

CSM200B 系列霍尔电流传感器

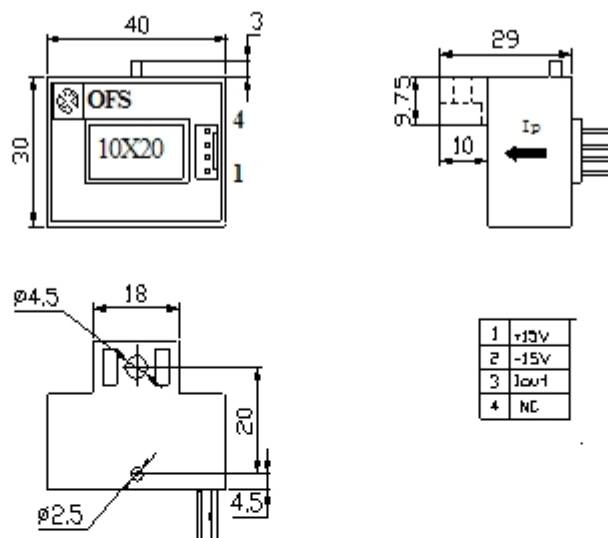


应用霍尔效应原理能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

技术参数

	型号	CSM050B	CSM100B	CSM200B	
I_{PN}	额定输入电流	50	100	200	A
I_P	电流测量范围	0~±150	0~±300	0~±600	A
I_{SN}	额定输出电流	50	100	100	mA
K_N	匝数比	1:1000	1:1000	1:2000	
R_M	测量电阻	20~150	20~100	25~100	Ω
	典型值	$\geq 1/4W$ 100(0.1%)	$\geq 2W$	50(0.1%)	Ω
V_C	电源电压	$\pm 12 \sim \pm 15$ (5%)			V
I_C	电流消耗	$V_C = \pm 15V$ 15+ I_S			mA
V_d	绝缘电压	在原边与副边电路之间 3KV 有效值/50Hz/1 分钟			KV
E_L	线性度	≤ 0.2			%FS
X	精度	$T_A = 25^\circ C$ ± 0.5			%
I_0	零点失调电流	$T_A = 25^\circ C$ $\leq \pm 0.1$			mA
I_{OM}	磁失调电流	$I_P \rightarrow 0$ $\leq \pm 0.1$			mA
I_{OT}	失调电流温漂	$I_P = 0$ $T_A = -10 \sim +70^\circ C$ ± 0.3			mA
T_r	响应时间	≤ 1			μs
f	频带宽度 (-1dB)	DC~100			kHz
T_A	工作环境温度	-10~+75			$^\circ C$
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 电焊机电源 电池电源
- ◆ 不间断电源 变频调速、伺服电机 电力、电子器件保护

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。