



## JSD MI4~20mA 系列 电流环隔离模块

产品特征:	应用场所:
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低成本、小体积, SIP 封装符合 UL94V-0 标准阻燃封装</li> <li>● 信号输入、信号输出相互之间 3000VDC 隔离</li> <li>● 产品无需外部提供工作电源, 无需外接元件</li> <li>● 4~20mA 电流输入/4~20mA 电流输出精度高 (失真 &lt;0.2%)</li> <li>● 工业级温度范围: -45~+85 °C</li> <li>● 精度等级: 0.1 级、0.2 级; 全量程范围内极高的线性度 (非线性度&lt;0.2%)</li> <li>● 超宽范围电压输入 (7.5~32V)</li> <li>● 低阻抗 (压降&lt;4V)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 模拟信号数据隔离、采集</li> <li>● 工业现场信号隔离</li> <li>● 远程长线无失真传输</li> <li>● 模拟信号地线干扰抑制</li> <li>● 4~20mA 隔离信号传输</li> <li>● 仪器仪表与传感器信号收发</li> <li>● 电力监控、医疗设备隔离安全栅</li> </ul>

## 产品概述:

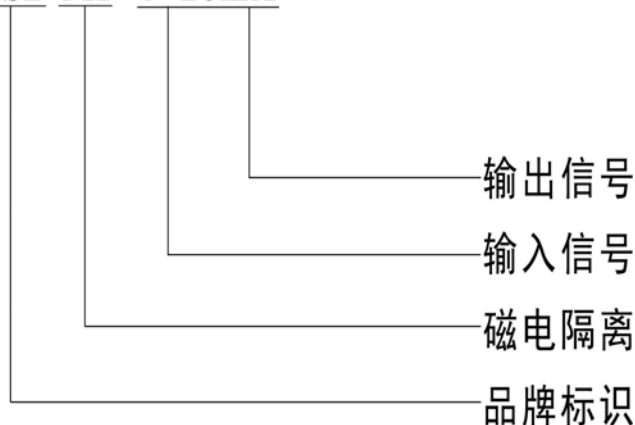
JSD MI 4~20mA 系列隔离放大器是电流环隔离模块, 该模块是两线制隔离接口, 前级输入 4~20mA, 后级 4~20mA 的电流信号输出并无需工作电源供电, 有效的解决了电流信号对工作电源的依赖, 实现了 4~20mA 标准信号的高精度及高线性度的隔离。从而实现信号远距离、无失真传输的需要。本模块输入输出两端能达到 3KVDC 隔离电压。 JSD MI 4~20mA 系列产品使用非常方便无需外接任何元件即可实现 4~20mA 电流环隔离等变送功能。

JSD MI 4~20mA 系列隔离放大器有 PCB 板上焊接和标准 DIN 35 导轨卡槽固定两种安装方式, 导轨安装的可以实现模拟信号一进一出、二进二出、三进三出, 四进四出的功能, 用户购买后只需按产品技术资料接线即可, 方便用户安装使用。

JSD OI 系列产品使用非常方便, 无需外接任何元件, 即可实现工业现场信号的隔离转换功能, 并实现信号长线无失真传输。该产品简化了用户的设计, 大大的提高了 PCB 板空间的利用率。

## 产品选型及型号参数定义:

## JSD MI 4~20mA



JSD	MI	4~20mA	详细描述
标识			产品品牌标识
隔离标识代码			磁电隔离产品
电流信号输入			4~20mA
电流信号输出			4~20mA

## 产品型号举例:

例 1: 信号输入: 4~20mA; 信号输出: 4~20mA; 产品型号: JSD MI 4~20mA

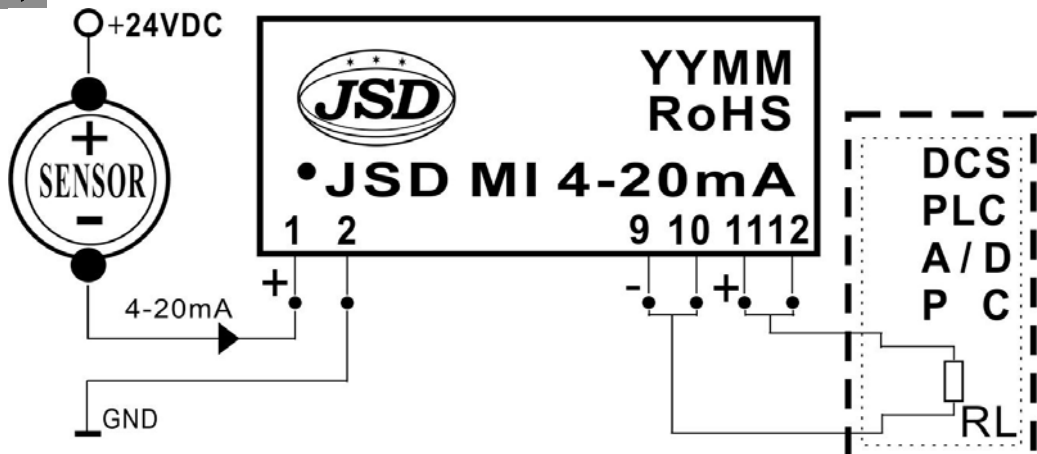
## 产品电气特性参数:

