精密型露点仪

RD2680S

用户手册

版本：V1.2
日期：2024.09

Realltech®

青岛瑞迪仪器有限公司

地址　山东省青岛市胶州上合示范区汇英街2号
电话　+86 17806256778
邮箱　sales@realltech.cn
网址　www.realltech.cn

青岛瑞迪仪器有限公司
Qingdao Realltech Instruments Co.,LTD.

目录

产品概述 1
产品特点 1
产品结构 2
技术参数 3
显示参数说明 6
操作说明 7
传感器安装 10
更换电池 11
清洁保养 11
保证 11

* 青岛瑞迪仪器有限公司保留随时修改、更正本文档的权利，恕不另行通知。

产品概述

本仪器是一款分体式的多功能的精密型露点仪。可对环境温度、相对湿度、湿球温度、露点温度、绝对湿度、露点PPM、饱和蒸气压、蒸气压、混合比、比焓值进行测量，可以快速响应工业范围内的温湿度测量，也能够胜任多种复杂环境中温湿度的测量。广泛应用于暖通制冷、实验室、精密制造、现代农业、气象测量、化工制药和电力行业等气体温度湿度监测。

产品特点

- 大彩色液晶屏显示，可以同时显示多个测量参数。
- 支持环境温度、露点温度、湿球温度、相对湿度、绝对湿度、露点PPM、蒸气压、饱和蒸气压、混合比、比焓值多参数测量。
- 支持℃和°F温度单位转换。
- 0.01高显示分辨率，测量准确度高。
- 实时测量曲线显示。
- 数据存储功能(99组)。
- 最大值、最小值功能。
- 测量数据保持功能。
- 电池电量提示和自动关机功能。
- 分体式传感器，适用于多种测量场合。

产品结构

1 传感器连接器	6 HOLD 按键
2 彩色液晶屏	7 MAX/MIN 按键
3 电源/背光 按键	8 ℃/°F 按键
4 测量参数切换 按键	9 测量曲线 按键
5 数据存储 按键	10 分体式传感器

技术参数

显示	彩色液晶屏	
测量参数	环境温度、相对湿度、露点温度、湿球温度、绝对湿度、露点PPM、蒸气压、饱和蒸气压、混合比、比焓值	
环境温度	测量范围	-40～125℃（-40～257°F）
	测量准确度	±0.1℃（0～50℃） ±0.15℃（其他）
	显示分辨率	0.01
相对湿度	测量范围	0～100%RH
	测量准确度	±0.7%RH（0～70%RH） ±1.5%RH（其他）
	显示分辨率	0.01
露点温度	测量范围	-45～60℃(-49～140°F)
	测量准确度	±1℃（-10～60℃） ±(1.5+2%Num)℃(-30～-10℃) ±2.5℃（其他）
	显示分辨率	0.01
湿球温度	测量范围	-5～60℃（23～140°F）
	测量准确度	±0.5℃
	显示分辨率	0.01
绝对湿度	测量范围	0～300g/m³
	测量准确度	±(0.2+3%Num)g/m³
	显示分辨率	0.01

露点PPM	测量范围	100～240000
	测量准确度	±(30+7%Num)
	显示分辨率	1
蒸气压	测量范围	0～500hPa
	测量准确度	±1%Num
	显示分辨率	0.01
饱和蒸气压	测量范围	0～500hPa
	测量准确度	±1%Num
	显示分辨率	0.01
混合比	测量范围	0～600g/kg
	测量准确度	±2%Num
	显示分辨率	0.01
比焓值	测量范围	0～1500kJ/kg
	测量准确度	±2%Num
	显示分辨率	0.01
温度单位	℃/°F	
测量曲线	环境温度、湿球温度、露点温度、相对湿度、绝对湿度（可定制其他参数）	
数据存储	99组(总计990条数据)	
工作环境	0～50℃；0～90%RH（无凝结）	
存储环境	-10～50℃；0～95%RH（无凝结）	
电源	4节7号电池	
尺寸	170×80×31mm	
重量	318g（不含电池）	

标准配件	主机×1
	中文说明书×1
	DP10分体式传感器×1（气体检测专用）
	便携箱×1
可选配件	DP30分体式传感器
	DP80分体式传感器

注：
当测量的露点温度低于-20℃时，为保证测量准确度，请自行校准。

www.realltech.cn

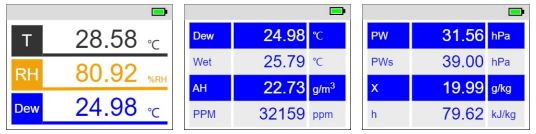
显示参数说明

参数名称	说明	单位
T	环境温度（干球温度）	℃/℉
RH	相对湿度	%RH
DEW	露点温度	℃/℉
WET	湿球温度	℃/℉
AH	绝对湿度	g/m³
PPM	露点PPM（体积比）	
PW	蒸气压	hPa
PWs	饱和蒸气压	hPa
X	混合比	g/kg
h	比焓值	kJ/kg

