

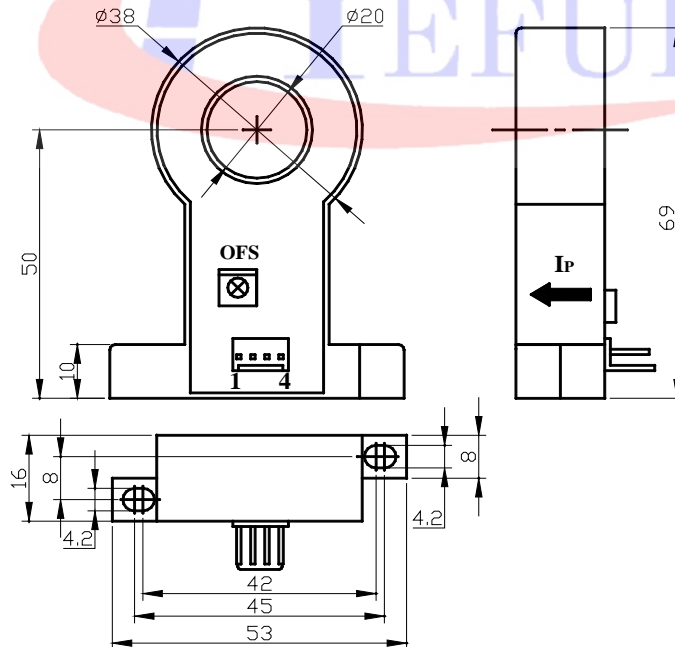
# CSM300E 系列霍尔电流传感器



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	CSM050E	CSM100E	CSM200E	CSM300E	
$I_{PN}$	原边额定输入电流	50	100	200	300	A
$I_P$	原边电流测量范围	0~±75	0~±150	0~±300	0~±350	A
$I_{SN}$	副边额定输出电流	50	100	100	150	mA
$K_N$	匝数比	1:1000	1:1000	1:2000	1:2000	
$R_M$	测量电阻(额定输入电流时)	0-200	0-200	0-80	0-50	$\Omega$
$V_C$	电源电压	±15(±5%)				V
$I_C$	电流消耗	$V_C = \pm 15V$ 10+ $I_S$				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	<0.1				%FS
X	精度	$T_A = 25^\circ C$ ±0.7				%
$I_0$	零点失调电流	$T_A = 25^\circ C$ <±0.20				mA
$I_{OM}$	磁失调电流	$I_P \rightarrow 0$ <±0.30				mA
$I_{OT}$	失调电流温漂	$I_P = 0$ $T_A = -25 \sim +85^\circ C$ <±0.5				mA
$T_r$	响应时间	<1				$\mu s$
f	频带宽度(-3dB)	DC~100				kHz
$T_A$	工作环境温度	-25~+85				$^\circ C$
$T_S$	贮存环境温度	-40~+100				$^\circ C$
$R_S$	副边线圈内阻( $T_A = 25^\circ C$ )	12.5	12.5	27.5	27.5	$\Omega$
m	质量	43				g
	标准	Q/320115QHKJ01-2013				

## 外形尺寸 (mm)



引脚说明: 1, +15V 2, -15V 3,  $I_{OUT}$  4, NC OFS, 零点调节

## 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、测量电阻是指工作电源在±15V, 测量直流电流时。若测量交流电流时，测量电阻降低到 70%。
- 4、工作电源在±12V, 测量直流电流时，测量电阻降低到 75%。若测量交流电流时，测量电阻再降低到 70%。