

# OHR-XTRT系列温度远传监测仪 使用说明书

## 一、产品介绍

OHR-XTRT系列温度远传监测仪采用了表面贴装工艺，全自动贴片机生产，具有很强的抗干扰能力。本仪表支持两路PT100输入，实现对温度物理的测量显示，带RS485通讯输出功能，带双屏数码管显示，上窗口显示第1路测量值，下窗口显示第2路测量值。

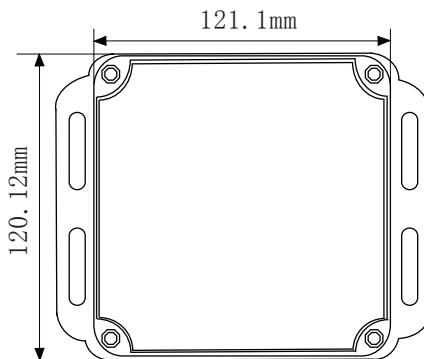
## 二、技术参数

|      |  |
|------|--|
| 测量精度 | 0.3%FS±1字  |
| 设定方式 | 面板轻触式按键数字设定；参数设定值密码锁定；设定值断电永久保存。                           |
| 显示方式 | -199.9~650.0测量值显示  |
| 使用环境 | 环境温度：0~50℃；相对湿度：≤85%RH；避免强腐蚀气体                             |
| 工作电源 | AC 100~240V（开关电源），(50/60Hz)；                               |
| 功耗   | ≤5W  |
| 结构   | 壁挂式  |
| 通讯   | 采用标准MODBUS通讯协议，RS485通讯距离可达1公里<br>注：仪表带通讯功能时，通讯转换器最好选用有源转换器 |

## 三、仪表的显示面板和功能键



1) 仪表外形尺寸



2) 数码管

显示一屏：显示第一路测量值；  
在参数设定状态下，显示参数符号。  
显示二屏：显示第二路测量值；  
在参数设定状态下，显示设定参数值。

3) 按键

|  |                   |
|--|-------------------|
|  | 确认键：数字和参数修改后的确认   |
|  | 翻页键：参数设置下翻键       |
|  | 退出设置键：长按4秒可返回测量画面 |
|  | 位移键：按一次数据向左移动一位   |
|  | 减少键：用于减少数值        |
|  | 增加键：用于增加数值        |

## 四、标准配线

仪表在现场布线注意事项：

- 1、减小电气干扰，低压直流信号和传感器输入的连线应远离强电走线。如果做不到应采用屏蔽导线，并在一点接地。
- 2、在传感器与端子之间接入的任何装置，都有可能由于电阻或漏流而影响测量精度。  
RTD（铂电阻）输入时，三根导线的电阻必须相同，每根导线电阻不能超过 $15\Omega$

## 五、通电设置

仪表接通电源后，即进入自检状态，自检完毕后，仪表自动转入工作状态，在工作状态下，按压  $\text{C}$  键显示LOC，LOC参数设置有如下：

- 1) Loc=132，按压  $\text{C}$  键4秒可进入二级菜单；
- 2) Loc等于其他值，按压  $\text{C}$  键4秒退出到测量画面；
- 3) 在其它任何菜单下，按压  $\text{C}$  键4秒可退出到测量画面。

## 六、参数设置

在工作状态下，按压  $\text{C}$  键第一屏显示LOC，第二屏显示参数数值：按  $\Delta$  或  $\nabla$  键来进行设置，当Loc=132时，按压  $\text{C}$  键4秒，可进入二级参数。

出厂设置

|      |       |
|------|-------|
| Addr | 1     |
| bAud | 9600  |
| dL   | 2     |
| 1dS  | 1     |
| 1dP  | 1     |
| 1Pb  | 0.0   |
| 1PK  | 1.000 |
| 2dS  | 1     |
| 2dP  | 1     |
| 2Pb  | 0.0   |
| 2PK  | 1.000 |

