

热电阻温度信号隔离变送器

特征:

- 小体积, 低成本, 国际标准 DIN35mm 导轨安装, 方便集中安装
- 三线、四线 Pt100 或(PT1000,PT10,Cu50,Cu100) 等热电阻信号输入
- 国际标准信号输出 (0~5V/0~10V/1~5V/4~20mA/0~20mA)等多种选择
- 内置线性化电路、长线补偿功能电路
- 精度等级 (0.2% F.S, 相对温度)
- 高隔离耐压 (2500VDC/60S)
- 三端隔离 (输入、输出、工作电源间相互隔离)
- 工业级温度范围(-45~+85 °C)
- 产品性能可靠 (MTBF>50 万小时)
- 工作电源(5VDC/12VDC/15VDC/24VDC 等单电源供电多种选择)



概述:

JSD OI-TRZ-T-P-V(I)O 系列热电阻温度信号隔离变送器, 是将输入 Pt100 或(PT1000,PT10,Cu50,Cu100) 的热电阻信号按温度从高到低转换并隔离,同时输出标准的模拟量信号或者用户指定的特殊的模拟量信号传输到控制室、PLC、PC 及 DCS 系统。但输入的热电阻温度信号和输出的模拟量信号成线性对应关系。

JSD OI-TRZ-T-P-V(I)O 系列热电阻温度信号隔离变送器上集成了一组多路高隔离的 DC/DC 电源, 几个高性能的信号隔离器和热电阻线性化、长线补偿、干扰抑制电路, 特别适用于(Pt100 热电阻信号隔离转换成标准的信号, 温度信号的变送与无失真远传, 工业现场温度信号采集与隔离, 测量现场高精度温度测量, 油温测量与报警), 该热电阻信号隔离变送器采用光电耦合隔离技术, 使该隔离变送器能达到 2500VDC 的高隔离电压, 同时具有较强的抗 EMC 电磁干扰能力, SMD 贴片及模块化工艺设计, 使产品能在恶劣的工业环境中工作, 提高了产品的可靠性和稳定性。

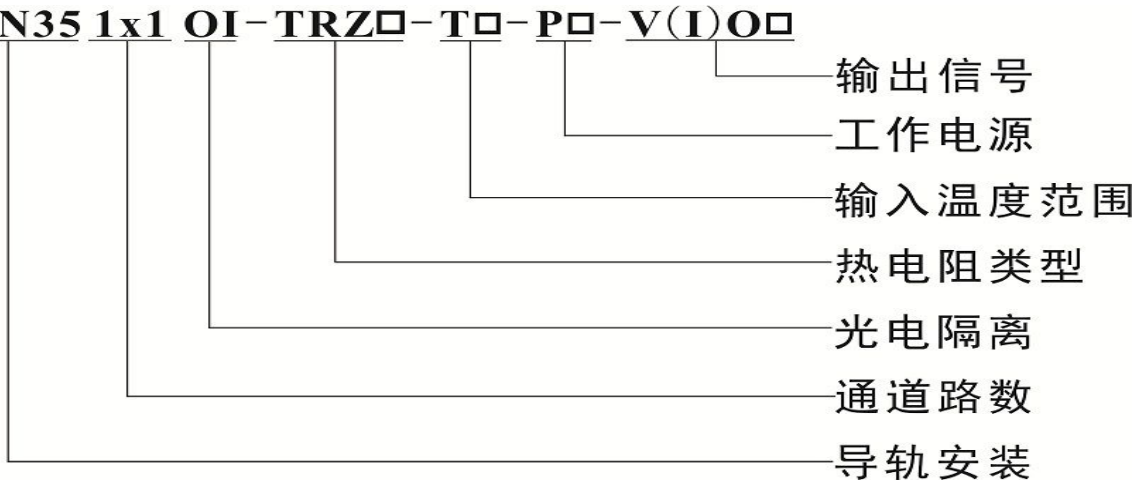
JSD OI-TRZ-T-P-V(I)O 系列热电阻温度信号隔离变送器使用非常方便, 只需少量外部器件, 即可实现热电阻信号的隔离变送与转换。

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		2500		V(rms)
传输特性	增益温漂				50		ppm/°C
	非线性度				0.1	0.2	%FSR
输入特性	信号输入	两线	PT1000, PT100, PT10, Cu100, Cu50 等热电阻类型可选				
		三线					
		四线					
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	350	450
电源输入特性	工作电源	电压		5	12	24	VDC
		功耗			1		W
		范围		-10		+10	%
其他特性	工作环境温度			-45		85	°C
	贮存环境温度			-55		105	°C
	产品重量					60	g

选型及参数定义:

DIN35 1x1 OI-TRZ□-T□-P□-V(I)O□



DIN35	1x1	OI	TRZ	T	Px	V(I)Ox	详细描述
封装标识代码							国际标准 DIN 35mm 封装
通道配置标识代码							1 进 1 出
隔离方式标识代码							光电隔离产品
热电阻类型代码			TRZ1:				TRZ1: PT1000
			TRZ2:				TRZ2: PT100
			TRZ3:				TRZ3: PT10
			TRZ4:				TRZ4: Cu100
			TRZ5:				TRZ5: Cu50
			TRZud:				TRZud: 用户自定义
输入温度范围代码				T1:			T1: -20~100℃
				T2:			T2: 0~100℃
				T3:			T3: 0~150℃
				T4:			T4: 0~200℃
				T5:			T5: 0~400℃
工作电源代码					P1:		24VDC
					P2:		15VDC
					P3:		12VDC
					P4:		5VDC
					Pud:		用户自定义
电流/电压信号输出代码						IO1:	4~20mA
						IO2:	0~20mA
						IO3:	-----
						VO4:	0~5V
						VO5:	0~10V
						VO6:	1~5V
						V(I)Oud:	V(I)Oud: 用户自定义
备注 1: 订货时需确定输入和输出及电源的参数,如有特殊需求可以定制。							

