

OHR-WS40R系列盘装式温湿度记录仪 使用说明书

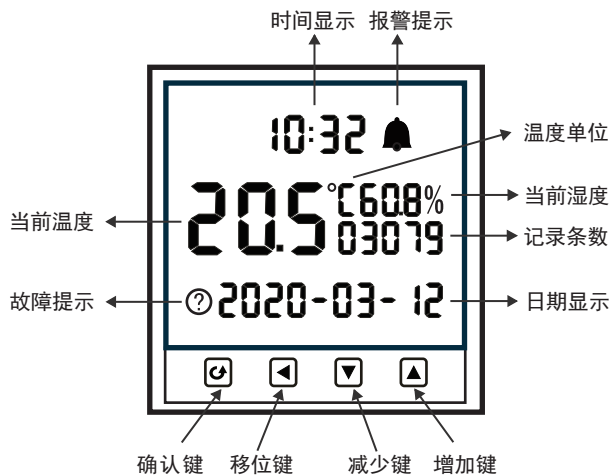
一、产品介绍

OHR-WS40R系列盘装式温湿度记录仪采用高精度的采集电路及进口传感器，对环境的温湿度进行实时监测、报警与记录。大屏幕液晶显示器，实时显示温湿度、时间与记录信息；带串行通讯接口，实现数据通讯；通过配套的上位机软件可查看数据详情。该记录仪主要用于监测记录食品、医药品、化学用品等产品在存储过程中的温湿度数据，广泛应用于仓储、冷藏库、实验室、养殖孵化、大棚种植等。

二、技术参数

测量范围	温度：-40℃~85℃
	湿度：10%RH~90%RH @25℃
准确度	温度：±0.5℃ (@25℃)
	湿度：±3%RH (5%RH~95%RH, @25℃)
记录能力	43344个温度、湿度
记录间隔	1秒至18个小时
记录模式	存储器已满时覆盖旧数据以继续进行记录
报警方式	继电器报警，触点容量：AC220V/2A(阻性负载)；蜂鸣器报警
通讯输出	RS485、RS232通讯接口，标准MODBUS RTU通讯协议
长期稳定性	湿度≤1%RH/y
	温度≤0.1℃/y
工作条件	温度：-18℃~55℃
	湿度：5%RH~95%RH无冷凝
特 性	液晶显示：温度、湿度、日期、时间、报警状况和记录状态
	时间精度：±100 ppm @ 25℃
	采样速度：1秒
	显示分辨率：0.1℃，0.1%RH
	记录分辨率：0.1℃、0.1%RH
	传感器特性：重复性≤0.1℃，≤0.5%RH；年漂移≤0.1℃，≤1%RH
	供电电源：AC/DC100~240V (50/60Hz)；DC20~29V
	安装方式：盘装式

三、仪表的面板及显示功能







1) 仪表外形尺寸及开孔尺寸

外形尺寸	开孔尺寸
96*96*110mm (宽*高*深)	92*92mm



2) 显示窗

显示窗口为白底黑字的段码液晶显示，若2分钟内无任何按键操作，仪表自动返回测量画面。在实时测量画面下，显示温度值、湿度值、日期、时间及记录条数。在参数设置状态下，设置的参数在闪烁。

3) 操作按键

	进入下一级菜单 在参数设置时, 进行参数修改后的确认, 并进入下一级菜单
	返回上一级菜单 在参数设置时, 则作为移位键, 在可修改的参数上循环移位
	向下查看参数 在具体设置参数时用于减少参数数值
	向上查看参数 在具体设置参数时用于增加参数数值

