



# JSD TA-2001C Series Analog Signal Isolation Transmitter

## 二进一出自动选择模拟量信号隔离变送器

特征:	应用:
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆小体积, 低成本, 标准 DIN35mm 导轨安装方式</li> <li>◆三端隔离(输入、输出、工作电源间相互隔离)</li> <li>◆两路模拟量信号输入, 一路模拟量信号输出</li> <li>◆自动识别输入信号, 无需外加控制信号</li> <li>◆自动选择高信号输出或者低信号输出</li> <li>◆产品分辨率灵敏, 响应速度快</li> <li>◆高精度等级(0.1% F.S, 0.2% F.S)</li> <li>◆高线性度(0.1% F.S)</li> <li>◆高隔离耐压(3000VDC/60S)</li> <li>◆极低温度漂移(100PPM/°C)</li> <li>◆工业温度范围(-45~+85 °C)</li> <li>◆产品性能可靠(MTBF&gt;50 万小时)</li> <li>◆工作电源(5V/12V/15V/24V/8-40V)VDC 等单电源供电</li> <li>◆国际标准信号选择(0-5V/0-10V/0-20mA/4-20mA 等多选)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆两路模拟量信号比较、选择及控制</li> <li>◆工业现场自动化设备不停机过程控制</li> <li>◆电气自动化及自动控制系统安全监测</li> <li>◆数据隔离、采集及信号控制并远传</li> <li>◆工业现场模拟与数字信号并存监控及传输</li> <li>◆模拟量比较控制、显示与报警</li> <li>◆信号无失真长线传输控制和变送</li> <li>◆模拟信号地线干扰抑制</li> <li>◆克服各种设备之间的干扰并对模拟量信号采集、隔离、变换及远传</li> </ul>

### 概述:

捷晟达科技(JSD 科技)的 JSD TA-2001C 系列二进一出自动选择模拟量信号隔离变送器, 是在普通模拟量隔离变送器升级而来, 可以自动识别您输入的信号, 根据您的要求选择输入的信号通道进行信号采集, 放大, 隔离, 转换及信号无失真远传, 当给通道 1 和通道 2 同时接入输入信号时, 产品会根据您的要求或者是产品设定好的数据状态自动切换到相应的通道, 不需外加激励电压或开关信号, 也不用人工操作拨码开关, 省去操作拨码开关的繁琐, 该产品并将这路模拟量信号进行隔离, 变换, 放大, 远传并以标准模拟量信号的形式或者用户指定的特殊的模拟量信号远距离传输到控制室、PLC、PC 及 DCS 系统。产品的输入、输出、工作电源间相互隔离, 隔离电压高达 3KVDC, 在模拟量信号比较, 控制, 工业现场和电气自动化过程控制、电力监控、电子设备、模拟量隔离及采集等方面广泛应用。该隔离器采用光耦隔离技术, 相比电磁隔离变送器具有更好的抗 EMC 电磁干扰能力, 满足工业现场的隔离需求, 安装方式采用国际标准 DIN35mm 设计, 方便用户直接接线使用。

### 参数选型表:

选型参数一览表							
信号输入代码		工作电源代码		信号输出代码		自动选择代码	
电压输入代码	电流输入代码	W:	9-36VDC	1:	4-20mA	H	高输入选择
1: 0-5V	A: 0-1mA	1:	24VDC	2:	0-20mA	L	低输入选择
2: 0-10V	B: 0-10mA	2:	15VDC	3:	0-10mA	S	开关信号
3: 0-3.3V	C: 0-20mA	3:	12VDC	4:	0-5V	K	控制信号
4: 0-2.5V	D: 4-20mA	4:	5VDC	5:	0-10V		
				6:	1-5V		
U: 用户自定义	U: 用户自定义	U: 用户自定义	U: 用户自定义	U: 用户自定义	U: 用户自定义		
备注:		如需要特殊参数, 可为您专业订制生产。					

### 型号举例:

例 1: 信号通道输入 1:0-5V; 信号通道输入 2:0-5V; 信号输出:0-10V; 工作电源:12VDC; 低输入选择:L  
产品型号: JSD TA-2001C-1125L