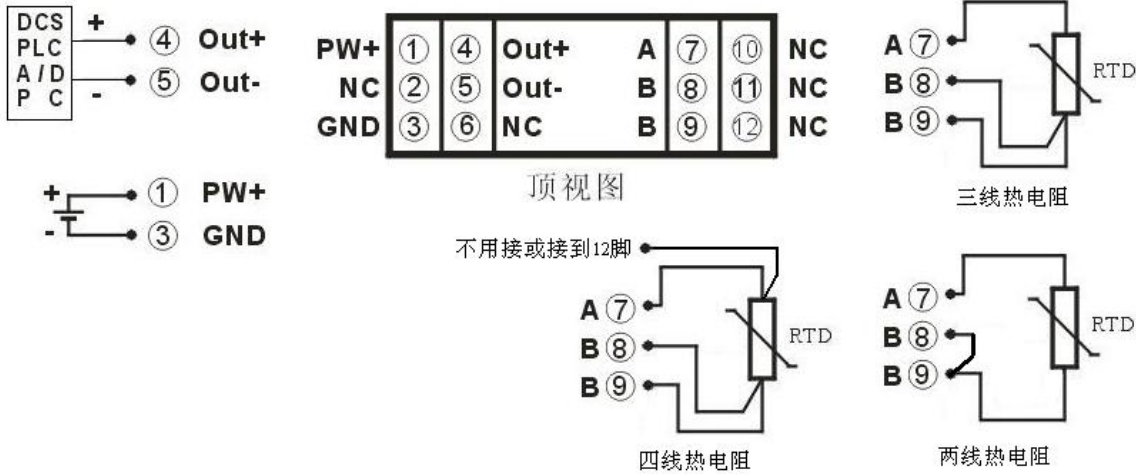
型号举例:

- 例 1: 输入: Pt100; 温度范围: 0~150℃; 工作电源: 12VDC; 输出: 4-20mA; 产品型号: DIN35 1x1 OI-TRZ2-T3-P3-IO1
 例 2: 输入: Cu50; 温度范围: 0~400℃; 工作电源: 24VDC; 输出: 0-5VDC; 产品型号: DIN35 1x1 OI-TRZ5-T5-P1-VO4

引脚功能说明:

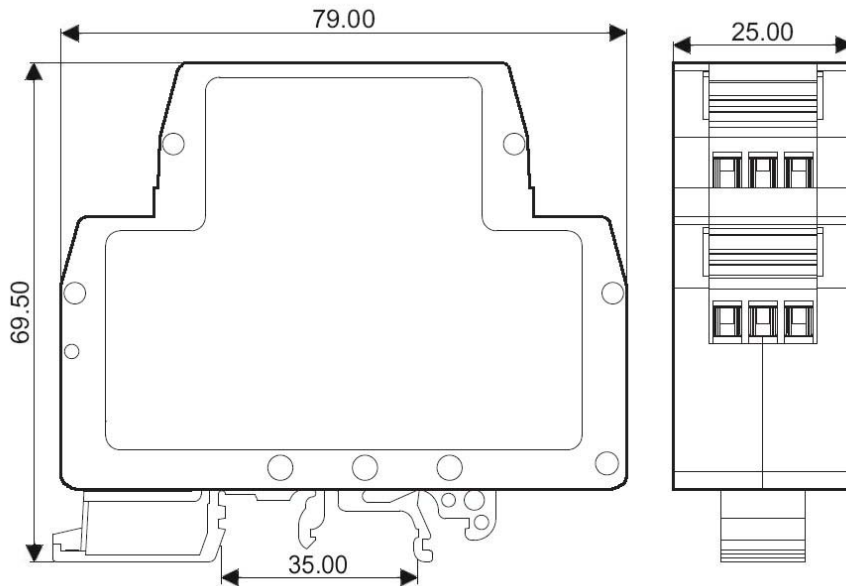
输出类型	引脚描述	功能描述	引脚描述	功能描述	封装方式
电压 电流 输出 类型	1	工作电源 Power +	7	热电阻输入 A 端	国际 标准 DIN35 导轨 安装
	2	空脚 (NC)	8	热电阻输入 B 端	
	3	工作电源 Power -	9	热电阻输入 B 端	
	4	信号输出正 Signal Out +	10	空脚 (NC)	
	5	信号输出负 Signal Out -	11	空脚 (NC)	
	6	空脚 (NC)	12	空脚 (NC)	

接线图及尺寸说明:



备注:

- 1、两线，三线或四线热电阻输入时，分别参看接线图。
- 2、三线热电阻断线检测：(a. 输出最大值：与1或3脚相连的导线断线；b. 输出最小值：与2脚相连的导线断线。)



使用注意事项:

- 1、“NC”脚有标明可连接的则可以连接外围电路，未标明的“NC”脚不可相连，否则会损伤产品本身；
- 2、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；
- 3、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；
- 4、产品质保 2 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；