特性标识	参数名称	测试条件	最小	典型值	最大	单位	
隔离特性	隔离电压	AC,50Hz,时间为1分钟, 湿度<70%,漏电流<1mA		3000		V(rms)	
	绝缘电阻	500VDC (输入与输出)		100		MΩ	
传输特性	增益温漂			±50		ppm/℃	
	非线性度			±0.1	±0.2	%FSR	
	信号输入电压范围		7.5		32	V	
	信号输入	电流	4		20	mA	
	信号输出	电流	4		20	mA	
	负载能力	电流			250	300	Ω
	频率响应	(小信号带宽)Io=20mA			2		KHz
电源输入特性	工作电源	电压	---	---	---	VDC	
		功耗	---	---	---	W	
		范围	---	---	---	%	
其它特性	焊接温度	焊点距外壳 1.5mm,10 秒			300	℃	
	工作环境温度		-45		85	℃	
	贮存环境温度		-55		105	℃	
	产品重量		7.5	8		g	
备注:	常规产品负载≤300Ω						

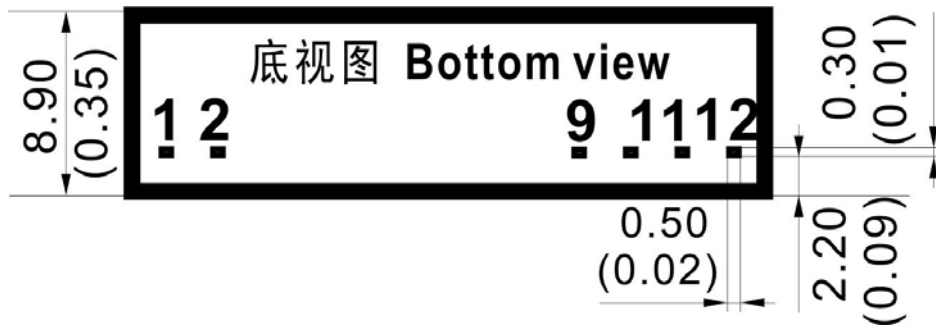
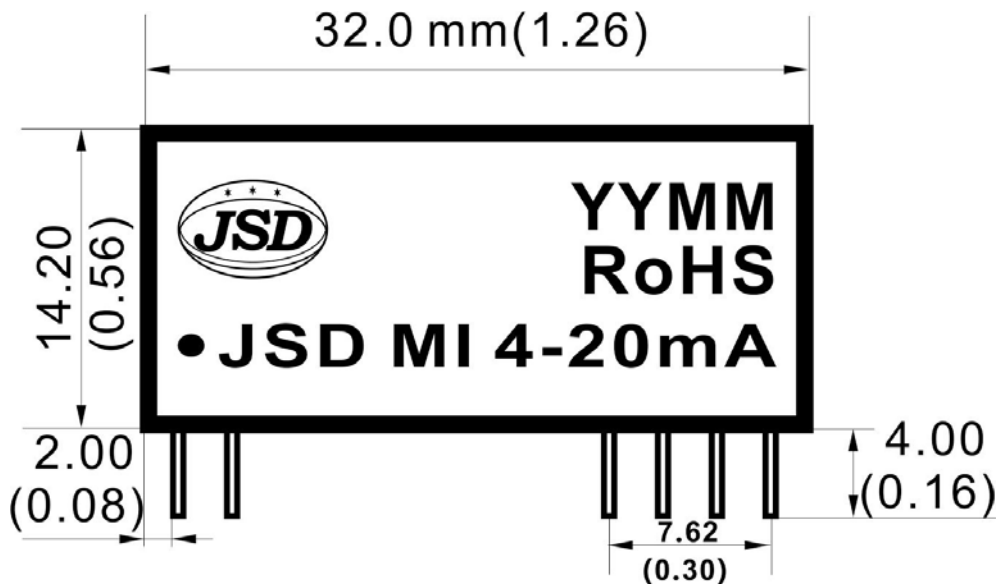
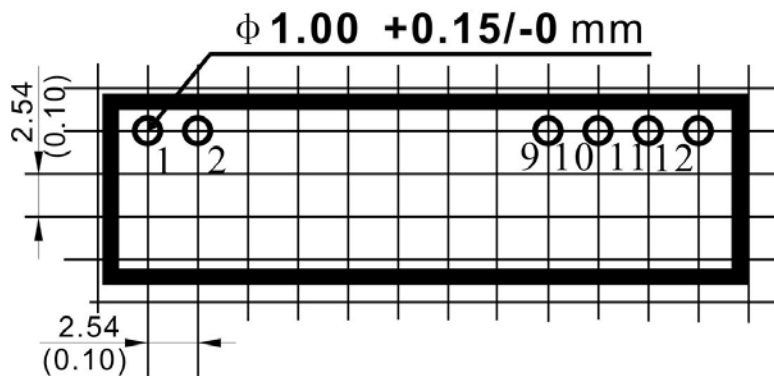
## 产品引脚功能说明:

信号输出类型	Pin 脚描述	功能描述	Pin 脚描述	功能描述	封装方式
无源 4-20mA	1	信号输入 Iin+	7	空脚	单列 直插 12Pin
	2	信号输入 Iin-	8	空脚	
	3	空脚	9	信号输出 Io-	
	4	空脚	10	信号输出 Io-	
	5	空脚	11	信号输出 Io+	
	6	空脚	12	信号输出 Io+	

## 接线应用图:



电流输入/电流输出 (无源隔离器)

**PCB 布线尺寸说明:**

**SIP 12 Pin 封装 PCB布板尺寸**

**使用注意事项:**

- 1、使用前，请仔细阅读产品说明书，如有疑问，请与本公司技术支持或售后服务员联系；
- 2、请不要将产品安装在危险区域使用，产品工作电源为直流电源，严禁使用 220V 交流电源给产品做为工作电源；
- 3、产品质保 3 年，从发货之日计算，质保期间，产品正常使用过程中出现产品质量问题均由本公司免费维修或更换；
- 4、严禁私自拆装产品，防止产品失效或发生故障；