



CSM100LA 系列霍尔电流传感器

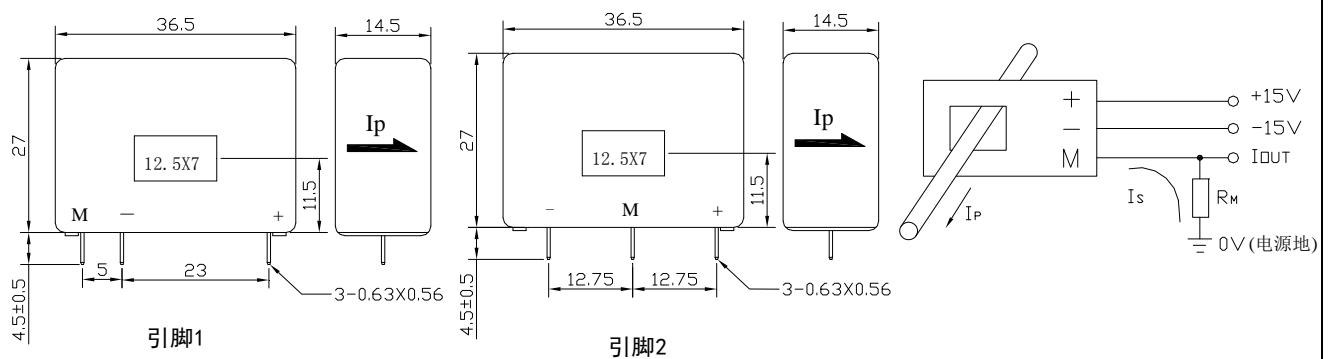


应用霍尔效应闭环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

电参数				
	型号	CSM050LA		CSM100LA
I_{PN}	原边额定输入电流	50		100
I_P	原边电流测量范围	0 ~ ±75		0 ~ ±150
I_{SN}	副边额定输出电流	50		50
K_N	匝数比	1:1000		1:2000
R_M	测量电阻 ($V_C = \pm 15V$)	$I_P = \pm 50A$ 时: 50-160		$I_P = \pm 100A$ 时: 0-110
		$I_P = \pm 75A$ 时: 50-90		$I_P = \pm 150A$ 时: 0-33
V_C	电源电压	±12 ~ ±15(±5%)		
I_C	电流消耗	$V_C = \pm 15V$ 10+ I_S		
V_d	绝缘电压	在原边与副边电路之间 2.5KV 有效值/50Hz/1 分钟		
ϵ_L	线性度	<0.2		
X	精度	$T_A = 25^\circ C$ $V_C = \pm 15V$		±0.7
I_0	零点失调电流	$T_A = 25^\circ C$		<±0.20
I_{OM}	剩余电流	$I_P \rightarrow 0$		<±0.15
I_{OT}	失调电流温漂	$I_P = 0$ $T_A = -25 \sim +85^\circ C$		<±0.5
T_r	响应时间	<1		
f	频带宽度(-1dB)	DC ~ 100		
T_A	工作环境温度	-25 ~ +85		
T_S	贮存环境温度	-40 ~ +100		
R_S	副边线圈内阻($T_A = 25^\circ C$)	35		120
	标准	Q/3201CHGL02-2007		

外形尺寸 (mm)

外部接线图



使用说明

- 1、错误的接线可能导致传感器损坏。传感器通电后，当被测电流从传感器箭头方向穿过，即可在输出端测得同相电流值。
- 2、当输入电流排完全充满原边穿孔时动态特性最佳(di/dt 和响应时间)。
- 3、测量小于 25A 的电流时，可以用多匝线圈，以便得到最好的精度，但考虑到散热问题，传感器的长期工作电流应小于额定输入电流 I_{PN}