

# CSM400B 系列霍尔电流传感器

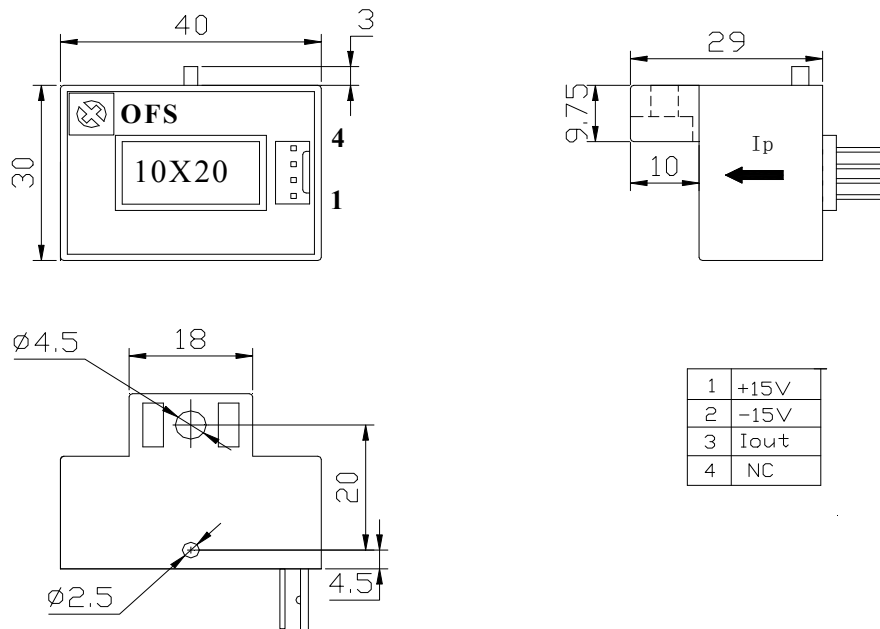


应用霍尔效应原理能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

## 技术参数

	型号	CSM050B	CSM100B	CSM200B	CSM300B	CSM400B	
$I_{PN}$	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	100	100	150	133	mA
$K_N$	匝数比	1:1000	1:1000	1:2000	1:2000	1:3000	
$R_M$	测量电阻 ( $V_C = \pm 15V$ )	20~150	20~100	25~100	10~40	0~30	$\Omega$
	典型值	$\geq 1/4W$ 100 (0.1%)	$\geq 2W$ 50(0.1%)		$\geq 3W$ 20 (0.1%)		$\Omega$
$V_C$	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					
$\epsilon_L$	线性度	$\leq 0.2$					%FS
X	精度	$T_A = 25^\circ C$ $\leq 0.5$					%
$I_{OE}$	零点失调电流	$T_A = 25^\circ C$ $\leq \pm 0.1$					mA
$I_{OM}$	磁失调电流	$I_{PN} \rightarrow 0$ $\leq \pm 0.1$					mA
$I_{OT}$	失调电流温漂	$I_P = 0$ $T_A = -25 \sim +85^\circ C$ $\leq \pm 0.3$					mA/°C
$T_r$	响应时间	$\leq 1$					$\mu s$
f	频带宽度 (-1dB)	DC~100					kHz
$T_A$	工作环境温度	-25~+85					°C
$T_S$	贮存环境温度	-40~+100					°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。