返回到初始画面Addr

| 参数   | 设定范围(字)  | 说 明   |
|------|----------|---|
| Addr | 0~247    | 设定通讯时本仪表的设备代号   |
| bAud | 0~3      | 通讯波特率为：1200bps、2400bps、4800bps、9600bps可选                                      |
| dL   | 0~4      | 数字滤波  |
| 1dS  | 0~2      | 1dS=0: 输入1不显示<br>1dS=1: 输入1正常显示，超上限显示-OH-, 超下限显示-OL-<br>1dS=2: 输入1正常显示，超限时无显示 |
| 1dP  | 0~1      | 1dP=0: 无小数点<br>1dP=1: 小数点在十位（显示XXX.X）   |
| 1Pb  | 全量程      | 设定显示输入零点的迁移量（见备注1）  |
| 1PK  | 0~1.999倍 | 设定显示输入量程的放大比例（见备注1）   |
| 2dS  | 0~2      | 2dS=0: 输入2不显示<br>2dS=1: 输入2正常显示，超上限显示-OH-, 超下限显示-OL-<br>2dS=2: 输入2正常显示，超限时无显示 |
| 2dP  | 0~1      | 2dP=0: 无小数点<br>2dP=1: 小数点在十位（显示XXX.X）   |
| 2Pb  | 全量程      | 设定显示输入零点的迁移量（见备注1）  |
| 2PK  | 0~1.999倍 | 设定显示输入量程的放大比例（见备注1）   |

备注1：显示输入的迁移与放大说明：

定期校对时，可调整Pb及Pk改变测量值显示误差。

Pb 及 Pk 的计算公式：  $Pk = \text{设定显示量程} \div \text{实际显示量程} \times \text{原Pk}$

$Pb = \text{设定显示量程下限} - \text{实际显示量程下限} \times Pk + \text{原Pb}$

例：一直流电流 4~20mA 输入仪表，测量量程为 -200 ~ 1000 KPa，现作校对时发现输入4 mA时显示 -202，输入 20 mA 时显示1008。（原Pb=0，原Pk=1.000）

根据公式：  $Pk = \text{设定显示量程} \div \text{实际显示量程} \times \text{原KK1}$

$$=[1000-(-200)] \div (1008-(-202)) \times 1=1200 \div 1210 \times 1 \approx 0.992$$

$Pb = \text{设定显示量程下限} - \text{实际显示量程下限} \times Pk + \text{原Pb}$

$$=-200 - (-202 \times 0.992) + 0 = 0.384$$

设定： Pb=0.384， Pk=0.992

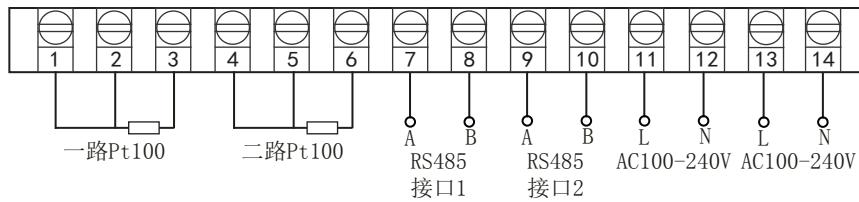
## 七、仪表选型与接线图

### 1、仪表选型

OHR-XTRT - □ - □  
①      ②

| ①输入通道 |       | ②输出类型 |         |
|-------|-------|-------|---------|
| 代码    | 输入通道  | 代码    | 输出类型    |
| 1     | 一通道输入 | D1    | RS485输出 |
| 2     | 二通道输入 |       |         |

### 2、仪表接线图



## 八、通讯设置

本仪表具有与上位机通讯功能，上位机可完成对下位机的参数设定、数据采集、监视控制等功能。配合工控软件，在中文WINDOWS下，可完成动态画面显示、仪表数据设定、图表生成、存盘记录、报表打印等功能。

技术指标：

通讯方式：串行通讯RS485，波特率1200 ~ 9600 bps

数据格式：一位起始位，八位数据位，一位停止位

★ 具体参数请参见《仪表通讯光盘》

本仪表可与各种带串行输入输出的设备直接进行联机控制。



国家高新技术企业  
国家火炬项目计划



国际质量管理体系认证



国家专利产品



国家软件版权证书



国家标准起草单位



CE认证



国家重点新产品



国家创新基金



国家知识产权优势企业



国家重点产业振兴项目  
国家重点中小企业技改项目



虹润精密仪器有限公司 生产制造

Hong Run Precision Instruments Co., Ltd.

地址:福建省顺昌城南东路45号 (353200) 电话:0599-7829129 传真:0599-7853372 网址:www.nhrgs.com

