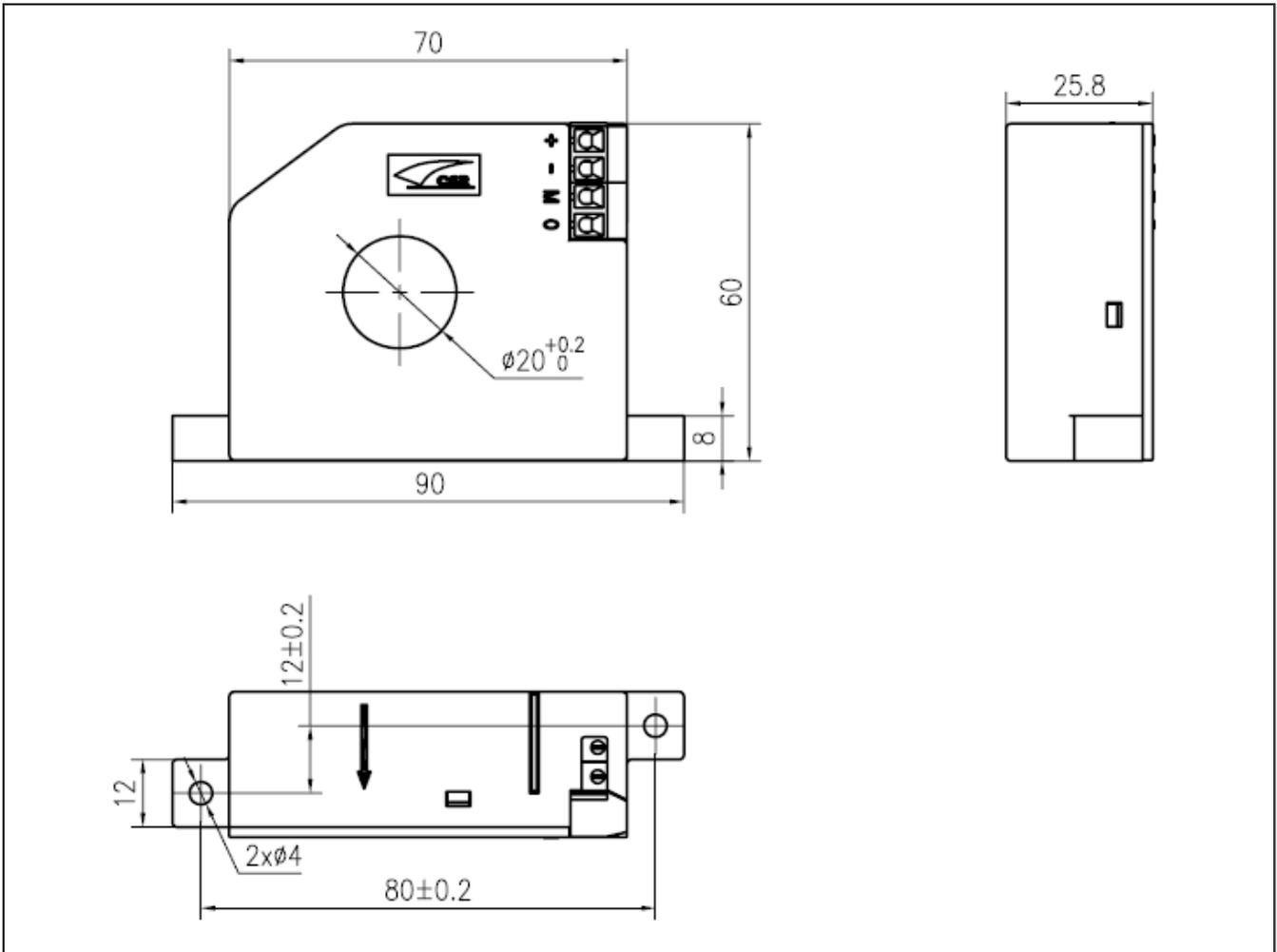
一般数据 General data

工作温度 T_a	Ambient operating temperature	$-25 \sim +70^\circ C$
储存温度 T_s	Ambient storage temperature	$-40 \sim +85^\circ C$
重量 m	Mass	$\leq 300g$

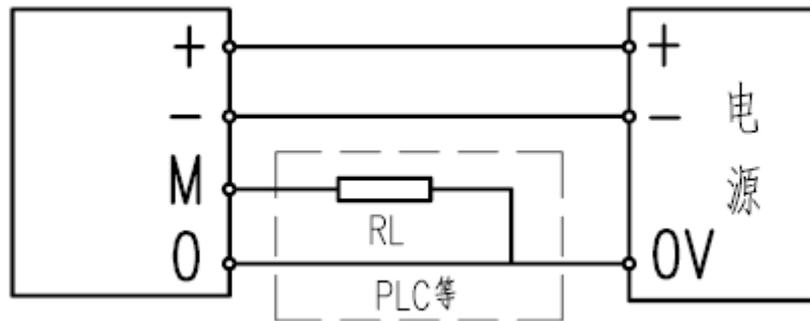
绝缘耐压 Insulation coordination

耐压	Voltage for AC insulation test, 50Hz, 1min	5kV
绝缘电阻 R_{IS}	Isolation resistance	$\geq 20M\Omega$

NACG.10-S1/V 电压传感器外形图 Dimensions NACG.10-S1/V Series (in mm)



电气连接 Connection



机械特征 Mechanical characteristics

备注 Remark

未注公差 General tolerance	$\pm 1 \text{ mm}$	1. 当测量电流方向与传感器上标示的 \blackrightarrow 方向一致时，传感器输出 V_{OUT} 为正。 2. 产品二次侧连接线优选屏蔽线，屏蔽层接近产品端连接线可接机壳，负电源或电源 0V
传感器安装方式一 Transducer fastening	1 hole and 1 notch $\phi 5.5 \text{ mm}$ 2 M5 steel screws	

传感器安装方式二 Transducer fastening	1 hole and 2 notches \varnothing 4.5mm 3 M4 steel screws	3. 传感器安装螺钉孔的垂直度要求：要求在国家标准 8 级或以上（或 0.06 以下）。
推荐力矩 Recommended fastening torque	1.2 N · m	4. 传感器接插件要求：接插件必须选用厂家提供的配件，禁止使用其它同型号类似配件。
穿心孔 Primary through-hole	64×21mm	传感器安装平面度要求： (a). 大平面安装平面度国家标准 11 级或以上（或平面起伏小于 0.25mm）； (b). 安装面若有小圆凸台设计时平面度要求达国家标准 12 级或以上（或平面起伏小于 0.5mm）。
次边电气连接 Connection of secondary	Molex 22-04-1041	