

CSM500LTB 系列霍尔电流传感器

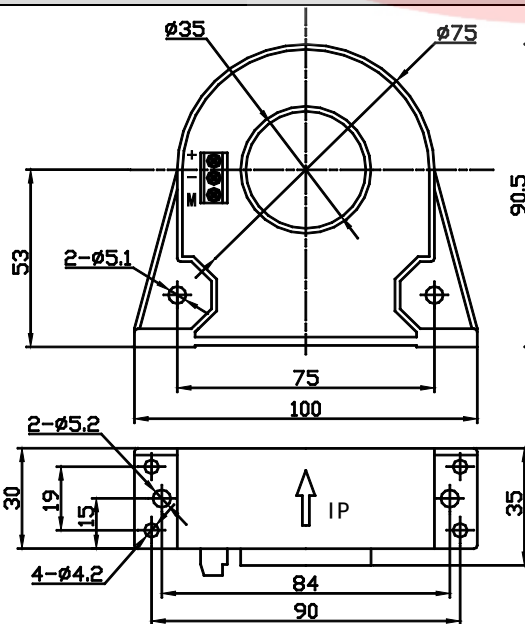


应用霍尔效应闭环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

电参数						
	型号	CSM300LTB		CSM500LTB		
I_{PN}	原边额定输入电流	300		500	A	
I_P	原边电流测量范围	0~±500		0~±800	A	
I_{SN}	副边额定输出电流	100±0.5%		100±0.5%	mA	
K_N	匝数比	1: 3000		1: 5000		
R_M	测量电阻 ($V_C=±15V$)	$I_P=±300A$	0-95	$I_P=±500A$	0-62	Ω
	($V_C=±15V$)	$I_P=±500A$	0-40	$I_P=±800A$	0-11	Ω
	($V_C=±18V$)	$I_P=±300A$	0-122	$I_P=±500A$	0-88	Ω
	($V_C=±18V$)	$I_P=±500A$	0-58	$I_P=±800A$	0-30	Ω
V_C	电源电压	±15~±18(±5%)			V	
I_C	电流消耗	$V_C=±15V$	28+ I_S		mA	
V_d	绝缘电压	在原边与副边电路之间 5kV 有效值/50Hz/1 分钟				
ϵ_L	线性度	<0.1			%FS	
I_0	零点失调电流	$T_A=25^\circ C$	<±0.25		mA	
I_{OM}	磁失调电流	$I_P \rightarrow 0$	<±0.20		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			μs	
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($T_A=25^\circ C$)	31	60		Ω	
m	质量(约)	247	287		g	
	标准	Q/320115QHKJ01-2013				

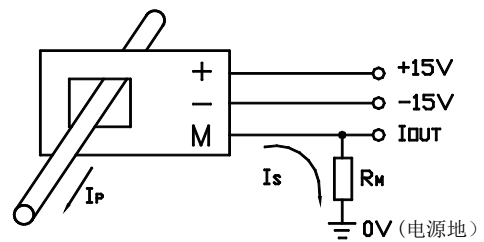
外形尺寸 (mm)

外部接线图



引脚说明

- +: +15V...+18V
- : -15V...-18V
- M: I_{OUT}



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、母排完全充满原边穿孔时动态特性最佳(di/dt 和响应时间)。
- 3、为了达到最佳的磁耦合，原边线匝应绕在传感器顶部。