4) 显示内容提示符

符号	说明
	温湿度上限、下限报警指示符号
	界面异常时, 故障提示符号会闪烁

5) 配套探头



四、仪表型谱及接线图

1、仪表型谱

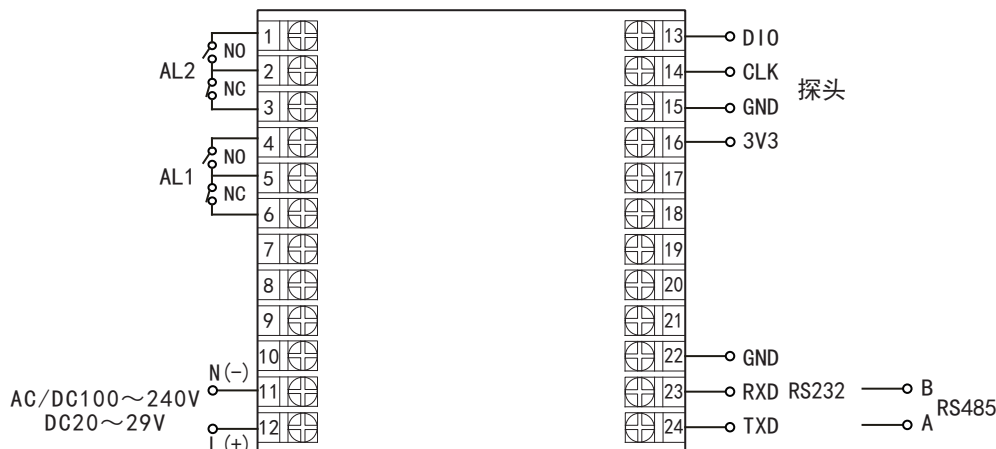
OHR-WS40R - - - -

① ② ③ ④

①报警输出(继电器接点输出)		②通讯输出		③探头规格		④供电电源	
代码	报警限数	代码	通讯输出	代码	探头规格	代码	电压范围
X	无输出	D1	RS485通讯接口 (Modbus RTU)	HXX	塑料探头规格	A	AC/DC 100~240V (50/60Hz)
1	1限报警	D2	RS232通讯接口 (Modbus RTU)	LXX	金属探头规格	D	DC20~29V
2	2限报警				(XX: 表示电缆长度, 最长20米。 例: L08表示金属探头电缆长度为8米)		

型号举例: OHR-WS40R-2-D1-L10-A

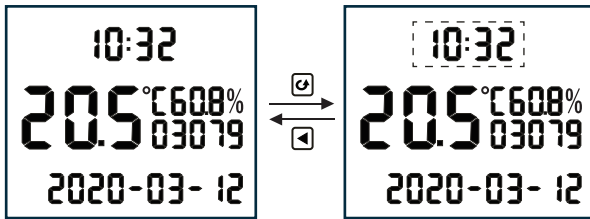
2、仪表接线图




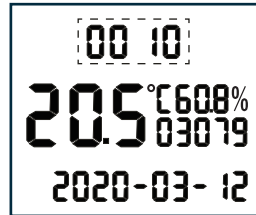
五 仪表操作说明







1、记录间隔时间设置

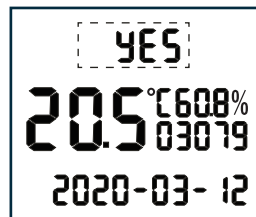
正常运行界面





在正常运行界面下，按“”键时间值（时:分）闪烁



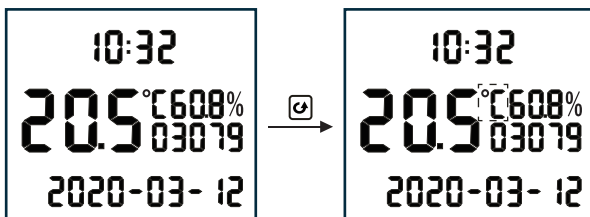
再按“”键设置记录间隔，通过“”键或“”键选择“时:分”（:亮）或“分 秒”（:不亮）。按“”键移动光标所在位置，用“”、“”键调整大小。









再按“”键确认修改好的记录间隔，时间区显示“YES”，再按“”键返回正常运行界面。

2、温度单位设置

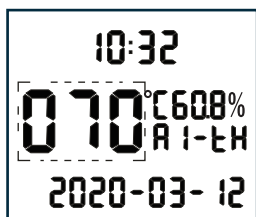
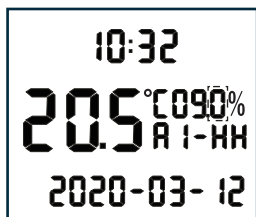
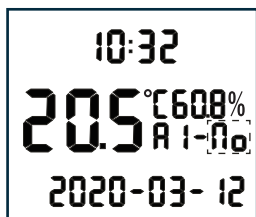
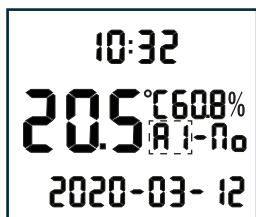
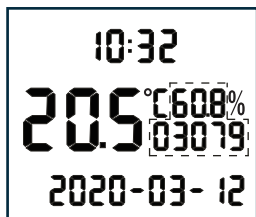
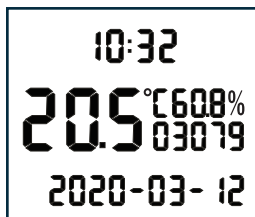
正常运行界面



