

# 一体化温度变送器

产品名称	一体化温度变送器
公司名称	江苏智瑞科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江苏省金湖县工业园区智瑞科技园
联系电话	0517-86918028 18905232288

## 产品详情

概述：

### 一体化数显温度变送器

与工业热电偶、热电阻配套使用，采用二线制传输方式（两根导线作为电源输入和信号输出的公用传线）。[一体化温度变送器](#)

将工业热电偶、热电阻信号转换成与输入信号或与温度信号成线性的4-20mA、0-10mA的输出信号。可直接安装在热电偶、热电阻的接线盒内与之形成一体化结构。它作为新一代测温仪表可广泛应用与冶金、石油、化工、电力、轻工、纺织、食品、国防以及科研等工业部门。

特点： 1、采用硅橡胶或环氧树脂密封结构，因此耐震、耐湿、适合在恶劣的现场环境安装使用。 2、现场安装在热电偶、热电阻的接线盒内使用，直接输出4-20mA、0-10mA的输出信号。这样既节约了昂贵的补偿导线费用，又提高了信号远距离传输过程中的抗干扰能力；

3、热电偶变送器具有冷端温度自动补偿功能；

4、精度高、功耗低，使用环境温度范围宽，工作稳定可靠； 5、适用范围广、既可以与热电偶、热电阻形成一体化现场安装结构，也可以作为功能模块安装在检测设备和仪表盘上使用； 6、智能型温度变送器可通过HART调制解调器与上位机通讯或与手持器和PC机对变送器的型号、分度号、量程进行远程信息管理、组态、变量监测、校准和维护功能； 7、智能型温度变送器可按用户实际需要调整变送器的显示方向，并显示变送器所测的介质温度、传感器值的变化、输出电流和百分比；

## 一体化温度变送器的工作原理:

热电偶或热电阻传感器将被测温度转换成电信号，再将该信号送入变送器的输入网络，该网络包含调零和热电偶补偿等相关电路。经调零后的信号输入到运算放大器进行信号放大，放大的信号一路经V/I转换器计算处理后以4 - 20mA直流电流输出；另一路经A/D转换器处理后到表头显示。变送器的线性化电路有两种，均采用反馈方式。对热电阻传感器，用正反馈方式校正，对热电偶传感器，用多段折线逼近法进行校正。有两种显示方式。LCD显示的温度变送器用两线制方式输出，LED显示的温度变送器用三线制方式输出。主要技术参数：1、输入信号：热电偶：K、E、J、B、S、T、N。热电阻：Pt100、Cu50、Cu100三线制、四线制。智能型温度变送器的输入信号可通过手持器和PC机任意设置；2、输出信号：在量程范围内输出4 - 20mA直流信号，与热电偶或热电阻的输入信号成线性或与温度成线性。智能型温度变送器输出4 - 20mA直流信号同时叠加符合HART标准协议通信；隔离式温度变送器：输入与输出相隔离，隔离电压500V，增加了抗共模干扰能力，更适合与计算机联网使用；

3、基本误差：0.5%FS、0.2%FS、智能型0.2%FS；4、接线方式：二线制、三线制、四线制；5、显示方式：四位LCD显示现场温度，智能型四位LCD可通过PC机或手持器设定使之显示现场温度、传感器值、输出电流和百分比中的任一种参数；

6、工作电压：普通型号12V-35V，智能型12V-45V，额定工作电压为24V 7、允许负载电阻：500（24V ZR供电）；极限负载电阻 $R(\max) = 50V_{\min} - 12$ ，例如在额定工作电压24V时，负载电阻可在0-600 范围内选择使用。8、工作环境：a:环境温度-25-+80（常规型）-25-+70（数显型）-25-+75（智能型）b:相对湿度：5%-95% c:机械振动f 50Hz, 振幅 0.15mm d:无腐蚀气体或类似的环境；

9、环境影响系数：0.05%/。

## 一体化温度变送器的测量范围：

类别	材质	分度号	测量范围
热 电 偶	镍铬-康铜	E	0-1000 范围内任选
	镍铬-镍硅	K	0-1300 范围内任选
	铂铑10-铂	S	0-1600 范围内任选
	铂铑30-铂铑6	B	0-1800 范围内任选
	铜-康铜	T	0-400 范围内任选



					5					活络管接头式
					6					固定螺纹锥形式
					7					直形管接头式
					8					固定螺纹管接头式
					9					活动螺纹管接头式
						2				防喷式
						3	?			防水式
						4	?			防爆式
								0		16
								1		12
								2		16高铝质管
								3		20高铝质管
									G	变截面
									M	模拟显示
									S	数字显示
									无	正常安装
									Z	分离安装
W	R	N	B	2	4	0	G	S	Z	典型型号选型

江苏智瑞科技有限公司专业生产仪器仪表，了解详情请进入官网.

氧化锆氧量分析仪，磁翻板液位计<http://www.chnzkj.com>

电磁流量计，涡轮流量计<http://www.dianciliuliang.com>

氧化锆氧量分析仪，磁翻板液位计<http://www.zrkjchn.com>