

SIP 4-20ma 无源隔离模块

产品概述:

无源 4-20MA系列模拟信号隔离放大器IC采用电磁隔离模式和高效能回路窃电技术,有效的解决了电流信号隔离对供电电源的依赖问题,实现了4~20mA标准信号的高精度及高线性度的隔离;产品大大简化了用户的设计,提高了PCB的空间利用率。产品广泛应用在电力、远程监控、仪器仪表、医疗设备、工业自控等需要电量隔离测控的行业。

产品特点:

- (1)工业级温度范围: $-25 \sim +75^{\circ}\text{C}$
- (2)信号: 输入/输出 3000VDC 隔离
- (3)0-5mA/0-10mA/0-20mA/ 4-20mA等电流环信号的隔离
- (4)低成本、小体积, SIP 12Pin, UL94V-0标准阻燃封装 PCB焊接
- (5)电路结构简单可靠
- (6)使用环境: 周围环境中不得有大量灰尘、强烈振动冲击, 以及对元器件有腐蚀的气体存在

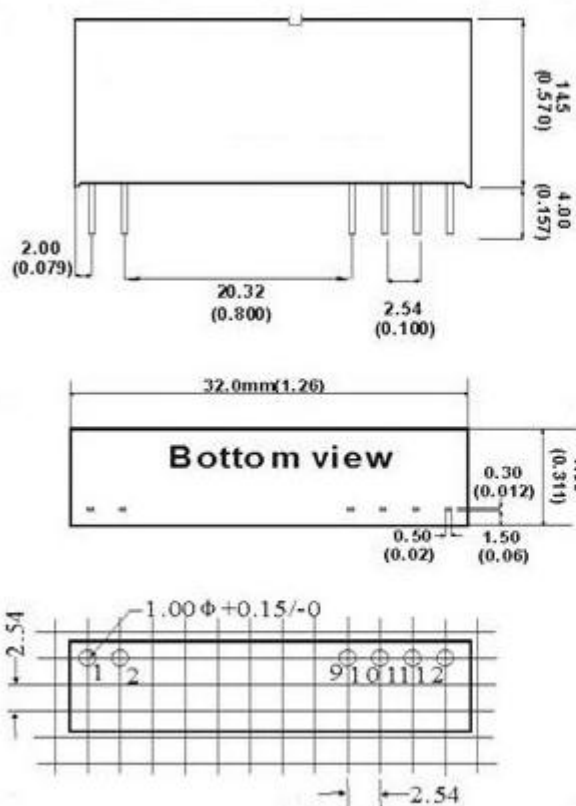
产品应用:

- (1)直流电流环隔离
- (2)抑制分散采集、信号传输远距离带来的回路串扰、强电干扰问题
- (3)实现模拟信号之间的互相自由连接
- (4)模拟信号地线干扰抑制
- (5)抑制变频器带来的干扰

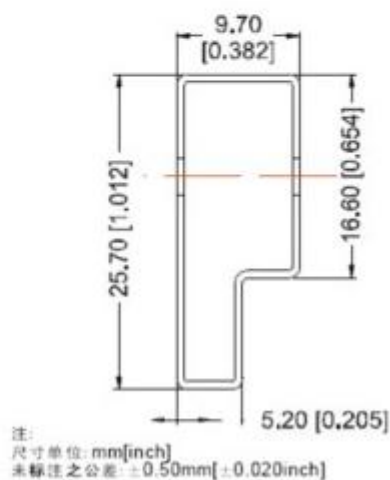
技术指标:

参 数	条 件	最小值	典型值	最大值	单位
隔离电压	30S		3000		VDC
绝缘阻抗			$10^{12} \parallel 1$		$\Omega \parallel \text{Pf}$
漏电流	240Vrms, 50Hz		0.5		μA
温漂	$-25 \sim +75^{\circ}\text{C}$		± 35	± 50	PPm/ $^{\circ}\text{C}$
非线性度	全量程范围内		± 0.1	± 0.2	%FSK
输入信号电压范围		7.5		32	V
输出线性范围		0.03	4	20	mA
输出电流 I_o		0.03		40	mA
输出压降 V_{oh}	$I_o=20\text{mA}$		3	4	V
输出信号纹波			5		mVrms
频率响应 (信号带宽)	$I_o=20\text{mA}$		50		Hz
重量			8		g

产品尺寸与 PCB 板图:



Pin 引脚	引脚功能说明	
1	<u>I_{in}</u> ⁺	信号输入
2	GND	信号输入
3-8		空脚
9, 10	I _o ⁻	信号输出
11, 12	I _o ⁺	信号输出



保修:

本产品自售出之日起两年内, 凡用户遵守贮存、运输及使用要求, 而产品质量低于技术指标的, 可以返厂免费维修。因违反操作规定和要求而造成损坏的, 需交纳器件费用和维修费。

版权:

版权 © 2010 深圳市晟安瑞电子科技有限公司。

如未经许可, 不得复制、分发、翻译或传输本说明书的任何部分。本说明书如有修改和更新, 恕不另行通知。

商标:

本说明书提及的其他商标和版权归各自的所有人所有。

版本号: V1.1

日期: 2010 年 6 月