在正常运行界面下，按“”键时间值（时:分）闪烁，按“”键温度单位“°C”闪烁，再按一下“”键，用“”、“”键选择“°C”和“°F”，再按“”键确认。

3、温湿度报警设置

正常运行界面



在正常运行界面下，按“ ”键时间值（时:分）闪烁，按两下“ ”键湿度当前值与记录条数闪烁，再按一下“ ”键进行报警

再按“ ”键报警方式闪烁，用“ ”、“ ”键选择，按“ ”键确认
A1：第一报警方式
A2：第二报警方式

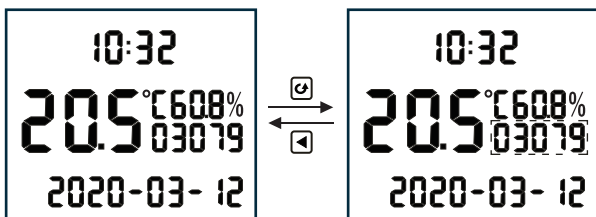
再按“ ”键报警类型闪烁，用“ ”、“ ”键选择，按“ ”键确认，显示“YES”修改完成
No：无报警
EH：温度上限报警 EL：温度下限报警
HH：湿度上限报警 HL：湿度下限报警

报警类型选择“HH”或“HL”时，按“ ”键进入湿度上限或下限报警值设置，按“ ”键移动光标所在位置，用“ ”、“ ”键调整大小，按“ ”键确认，显示“YES”修改完成

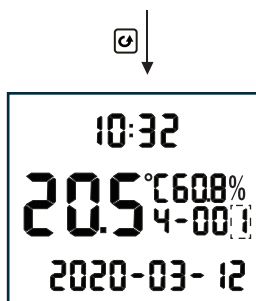
报警类型选择“EH”或“EL”时，按“ ”键进入温度上限或下限报警值设置，按“ ”键移动光标所在位置，用“ ”、“ ”键调整大小，按“ ”键确认，显示“YES”修改完成

4、通讯波特率和地址设置

正常运行界面



在正常运行界面下，按“☒”键时间值（时:分）闪烁，按三下“▼”键记录条数闪烁，再按一下“☒”键进入通讯波特率与地址设置。

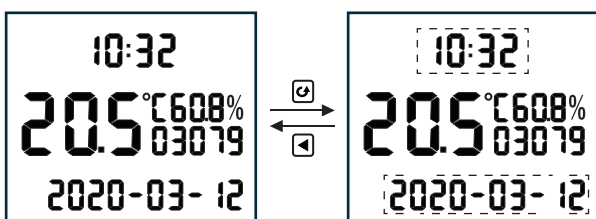


按“◀”键移动光标所在位置，用“▲”、“▼”键调整大小，按“☒”键确认，显示“YES”修改完成。再按“☒”键返回正常运行界面。

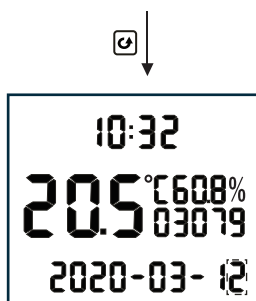
4表示通讯波特率：1——1200bps；2——2400bps；3——4800bps；4——9600bps(默认)；5——19200bps
001表示通讯地址，范围：001~254

5、日期和时间设置

正常运行界面



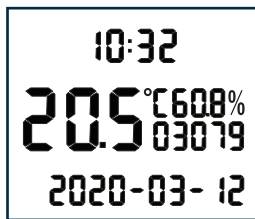
在正常运行界面下，按“☒”键时间值（时:分）闪烁，按四下“▼”键时间和日期闪烁，再按一下“☒”键进入日期和时间设置。



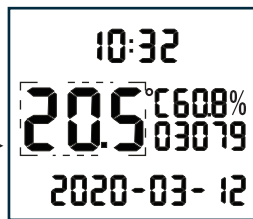
按“◀”键移动光标所在位置，用“▲”、“▼”键调整大小，按“☒”键确认，显示“YES”修改完成。再按“☒”键返回正常运行界面。

