

## SIP12 脚 有源电流环转无源电流环隔离配电器 IC

### 产品概述

PCL420 系列模拟信号隔离放大器 IC 采用光电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

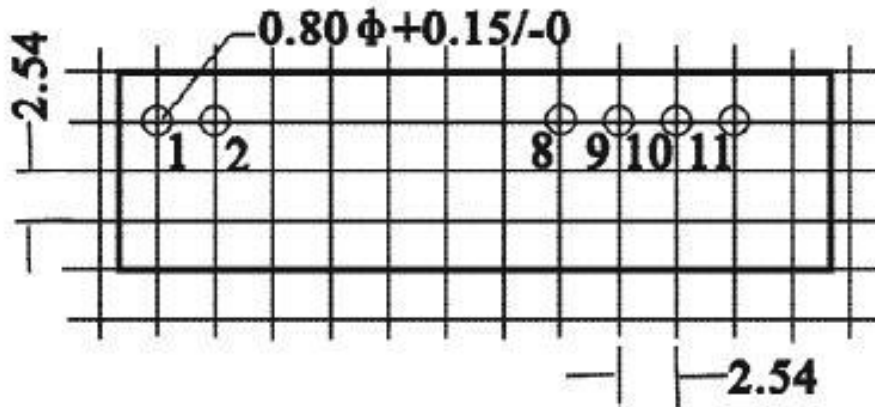
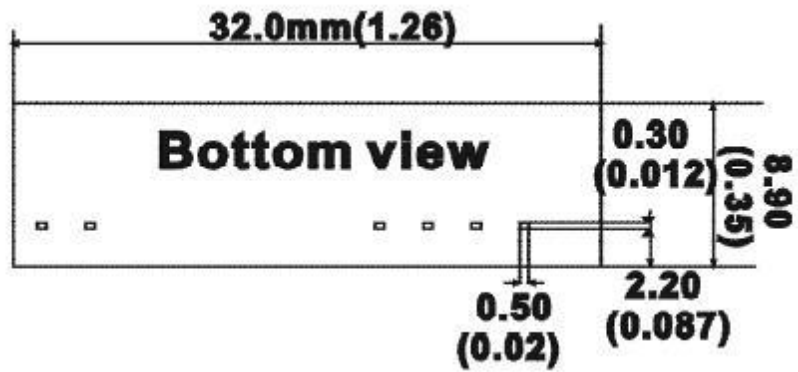
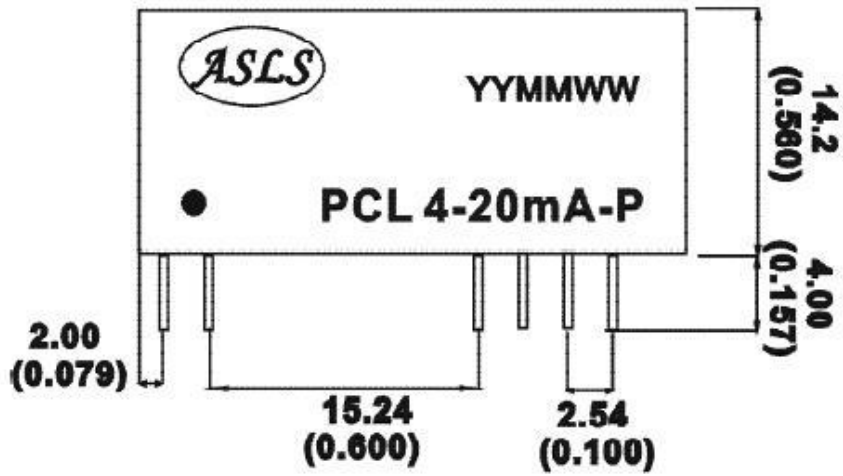
### 产品特点

- ★ 工业级温度范围: -25 ~ +75 °C
- ★ 信号: 输入/输出 3000VDC 隔离
- ★ 4-20mA 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

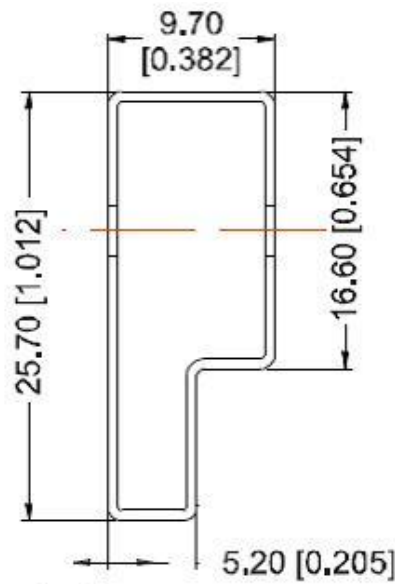
### 产品技术参数

参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
隔离电压 DC	60S	3000			VDC
绝缘阻抗	500VDC		100		MΩ
温漂			±35	±50	PPM/°C
输入信号电流范围		2		30	mA
输出线性范围			4	24	mA
输出信号电压范围			24	28	VDC
负载能力	24VDC			500	Ω
非线性度			±0.2	±0.3	%FS
输出信号纹波				5	mVrms
频率响应 (小信号带宽)	Io=20mA		50		Hz
重量			7.5		g

产品尺寸与 PCB 布板图



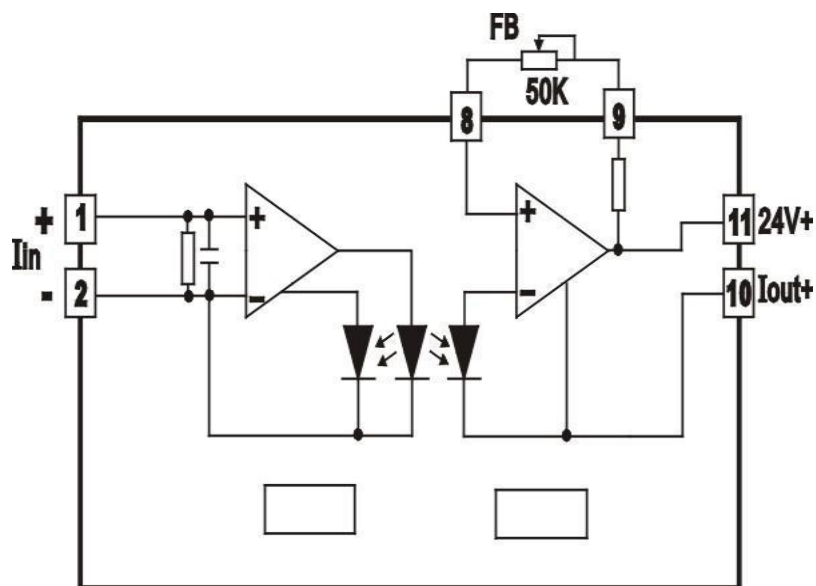
### 包装管尺寸与引脚说明



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	引脚功能说明
1	lin+	配电电压输入
2	in-	信号输出
3~7,12	NC	空脚
8,9	FB	增益调节
10	Iout	电流输出
11	24V+	配电电压输入

### 产品电路图



## 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。