

WD 通用型智能温度变送器 使用说明书

☞ 先进技术

- ✓ 全智能、数字化、可编程；
- ✓ 环境温度、零点、满幅自动补偿；
- ✓ 极高的稳定性，确保准确度多年不变；
- ✓ 电源、输入、输出、双回路间高隔离度；
- ✓ 符合国际电工委员会 IEC61000 相关抗电磁干扰标准。

☞ 重要的技术参数

- **系统传输准确度：** $\pm 0.1\% \times F \cdot S$
- **工作环境温度：** $-10 \sim 55^\circ\text{C}$
- **测量热电阻时允许的引线电阻：** $\leq 15\ \Omega$
- **冷端补偿温度精度：** 1°C (预热时间 30 分钟)
- **电流输出允许外接的负载阻抗：**
4-20mA: $0 \sim 350\ \Omega$; 0-10mA: $0 \sim 700\ \Omega$
需要更大的负载能力请在订货时说明
- **电压输出时的内部阻抗：** $250\ \Omega$
- **输入/输出/电源/通讯/双回路之间绝缘强度：**
直流 DC $\geq 2000\text{V. dc}$, 交流 AC $\geq 1500\text{V. dc}$
- **抗电磁干扰度：**符合 IEC61000-4-4: 1995 中第三类工业现场对抗电磁干扰的要求
- **供电电源：** 直流：DC $24\text{V} \pm 10\%$ V
交流：AC $95 \sim 265\text{V}$
- **输入功率：** 1.3 ~ 2.5W (与型号有关)
- **外形尺寸：** 宽 × 高 × 深：22.5 × 100 × 115mm
- **更为详细的技术指标**请参见《产品样本及技术手册》

☞ 输出状态

- 在用户不特别指明的情况下，无论输入信号出现何种故障状态(开路\短路\反接\超量程)，在满量程范围内输出均跟随输入信号变化，但最大不超出输出上限的 12.5% (如 4-20mA 输出时，最小输出可为 0mA，最大不超过 22mA)。
- 用户可在订货时指定或自行通过编程器，将输入故障状态(同上)下的输出设置为某一固定值，或保持输入故障前的输出值不变。
- 关于输出状态的详细说明及设置方法请见《产品样本及技术手册》。

☞ 型谱

型 号						说 明
WD-	×	×	×	×	×	通用型温度变送器
输入回路						缺省为单回路
	D					双回路(相互隔离)
第一路输出		1				4-20mA
		2				1-5V
		3				0-10mA
		4				0-5V
		5				0-10V
		6				0-20mA
第二路输出						缺省为无第二输出
		1				4-20mA
		2				1-5V
		3				0-10mA
		4				0-5V
		5				0-10V
供电形式						缺省为端子供电
		B				总线供电
通讯功能						缺省为无通讯功能
		T1				485 通讯
	T2					232 通讯
供电方式						缺省为交流 220V
		D				直流 24V

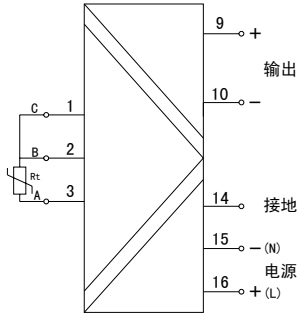
☞ 选型说明

- **输入信号类型**
热电阻: K、E、S、B、J、R、N、T
热电阻: Pt100、Cu100、Cu50、BA1、BA2
其它输入、输出类型另行特殊订制；
- 单回路输入最多可以有两路输出，双回路输入每路只能对应一路输出；
- 双回路产品输入信号如需不同，请与本公司联系；
- 含通讯产品仅单输入，并且只有单路输出加通讯接口。

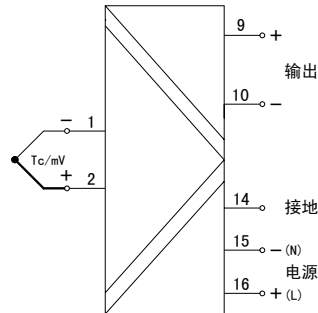
☞ 接线图

★ 特别注意:

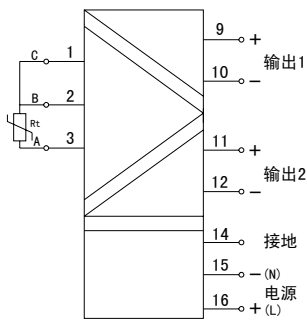
- 2005年4月前生产的产品与本接线方法有所不同, 请注意区分。
- 220V供电产品的电源线接入电源端子L、N之间, L接相线, N接零线。
- 当仪表为热电偶输入时, 请选用包装盒内附件, 有冷端补偿的专用接线端子,



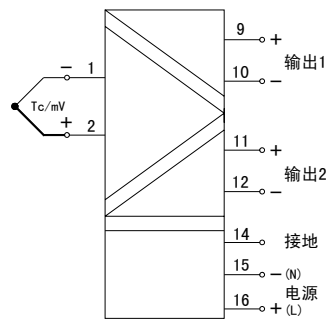
热电阻输入-单输出



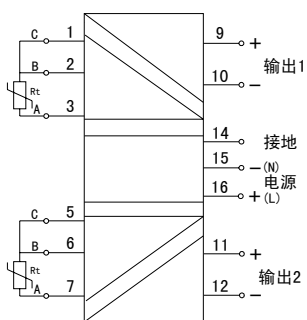
热电偶输入-单输出



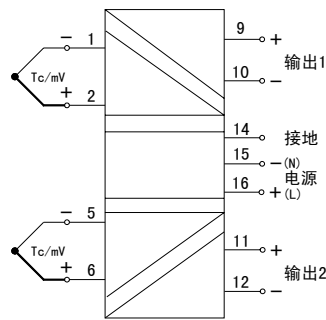
热电阻输入-双输出



热电偶输入-双输出



双路热电阻输入-双输出



双路热电偶输入-双输出

☞ 关于接地线的说明

如接地线可靠接地, 可确保本产品符合 IEC61000-4-4:1995 中第三类工业现场环境对抗电磁干扰的要求, 如不接地线则会降低该项指标, 但仍然可保证符合第二类以下的工业现场环境的应用, 这已适用于绝大部分的工业现场。

☞ 面板指示

- PWR: 电源指示灯(绿色);
- ALM: 输入信号报警指示灯(红色);
输入信号故障时闪烁;
输入信号超量程时长亮。

☞ 安装方法

- 35mm 导轨式安装, 安装时请注意卡位稳定、牢固。
- 请尽可能垂直安装, 以利于仪表内部热量散发。

☞ 编程及校准

对本产品编程及校准有三种方式可供选择:

- 现场手持式中文编程器: 它可对本仪表进行功能编程及计量校准, 大屏幕全中文菜单, 功能齐全, 操作方便, 但价格较高;
- 简易型编程器: 单行液晶菜单操作, 可在现场对仪表进行功能设置, 使用及携带灵活, 价格经济;
- 由于本产品采用数字化结构, 并采取了环境温度自补偿、零点自动校准等先进技术, 因此可长年保证准确度在规定的范围内, 不需频繁校准。

☞ 使用环境

安装位置不得有强烈振动, 以及来自信号端、电源端及空间的超过 IEC61000-4-4:1995 中第三类工业现场电磁干扰的强度, 并使用环境中不得有对金属、塑料件起严重腐蚀作用的有害物质。

☞ 其它说明

- 关于各型号功率的计算及常见问题判断处理方法请参见《产品样本及技术手册》中的详细介绍。
- 本使用说明中的内容如与网站、样本等资料有不符之处, 以本说明书为准。
- 如需对本产品进行编程、校准, 请选用配套的编程器或计算机软件。