

SIP12 脚 无源电流环隔离放大器 IC

产品概述

PCL420 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：

- ★ 工业级温度范围: -25 ~ +75 °C
- ★ 信号：输入/输出 3000VDC 隔离
- ★ 0-5mA/0-10mA/0-20mA/ 4-20mA 等电流环信号的隔离
- ★ 低成本、小体积, SIP 12Pin, UL94V-0 标准阻燃封装 PCB 焊接
- ★ 电路结构简单可靠
- ★ 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

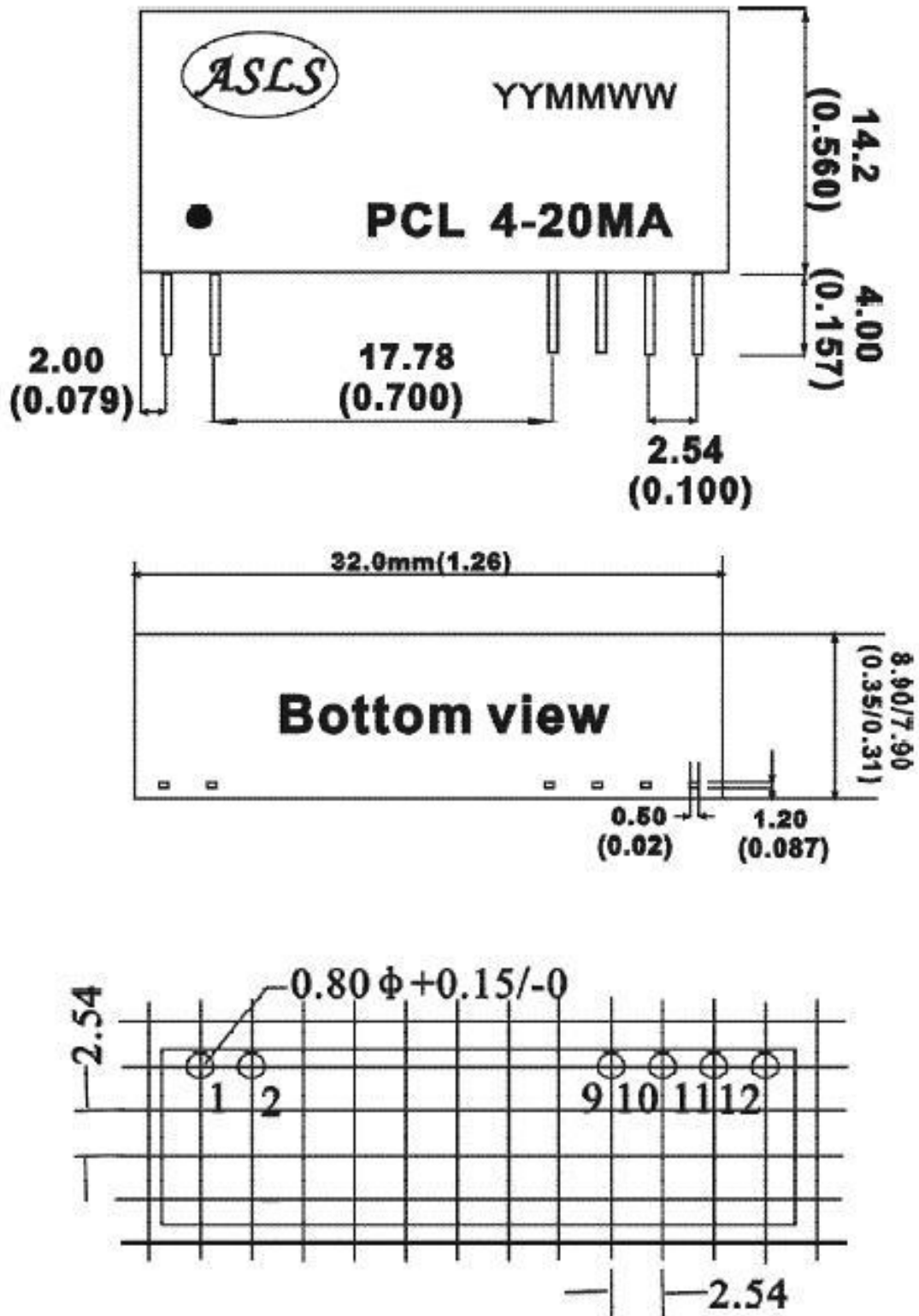
产品应用

- ★ 直流电流环隔离
- ★ 克服分散采集、信号传输远距离带来的回路串扰、强电干扰问题
- ★ 实现模拟信号之间的互相自由连接
- ★ 模拟信号地线干扰抑制
- ★ 克服变频器带来的干扰

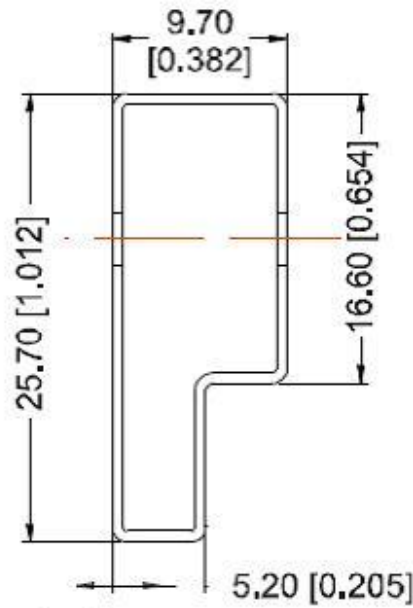
产品技术参数

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		uA
温漂	-25~+75°C		±35	±50	PPm/°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 布板图



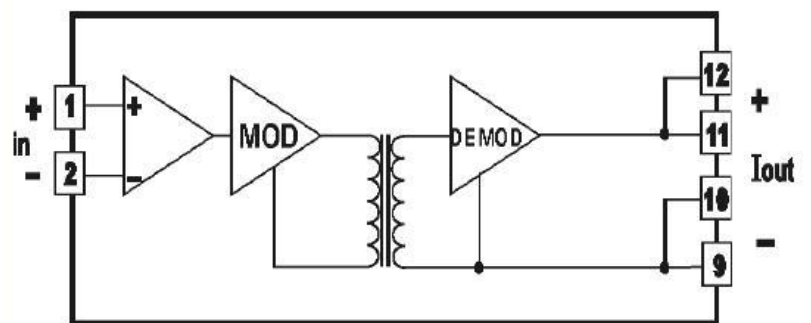
包装管尺寸



注:
 尺寸单位: mm[inch]
 未标注之公差: $\pm 0.50\text{mm}[\pm 0.020\text{inch}]$

Pin	引脚	功能说明
1	lin+	信号输入
2	GND	信号输入
3~8		空脚
9,10	lo-	信号输出
11,12	lo+	信号输出

产品外观图



产品备注:

- 1、对产品频率响应和电流输出的负载能力有要求的客户，请在产品订购时说明。
- 2、对引脚长度有要求的客户，请把引脚的长度加在备注栏内。