## JSD TA-2001C Series Analog Signal Isolation Transmitter

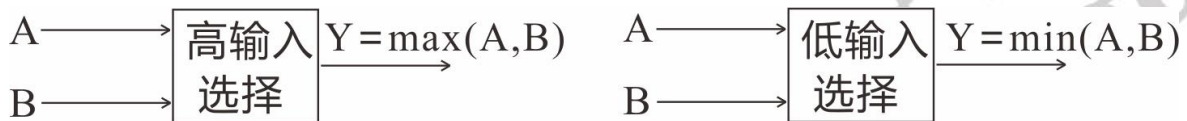
例 2: 信号通道输入 1:4-20mA; 信号通道输入 2: 4-20mA; 信号输出:4-20mA; 工作电源: 24VDC; 高输入选择:H  
产品型号: JSD TA-2001C-DD11H

例 3: 信号通道输入 1:0-20mA; 信号通道输入 2: 0-20mA; 信号输出:0-5V; 工作电源:30VDC; 开关信号:S  
产品型号: JSD TA-2001C-CCW4S

例 4: 信号通道输入 1:0-10V; 信号通道输入 2:0-10V; 信号输出:0-3.3V; 工作电源:30VDC; 5V 控制信号:K  
产品型号: JSD TA-2001C-22WUK

### 选择应用说明:

- 1、对于高输入选择, 输出信号 Y 等于输入信号的A和 B中数值较大者。例如: A=15mA, B=14mA,  $Y_{max}=15mA$ 。
- 2、对于低输入选择, 输出信号 Y 等于输入的 A和B中数值较小者。例如: A=12mA, B=10mA,  $Y_{min}=10mA$ 。



### 特性参数:

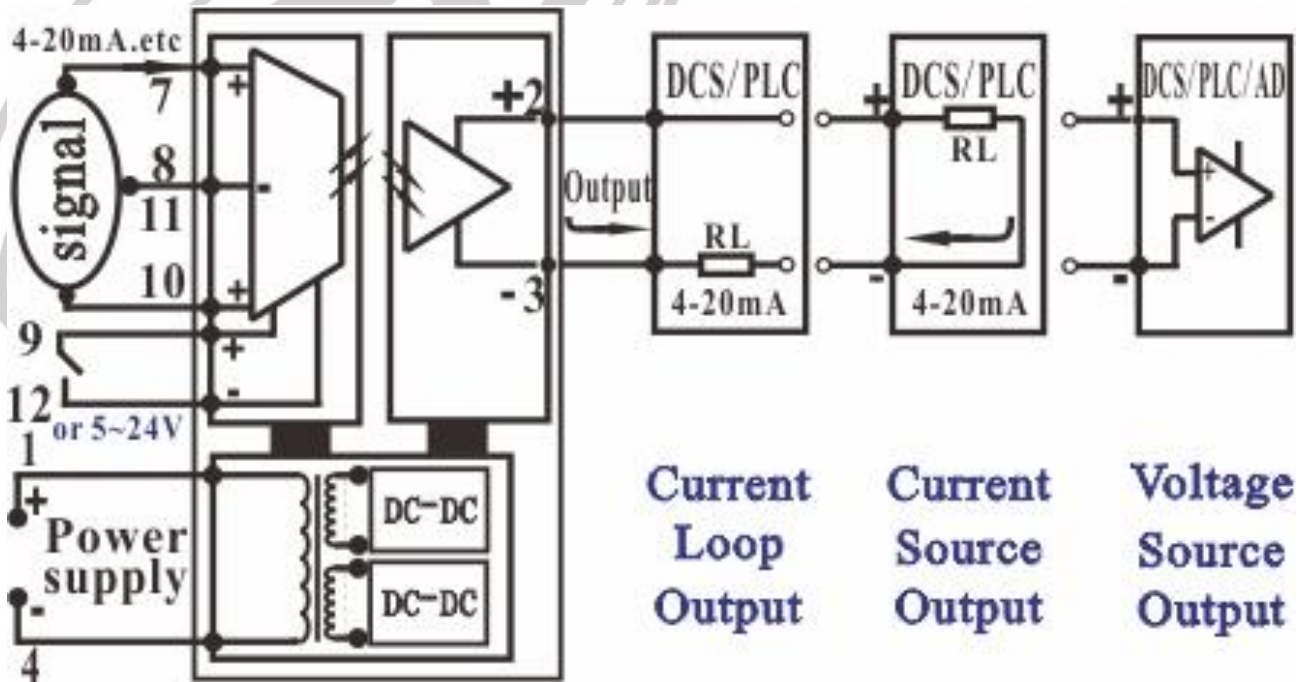
特性标识	参数名称		测试条件	最小	典型值	最大	单位
隔离特性	隔离电压		AC,50Hz,时间为 1 分钟, 湿度<70%,漏电流<1mA		3000		V(rms)
传输特性	增益				1		V/V
	增益温漂				100		ppm/°C
	非线性度				0.1	0.2	%FSR
	高速转换			2	30	50	nS
输入特性	信号输入	电压		0	10	50	V
		电流		0	20	30	mA
	输入阻抗	电压		0.3		1	M
		电流		100	250	1000	Ω
输出特性	信号输出	电压		0		10	V
		电流		0		20	mA
	负载能力	电压	Vout=10V		2		kΩ
		电流		0	500	550	Ω
	响应时间				≤ 1		mS
	信号输出纹波		不滤波		10	20	mVRMS
信号电压温漂		-45~+85 °C工作范围内			0.2	mV/°C	
电源输入特性	工作电源	电压		3.3	24	36	VDC
		功耗		1.2	1.5		W
		范围		-10		+10	%
其它特性	工作环境温度			-40		85	°C
	贮存环境温度			-55		105	°C
	产品重量				108		g
	产品尺寸			115*100*17.5			mm