操作说明

- **开　　机：**长按**[电源键]**开机。
- **关　　机：**开机状态下，长按**[电源键]**关机。
- **背光开关：**开机状态下，短按**[电源键]**可以进行背光亮度调节。

测量界面　　**测量界面扩展1**　　**测量界面扩展2**



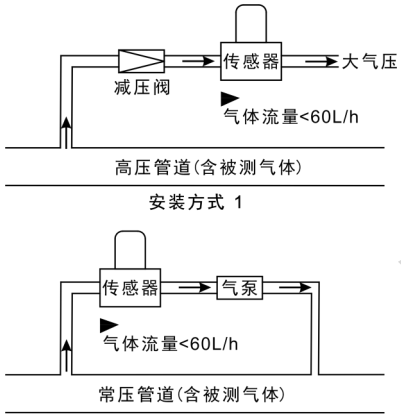
- **进入测量界面：**开机默认进入**测量界面**。
- **切换测量界面：**短按**[Func]**键，可以在**测量界面、测量界面扩展1**与**测量界面扩展2**之间切换。
- **切换温度单位：**短按**[℃/℉]**键，可以切换温度单位。
- **数据保持：**短按**[HOLD]**键，可以保持当前屏幕的显示值，屏幕显示“HOLD”符号，再次短按**[HOLD]**键可退出数据保持功能。
- **最大值最小值：**短按**[MAX/MIN]**键，可以开启最大值功能，屏幕显示会“Max”符号；再次短按**[MAX/MIN]**键，可以开启最小值功能，屏幕显示“Min”符号；再次短按**[MAX/MIN]**键，退出最大值最小值功能。
- **数据存储：**长按**[DATA]**键，可以存储当前测量值。
（注：存储完成，屏幕会显示 Data is stored。）

存储界面　　**存储界面扩展1**　　**存储界面扩展2**　　**曲线界面**

- **进入存储界面：**在**测量界面**，短按**[DATA]**键进入**存储界面**。
- **切换存储界面：**短按**[Func]**键，可以在**存储界面、存储界面扩展1**与**存储界面扩展2**之间切换。
- **切换温度单位：**短按**[℃/℉]**键，可以切换温度单位。
- **查看上一组数据：**短按**[HOLD]**键，可以查看上一组数据。
- **查看下一组数据：**短按**[MAX/MIN]**键，可以查看下一组数据。
- **退出存储界面：**短按**[DATA]**键，可以退出**存储界面**，返回到**测量界面**。

- **进入曲线界面：**在**测量界面**，短按**[曲线]**键进入**曲线界面**。
- **切换曲线界面：**短按**[Func]**键，可以切换不同参数的测量曲线。
- **切换温度单位：**短按**[℃/℉]**键，可以切换温度单位。
- **曲线保持：**短按**[HOLD]**键，可以保持当前屏幕的显示曲线，屏幕显示“HOLD”符号，再次短按**[HOLD]**键可退出曲线保持功能。
- **退出曲线界面：**短按**[曲线]**键，可以退出**曲线界面**，返回到**测量界面**。

传感器安装



注意事项：

1. 被测气体如果压力过高/流量太大则需要在传感器前端加装减压阀。
2. 传感器必须与被测流动气体充分接触。
3. 如果被测气体不能对外排放，则需要在传感器后端加装气泵使被测气体回到管道中。
4. 安装时注意传感器方向，切勿装反。

更换电池

1. 当电池电量过低时，显示屏上出现低电量指示符号，需及时更换电池。
2. 打开电池盖，取出电池。
3. 依照电池仓“+”“–”标识所示，正确地装上电池。
4. 如果在很长一段时间内不使用该仪表，请将电池取出，以防电池腐烂而损坏仪表。

电池符号	说明
	电池电量充足
	电池电量中等
	电池电量低，请及时更换电池

清洁保养

切勿使用任何腐蚀剂或溶剂清洁仪表，避免对仪表造成损坏。不要擅自拆卸仪器，错误的方法不仅会造成人为的损坏，还会使您失去保修的权利。

保证

我们提供产品自购买之日起一年内的质保服务，因人为造成的产品损坏不在保修范围内。如需了解更多的服务内容，请联系services@realltech.cn。

www.realltech.cn