



# CSM500LTB 系列霍尔电流传感器

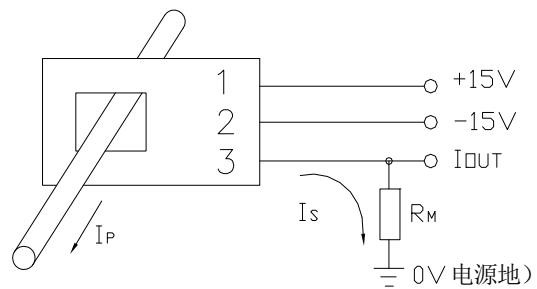
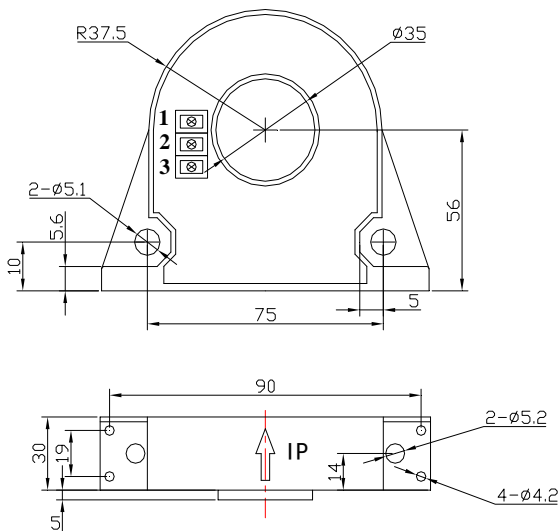


应用霍尔效应闭环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种

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 ( $V_C=±15V$ )	$I_P=±300$ 0~65		$I_P=±500$ 0~65	$\Omega$
	( $V_C=±15V$ )	$I_P=±500$ 0~40		$I_P=±800$ 0~11	$\Omega$
	( $V_C=±18V$ )	$I_P=±300$ 0~122		$I_P=±500$ 0~88	$\Omega$
	( $V_C=±18V$ )	$I_P=±500$ 0~58		$I_P=±800$ 0~30	$\Omega$
$V_C$	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			
$\epsilon_L$	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			$\mu s$
$f$	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( $T_A=25$ )	31		60	$\Omega$
	标准	Q/3201CHGL02-2007			

## 外形尺寸 ( mm ) 外部接线图



引脚说明: 1: +15V 2: -15V 3: Iout

## 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。