

CSM200AP 系列霍尔电流传感器

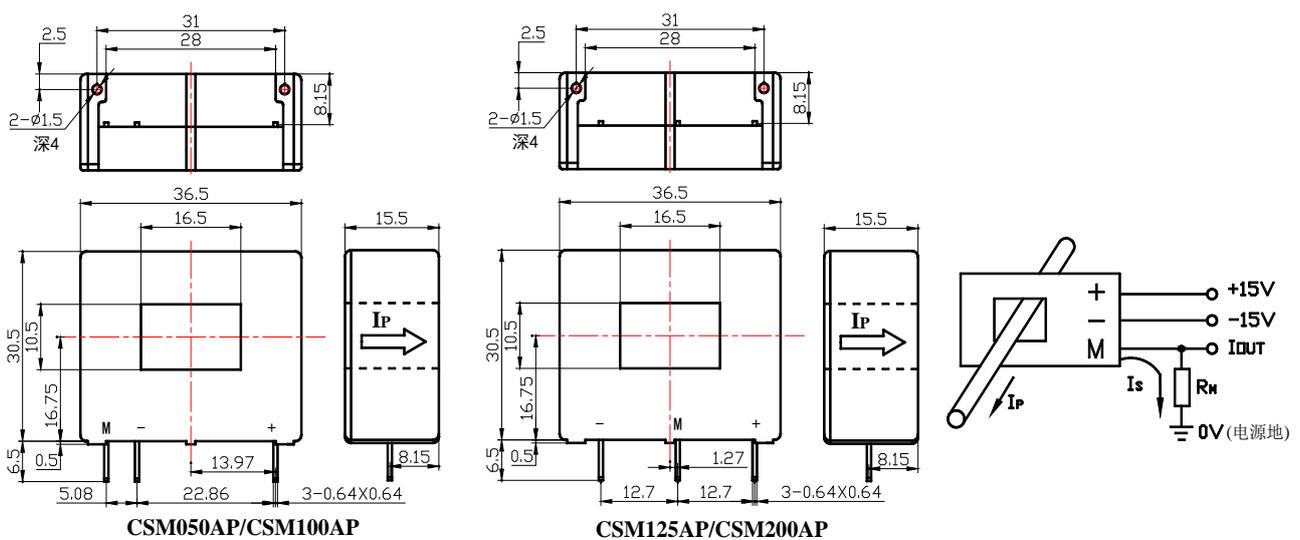


应用霍尔效应闭环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

电参数						
	型号	CSM050AP	CSM100AP	CSM125AP	CSM200AP	
I_{PN}	原边额定输入电流	50	100	125	200	A
I_P	原边电流测量范围	0~±150	0~±300	0~±375	0~±600	A
I_{SN}	副边额定输出电流	50±0.5%	50±0.5%	125±0.5%	100±0.5%	mA
K_N	匝数比	1:1000	1:2000	1:1000	1:2000	
R_M	测量电阻 ($V_c = \pm$	0-186	0-160	0-61	0-56	Ω
	$(V_c = \pm 12V/I_P)$	0-47	0-21	0-5	--	Ω
	$(V_c = \pm$	0-306	0-280	0-109	0-116	Ω
	$(V_c = \pm 18V/I_P)$	0-87	0-61	0-21	0-6	Ω
V_c	电源电压	±12~±18 (±5%)				V
I_c	电流消耗	$V_c = \pm 18V$ 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				
ϵ_L	线性度	<0.1				%FS
X	精度	±0.7				%
I_0	零点失调电流	$T_A = 25^\circ C$ <±0.20				mA
I_{OT}	失调电流温漂	$I_P = 0$ $T_A = -25 \sim +85^\circ C$ ≤±0.005				mA/°C
T_r	响应时间	<1				μs
f	频带宽度 (-3dB)	DC~200				kHz
T_A	工作环境温度	-25~+85				°C
T_s	贮存环境温度	-40~+100				°C
R_s	副边线圈内阻 ($T_A = 85^\circ C$)	22	48	22	48	Ω
m	质量 (约)	17				g
	标准	Q/320115QHKJ01-2013				

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。
- 4、原边电流测量范围最大时为短时间过载，不能长时间工作在最大电流。