

CS50 系列电流传感器

1) 产品描述

- 1) 测量三相交流电流;
- 2) 输出直流模拟量或 CAN-bus 数据;
- 3) 线性好、精度高、基本无温漂零漂;
- 4) 耐冲击、高可靠;
- 5) 孔径 50mm, 外形尺寸: L263×W28×H98mm;
- 6) 执行标准: GB/T13850-1998(IEC688-1992)。



2) 主要应用

- 1) 电机工作电流检测, 电机启动过流过载保护, 电机短路电流检测;
- 2) 主回路与测量回路强/弱电之隔离采样, 可直接与 PLC 等连接;
- 3) 检测, 反馈, 控制, 监视。

注意: 本产品在有防爆等要求场合时, 必须置于防爆箱/柜中。

3) 电气参数

其它量程可订做

CS50-***A/5V (10V)		
CS50-***A CAN		
可选量程 (50~3000A)	测量范围	耐冲击电流 @ 1 分钟
50A	AC 0~50A	300A
100A	AC 0~100A	300A
200A	AC 0~200A	600A
300A	AC 0~300A	600A
500A	AC 0~500A	1000A
600A	AC 0~600A	1600A
800A	AC 0~800A	1600A
1000A	AC 0~1000A	2000A
1200A	AC 0~1200A	2000A
1500A	AC 0~1500A	2000A
1800A	AC 0~1800A	3000A
2000A	AC 0~2000A	3000A



4) 主要性能参数

***A 为额定检测电流 I_{PN}

产品型号	CS50-***A/5V	CS50-***A/10V	CS50-***A C420	CS50-***A CAN
输出	DC 0~5V	DC 0~10V	DC 4~20mA	CAN2.0 (12bit)
输出限幅	DC 7.0V	DC 12V	DC 32mA	--
负载	$\geq 10k\Omega$		$\leq 450\Omega$	--
工作电源 V_c	无源		DC24V($\pm 5\%$)	DC 9~30V
工作电流 I_c	无		$\leq 120mA$	$\leq 60mA$
功耗	无		$\leq 3W$	$\leq 1.5W$
频宽	40~100Hz			
线性范围	$\geq 1.2I_{PN}$			
输出线性	$\pm 0.5\%F.S$			
检测精度	$\pm 0.5\%F.S$			
响应速度	$\leq 150ms$			

零点温度系数	$\leq \pm 0.5\text{mV}/^\circ\text{C}$	$\leq \pm 3.2\mu\text{A}/^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0.5/^\circ\text{C}$
输出温度系数	$\pm 0.015\% \text{F.S.}/^\circ\text{C}$		
隔离强度	AC 6kV@50Hz @1min (信号输入/信号输出)		
绝缘电阻	$\geq 100\text{M}\Omega$		
工作湿度	不大于 95%		
工作温度	-25~+75 $^\circ\text{C}$		
贮存温度	-40~+85 $^\circ\text{C}$		
防护等级	IP20		

5) 典型接线、安装结构

产品型号	引脚说明、典型接线图	安装结构
CS50-***A/5V CS50-***A/10V		见附录 A: 图 5
CS50-***A C420		
CS50-***A CAN	