



二入二出两线制无源 4-20mA 回路供电隔离变送器

特征:	应用场所:
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆低成本、小体积,符合 UL94-V0 阻燃标准</li> <li>◆国际标准 DIN35mm 导轨安装,方便安装</li> <li>◆信号输入、信号输出及通道相互间 3000VDC 隔离</li> <li>◆4-20mA 电流输入、4-20mA 电流输出</li> <li>◆双路两线制回路供电,带过流保护</li> <li>◆工业级温度范围: -45--+85 °C</li> <li>◆精度等级: 0.3 级、0.4 级;</li> <li>◆高线性度 0.1% F.S.</li> <li>◆给二线制传感器/变送器提供工作电源(24VDC)</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 隔离信号传输远传</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> <li>◆给前端二线制设备提供工作电源</li> <li>◆给前端二线制传感器提供工作电源</li> </ul>

概述:

捷晟达科技的 JSD TAW-2002D-100L-F 系列隔离变送器是双路 4-20mA 两线制回路供电的电流隔离变送配电器,该隔离变送器采用电磁隔离技术,并通过输入端馈电方式,给输入端两线制仪器仪表设备供电,有效的解决了电流信号隔离对电源的依赖,实现 4-20mA 标准信号的隔离与变送,可与各种仪器仪表的模拟量输入接口(PLC、DCS 系统、一次仪表、二次仪表等)匹配;模拟量信号输入带有过流保护功能,能有效的保护模块及后级电路;除此之外,该隔离变送器内部采用 SMD 贴片工艺、新技术隔离措施使器件能达到 3000VDC 绝缘电压和工业级宽温度,能在潮湿、震动的恶劣的环境中工作,满足工业级环境要求。

捷晟达科技的 JSD TAW-2002D-100L-F 系列隔离变送器采用国际标准 DIN 35mm 导轨卡槽安装方式,方便用户安装使用。用户购买后只需按产品技术资料接线即可实现两线制模拟量无源 4-20mA 信号的隔离、传输和配电变换功能,并实现信号长线无失真传输。

如需单路两线制无源 4-20mA 回路供电隔离变送器,请选购 JSD TAW-1001D-100L-F 系列,三路两线制无源 4-20mA 回路供电隔离变送器请选购 JSD TAW-3003-100L-F 系列,四路两线制无源 4-20mA 回路供电隔离变送器请选购 JSD TAW-4004-100L-F 系列,如需技术资料请联系捷晟达科技或者访问 [www.jsd-iae.com](http://www.jsd-iae.com)

产品选型表:

产品选型参数一览表:		
信号输入:	信号输出:	回路供电:
电流(mA)	电流(mA)	F(VDC)
4-20mA	4-20mA	24VDC
0-20mA	0-20mA	



**型号举例:**

例 1: 信号输入 1: 4-20mA; 信号输出 1: 4-20mA; 信号输入 2: 4-20mA; 信号输出 2: 4-20mA;  
两线制回路供电: F 型号: JSD TAW-2002D-100L-F

例 2: 信号输入 1: 0-20mA; 信号输出 1: 0-20mA; 信号输入 2: 0-20mA; 信号输出 2: 0-20mA;  
两线制回路供电: F 型号: JSD TAW-2002D-100L-F