## 引脚功能说明:

Pin 脚描述	功能描述	Pin 脚描述	功能描述	封装方式
1	工作电源 Power In +	7	信号输入 Signal In+ 1	国际标准 DIN35 导轨 安装
2	信号输出 Signal Out+	8	信号输入 Signal In- 1	
3	信号输出 Signal Out-	9	开关信号/控制信号 In+	
4	工作电源 Power In -	10	信号输入 Signal In+ 1	
5	空脚(NC)	11	信号输入 Signal In- 1	
6	空脚(NC)	12	开关信号/控制信号 In-	

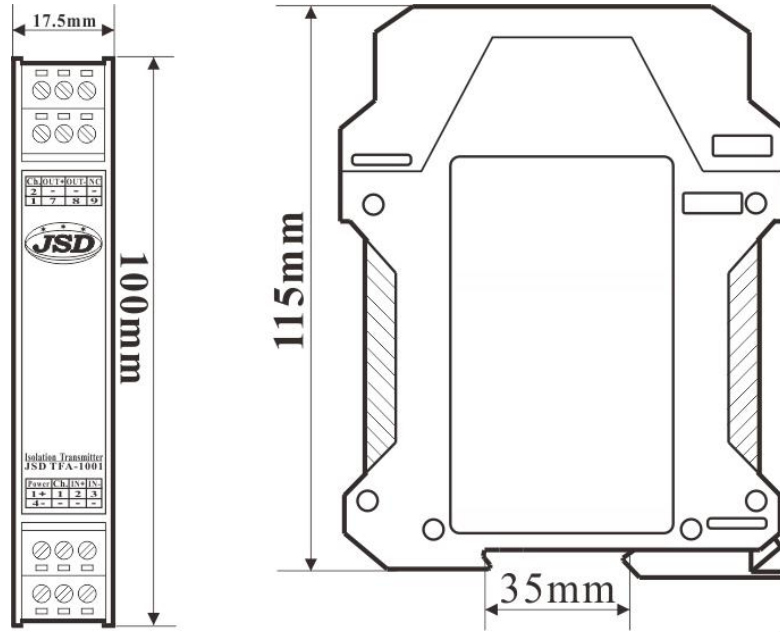
## 典型应用图:

注: 9 和 12 端子根据选择需要有开关信号或干接点信号控制, 控制信号, 5VDC, 12VDC, 15VDC, 24VDC 等, 详细说明请见选型表及选型举例。





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,产品为直流工作电源,严禁使用 220VAC 供电;
- 3、“NC”脚不能与任何外部电路连接,否则会损伤产品本身;
- 4、集中安装时产品之间要有安装距离,安装距离保持 10mm 以上;
- 5、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;
- 6、严禁私自拆装产品,防止产品失效或发生故障;
- 7、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;
- 8、本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准;

## 版权:

版权 © 2018深圳市捷晟达科技有限公司。

未经本公司事先书面许可,不得以任何形式或方式(电子或机械)复制、分发、转译或传播本说明书中的任何内容,包括影印、录制或存储在任何信息存储器和检索系统中。本说明书如有修改或更新,恕不另行通知。

商标

其他所有商标和版权的所有权归各自所有者所有