6、标定界面说明

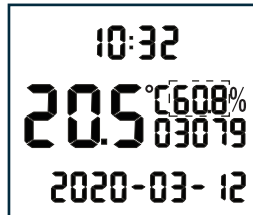
正常运行界面



依次按压
▲ ▲ ▼ □

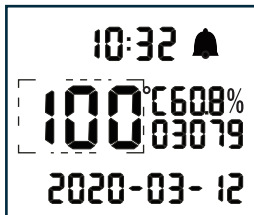


在正常运行界面下，依次按压“▲”、“▲”、“▼”、“□”键进入温度标定界面，温度值闪烁，再按一下“□”键，用“▲”、“▼”键调整大小，按“□”键确认，显示“YES”标定完成。

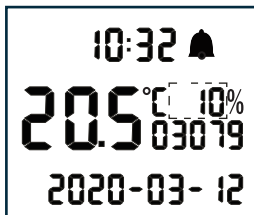


按压“▲”键或“▼”键进入湿度标定界面，湿度值闪烁，再按一下“□”键，用“▲”、“▼”键调整大小，按“□”键确认，显示“YES”标定完成。

7、报警界面说明



当温度达到设定的报警上限值或下限值时，温度值闪烁，蜂鸣器持续鸣叫，按任意键，蜂鸣器不叫，温度值不闪烁，但报警图标一直显示。



当湿度达到设定的报警上限值或下限值时，湿度值闪烁，蜂鸣器持续鸣叫，按任意键，蜂鸣器不叫，温度值不闪烁，但报警图标一直显示。

8、异常界面说明



界面异常时，故障号会闪烁，代码说明：

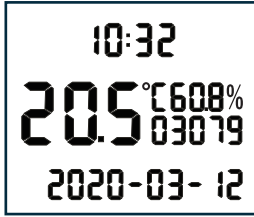
001——未检测到传感器

002——存储失败

003——按键粘连

9、初始化界面说明

正常运行界面



在正常运行界面下，依次按压“▲”、“▼”、“◀”、“☒”键进入初始化界面设置，按“▲”、“▼”键切换各界面。

配置参数
初始化界面



配置参数
初始化确认



按“☒”键配置参数初始化确认，显示“YES”，再按“☒”键返回正常运行界面。

标定值
初始化界面



标定值
初始化确认

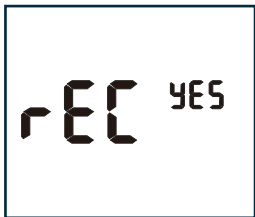


按“☒”键标定值初始化确认，显示“YES”，再按“☒”键返回正常运行界面。

记录数据
初始化界面



记录数据
初始化确认



按“☒”键记录数据初始化确认，显示“YES”，再按“☒”键返回正常运行界面。

六、仪表安装注意事项

- 1、使用前请认真阅读本说明书，确保接线正确，任何错误接线均有可能对仪表造成不可逆损坏。
- 2、避免在易于传热且会直接造成与待测区域产生温差的地带安装，否则会造成温湿度测量不准。
- 3、安装的环境相对稳定的区域，避免直接光照，远离窗口及空调、暖气等设备，避免直接对窗口、房门。
- 4、尽量远离大功率干扰设备，以免造成测量的不准确，如变频器、电机等。
- 5、防止化学试剂、油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露、极限温度环境下长期使用。请勿进行冷、热冲击。

七、仪表使用

- 1、仔细检查，确保接线正确后，网络输出时：通过RS485转换模块接PC机串口，接通电源，可通过数据采集软件查看报警记录；温湿度值、露点值；温湿度、露点曲线等内容。
- 2、如想拆卸仪表，必须先断开电源，然后进行拆卸。
- 3、仪表带液晶显示，通电后可直接观察显示是否正确。
- 4、仪表长时间使用会产生偏移，为保证测量准确度，最好每年校准1次。
- 5、如传感器防护罩为金属材质，可在使用2~3个月后拆卸，对过滤网进行清洗，使测量环境流通正常。

八、仪表通讯

本仪表具有通讯功能，可在上位机上实现数据采集、参数设定、远程监控等功能。

技术指标：通讯方式：串行通讯RS485，RS232；

波特率：1200 ~ 19200 bps；

数据格式：一位起始位，八位数据位，一位停止位。

★具体参数请扫描标签二维码查看



虹润精密仪器有限公司

生产制造

Hong Run Precision Instruments Co., Ltd.

地址:福建省顺昌城南路45号 (353200) 电话:0599-7856031 传真:0599-7857727 网址:www.nhrgs.com

