



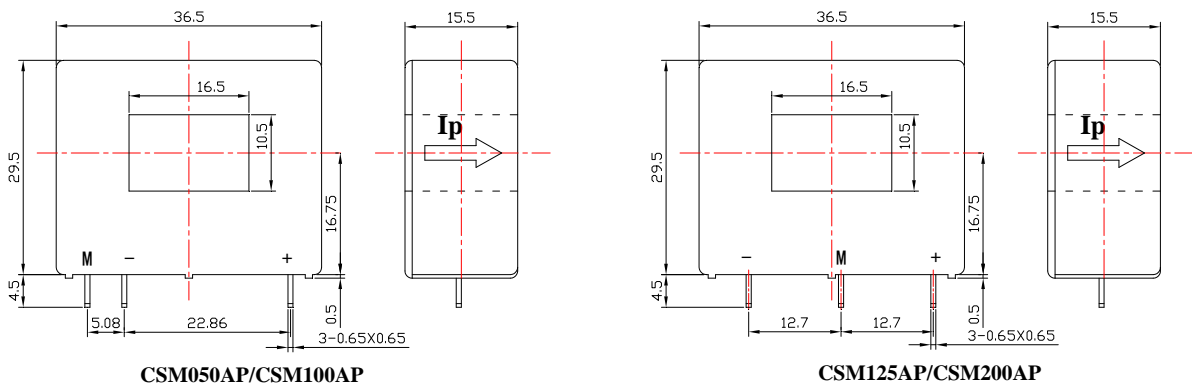
CSM200AP 系列霍尔电流传感器



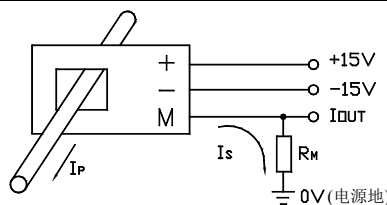
应用霍尔效应闭环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

主要参数						
	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	$0 \sim \pm 150$	$0 \sim \pm 300$	$0 \sim \pm 375$	$0 \sim \pm 600$	A
I_{SN}	副边额定输出电流	$50 \pm 0.5\%$	$50 \pm 0.5\%$	$125 \pm 0.5\%$	$100 \pm 0.5\%$	mA
K_N	匝数比	1:1000	1:2000	1:1000	1:2000	
R_M	测量电阻($V_C = \pm 18V / I_P$)	0~100	0~68	0~15	0~12	Ω
V_C	电源电压	$\pm 12 \sim \pm 18 (\pm 5\%)$				V
I_C	电流消耗	$V_C = \pm 18V$	10+Is			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	$T_A = 25^\circ C$	$< \pm 0.20$			mA
I_{OT}	失调电流温漂	$I_P = 0 \quad T_A = -25 \sim +85^\circ C$	$\leq \pm 0.005$			mA/ $^\circ C$
Tr	响应时间	< 1				μs
f	频带宽度(-3dB)	DC ~ 200				kHz
T_A	工作环境温度	$-25 \sim +85$				$^\circ C$
T_S	贮存环境温度	$-40 \sim +100$				$^\circ C$
R_S	副边线圈内阻($T_A = 25$)	30	45	30	45	Ω
	标准	Q/3201CHGL02-2007				

外形尺寸 (mm)



外部接线图



使用说明

- 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。
- 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)。
- 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，但考虑到散热问题，传感器的长期工作电流应小于额定输入电流 I_{PN}

