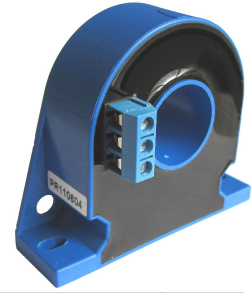


CSM400LTA 系列霍尔电流传感器

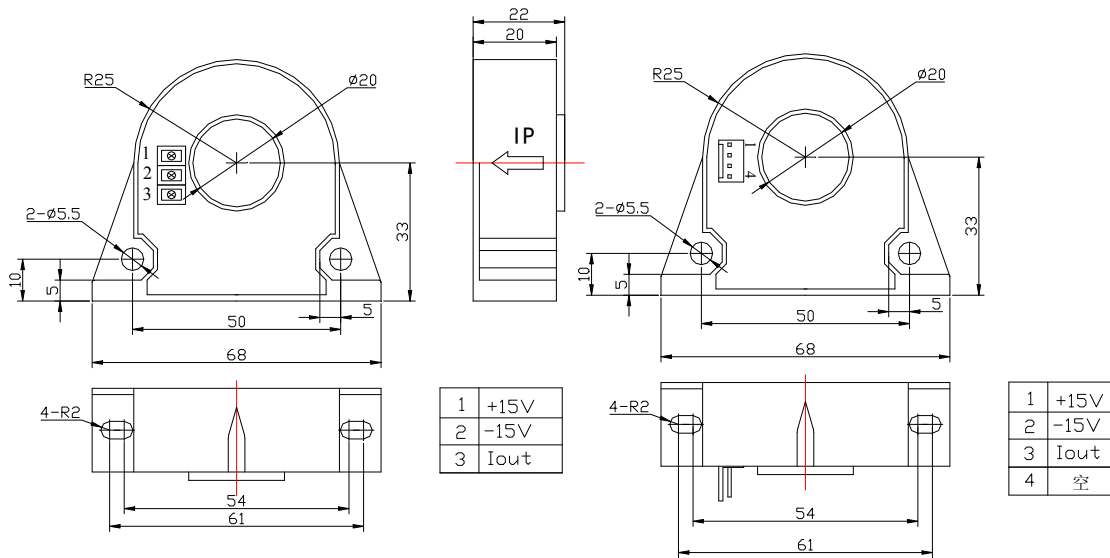


应用霍尔效应原理能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

技术参数

	型号	CSM050LTA	CSM100LTA	CSM200LTA	CSM300LTA	CSM400LTA		
I_{PN}	额定输入电流	50	100	200	300	400	A	
I_P	电流测量范围	0~±150	0~±300	0~±600	0~±900	0~±900	A	
I_{SN}	额定输出电流	50	50	100	150	133.3	mA	
K_N	匝数比	1:1000		1:2000		1:3000		
R_M	测量电阻	10~250	10~180	10~75	10~40	1~30	Ω	
	($V_C=\pm 15V$) 典型值	$\geq 1W$ 100(0.1%)	$\geq 1W$ 100(0.1%)	$\geq 2W$ 50(0.1%)	$\geq 3W$ 20(0.1%)	$\geq 3W$ 20(0.1%)	Ω	
V_C	电源电压	$\pm 12 \sim \pm 18 (5\%)$						V
I_C	电流消耗	20+ I_S						mA
V_d	绝缘电压	在原边与副边电路之间 5KV 有效值/50Hz/1 分钟						KV
ϵ_L	线性度	≤ 0.2						%FS
X	精度	$T_A = 25^\circ C \quad V_C = \pm 15V$				$\leq \pm 0.5$		%
I_0	零点失调电流	$T_A = 25^\circ C$				$\leq \pm 0.15$		mA
I_{OT}	失调电流温漂	$I_P = 0 \quad T_A = -10 \sim +70^\circ C$				± 0.5		mA
Tr	响应时间	≤ 1						μs
f	频带宽度 (-3dB)	DC~100						kHz
T_A	工作环境温度	-10~+80						$^\circ C$
T_S	贮存环境温度	-20~+85						$^\circ C$

结构参数 (mm)



应用范围

- ◆ 开关电源
- ◆ 不间断电源
- ◆ 电焊机电源
- ◆ 变频调速、伺服电机
- ◆ 电池电源
- ◆ 电机控制和保护

使用说明

- ◆ 在 I_P 按箭头方向流动时, I_S 是正向。
- ◆ 初级导体温度不应超过 $100^\circ C$
- ◆ 为了达到最佳磁耦合, 初级线匝应绕在传感器顶部。
- ◆ 母排完全充满初级穿孔时动态特性最佳。

