



CSM025AYT2 型霍尔电流传感器



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	CSM025AYT2	
I_{PN}	原边额定输入电流	25	A
I_P	原边电流测量范围	0~36	A
I_{SN}	副边额定输出电流	25	mA
K_N	匝数比	1-2-3-4: 1000	
R_M	测量电阻 ($V_c=15V$)	$I_P=25A$ 时 54-360	$I_P=36A$ 时 68-190
V_C	电源电压	12~15 ($\pm 5\%$)	
I_C	电流消耗	$10+I_s$	
V_d	绝缘电压	在原边与副边电路之间 2.5kV 有效值/50Hz/1 分钟	
R_{IS}	绝缘强度	$T_A=25^\circ C$	≥ 1500
ϵ_L	线性度	< 0.2	
X	精度	$T_A=25^\circ C$ $V_c=15V$	± 0.7
I_0	零点失调电流	$T_A=25^\circ C$	< 0.20
I_{OM}	磁失调电流	$I_P \rightarrow 0$	< 0.15
I_{OT}	失调电流温漂	$I_P=0$ $T_A=-25 \sim +85^\circ C$	$< \pm 0.5$
T_r	响应时间	< 1	
f	频带宽度 (-1dB)	DC~100	
T_A	工作环境温度	$-25 \sim +85$	
T_S	贮存环境温度	$-40 \sim +100$	
R_S	副边线圈内阻	$T_A=70^\circ C$	50
m	质量 (约)	16	
	标准	Q/320115QHKJ01-2013	

外形尺寸 (mm)

CSM025AYT2
www.chieful.cn

1 4 - +Io

7 3x2.54 9.5 2x2.54 4.5 1.6 3-0.64x0.64 8-φ1.25

原边接线图

匝数比	额定电流 I_{PN} (A)	峰值电流 I_P (A)	输出电流 I_S (mA)	初级连接
1:1000	25	36	25	8○—○—○—○50UT IN1○—○—○—○4
2:1000	10	15	20	8○—○—○—○50UT IN1○—○—○—○4
3:1000	8	12	24	8○—○—○—○50UT IN1○—○—○—○4
4:1000	6	9	24	8○—○—○—○50UT IN1○—○—○—○4

引脚说明
+ : +15V
- : 0V
 $I_o : I_{out}$

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。
- 传感器电流输入端焊接到线路板应牢固可靠，且印制板上的输入端导线宽度不小于 1.5mm，越短越好，印制板最好使用双面环氧板，并双面布线，以免长时间工作导致线路板发热。
- 可以根据客户要求，可以将原边引脚改为 1, 3 和 6, 8 四只引脚。