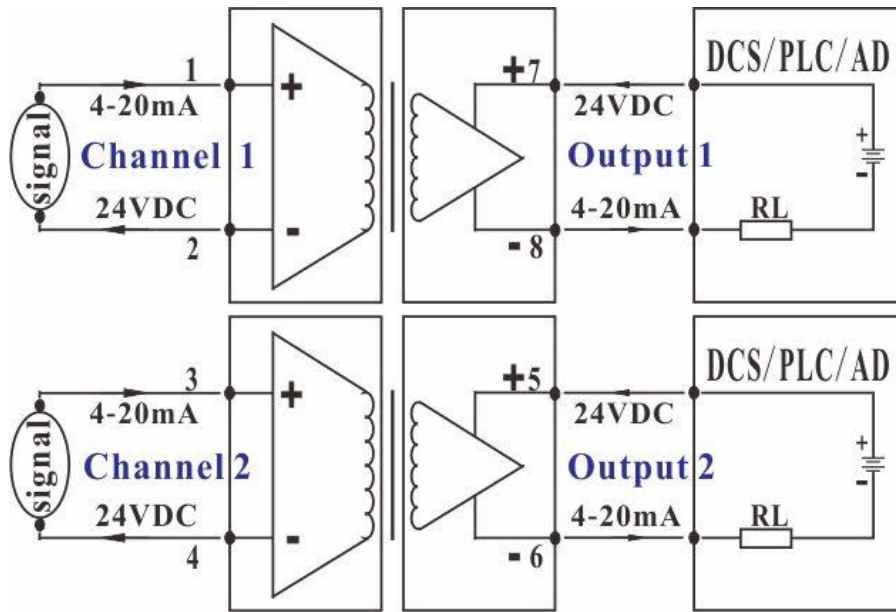
**特性参数:**

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				±35	±50	ppm/°C
	非线性度				±0.1	±0.2	%FSR
	输出电压范围				24		VDC
	电源电压精度				±10		%
	信号输入	电流		4	20	30	mA
	信号输出	电流		4		20	mA
	负载能力	电流	$RL \leq (U_s - 5) / 0.02$ Us: 回路供电电压		250		Ω
	回路供电电压范围		回路供电电压≤35	10		30	VDC
	频率响应		(小信号带宽)Io=20mA		50		Hz
	信号输出纹波				5	10	mVRMS
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			---	---	---	°C
	工作环境温度			-45		85	°C
	贮存环境温度			-55		105	°C
	产品尺寸			94.5*25.5*41			mm
	产品重量				70		g

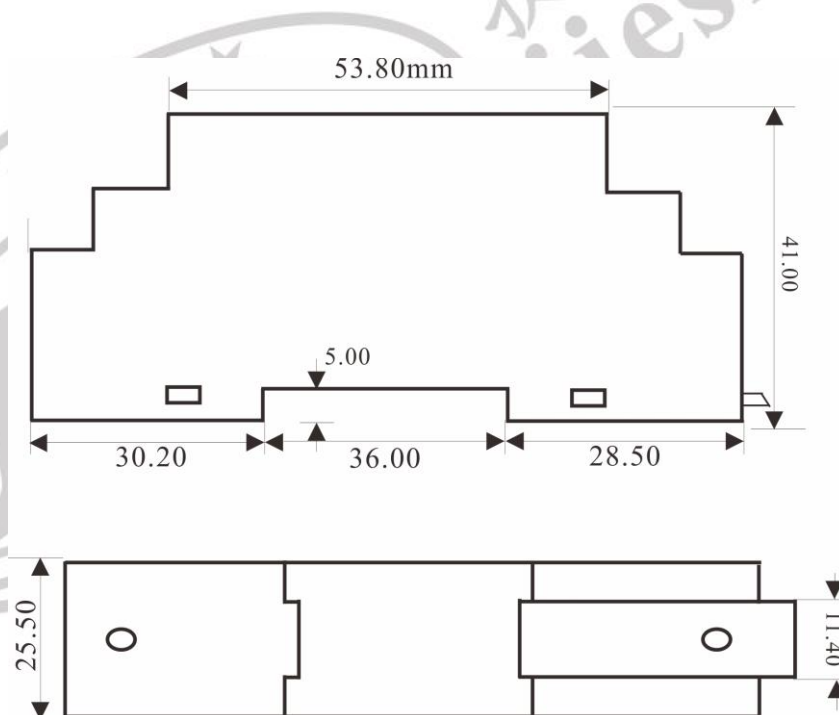
**引脚功能描述:**

信号输出类型	Pin 脚	功能描述	Pin 脚	功能描述	封装方式
两线制无源 回路供电	1	信号输入 1 Iin+ 1	5	工作电源 2 Power+ 2	国际 标准 DIN35mm 封装
	2	回路供电 1 Loop Power + 1	6	信号输出 2 Iout+ 2	
	3	信号输入 2 Iin+ 2	7	工作电源 1 Power+ 1	
	4	回路供电 2 Loop Power + 2	8	信号输出 1 Iout+ 1	

接线应用图:



产品尺寸图:



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，“NC”脚不能与任何外部电路连接，否则会损伤产品本身；
- 3、本文产品布板尺寸图均以“mm”和“英寸”为单位，“[ ]”内是英寸；
- 4、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；
- 5、严禁私自拆装产品，防止产品失效或发生故障；
- 6、本文参数除特殊说明外，都是在  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度  $<75\%$ ，输入标称参数和输出额定负载时测得；
- 7、本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准；