

# 露点仪 (温湿度仪)

## 1. 特性

- \* 可测量气体的温度、相对湿度、湿球温度、露点。
- \* 具有摄氏度、华氏度转换功能。
- \* 采用微型计算机技术, 抗干扰技术等多项先进技术, 实现快速和精密测量。
- \* 数字显示, 无视差。
- \* 测量范围宽, 分辨率高。
- \* 自动记忆湿度和温度的最大值、最小值及最后一个测量值。
- \* 结构坚固、精致, 携带方便。整机采用经久耐用的选进电子元器件; 外壳采用重量轻而坚硬的ABS塑料, 造型美观大方, 使用方便。
- \* 具有自动关机、手动关机功能。

## 2. 性能参数

### 2.1 一般参数

显示器: 10mm液晶显示屏

测试参数: 湿度、温度、露点温度和湿球温度  
采用时间: 0.4秒

峰值保持功能。

时 基: 石英晶体

电 源: 4X1.5V AAA (UM-4) 电池

电源消耗: 约20 mA

尺 寸: 171X72X34mm

重 量: 145克 (不包括电池)

附 件: 便提盒 ..... 1只  
说明书 ..... 1份

### 2.4 湿球温度测量

- (1) 按电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 开机。
- (2) 按湿球温度选择键 (3-13)。
- (3) 显示器上的数值即为露点值, 字符“°C”或“°F”是温度单位。
- (4) 若环境变化, 需数分钟平衡时间。
- (5) 测量完毕, 按住电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 3秒钟, 关机。

### 2.5 自动关机、手动关机功能

本仪器具有两种关机方式, 即自动关机和手动关机。

#### 2.5.1 自动关机功能

- (1) 在开机状态下, 按住电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 9秒钟, 屏幕出现“AUΓ0”字样。松开按键, 屏幕出现“10”或“0”数值。
- (2) 其中“10”表示10分钟自动关机, “0”表示不自动关机。
- (3) 此时按湿度选择键 (3-6) 或温度选择键 (3-12) 实现数值“10”与“0”之间的转换。
- (4) 按电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 保存数值并退出。

#### 2.5.2 手动关机功能

在开机状态下, 按住电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 3秒钟, 屏幕出现“OFF”字样, 松开按键, 仪器关机。

## 2.2 技术参数

传感器内型: 湿度: 湿敏电容

温度: 热敏电阻

露点温度: -20~40°C (-40°F~104°F)

露点分辨率: 0.1°C

露点准确度: ±2°C

R.H 范围: 0.1~95RH%

R.H分辨率: 0.1RH%

R.H精度: 2.5% ± 1%RH

湿度测量可在整个温度范围内自动校正。

温度范围: -10°C~60°C (14°F~140°F)

温度分辨率: 0.1°C / 0.1°F

温度精度: ±0.5°C

湿球温度范围: -10°C~60°C (14°F~140°F)

湿球温度分辨率: 0.1°C / 0.1°F

湿球温度精度: ±0.5°C

## 3. 面板说明



- |               |              |
|---------------|--------------|
| 3-1 传感器       | 3-8 RS-232接口 |
| 3-2 电源键       | 3-9 最大值指示符   |
| 3-3 液晶显示器     | 3-10 测量值     |
| 3-4 电池符号      | 3-11 背后电池盖   |
| 3-5 电源/最大值保持键 | 3-12 温度选择键   |
| 3-6 湿度选择键     | 3-13 湿球温度选择键 |
| 3-7 单位转换键     | 3-14 露点温度选择键 |

9.4 设置好校正值后, 按电源/最大值保持键 (3-5) 保存并退出。

### 10. 温度校正功能

10.1 本仪器具有温度校正功能。

10.2 当需要对温度进行校正时, 按住温度选择键 (3-12) 约5秒钟, 仪器发出蜂鸣声, 松开按键, 显示器出现耦合符号“(●)”、“0.0”数字、“°C”温度单位。

10.3 此时, 每按一下湿度选择键 (3-6), 校正值增加0.3, 每按一下温度选择键 (3-12), 校正值减少0.3。校正值最少可以设置为-2.1, 最大可以设置为2.1。

10.4 设置好校正值后, 按电源/最大值保持键 (3-5) 保存并退出。

### 6. 最大值保持功能

按住电源/最大值保持键 (3-5) 1秒钟, 松开按键, 即可实现最大值保持功能, 此时“MAX”符号出现在显示器上。

### 7. 湿度、温度交替显示功能

7.1 按住电源/最大值保持键 (3-5) 5秒钟, 显示器上出现“ΓUrn”字样, 松开按键, 此时显示器上交替显示湿度、温度值。

7.2 此时利用湿度选择键 (3-6)、温度选择键 (3-12)、湿球温度选择键 (3-13)、单位转换键 (3-7), 进行所需数据的调取。

7.3 按露点选择键 (3-14) 退出该模式。

### 8. 更换电池

8.1 当电池电压过低时, 显示器右边将出现电池符号, 需要更换电池。

8.2 打开背后电池盖 (3-11), 取出电池。

8.3 依照电池盒上标签所示, 正确地装上电。

### 9. 湿度校正功能

9.1 本仪器具有湿度校正功能。

9.2 当需要对湿度进行校正时, 按住湿度选择键 (3-6) 约5秒钟, 仪器发出蜂鸣声, 松开按键, 显示器出现耦合符号“(●)”、“0.0”数字、“RH%”湿度单位。

9.3 此时, 每按一下湿度选择键 (3-6), 校正值增加0.5, 每按一下温度选择键 (3-12), 校正值减少0.5。校正值最少可以设置为-7.0, 最大可以设置为7.0。

## 4. 测量程序

### 4.1 湿度测量

- (1) 按电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 开机。
- (2) 按湿度测量键 (3-6)。
- (3) 显示器上的数值即为湿度值, 字符“RH%”是湿度单位。
- (4) 若环境变化, 需数分钟平衡时间。
- (5) 测量完毕, 按电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 关机。

### 4.2 温度测量

- (1) 按电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 开机。
- (2) 按温度测量键 (3-12)。
- (3) 显示器上的数值即为温度值, 字符“°C”或“°F”是温度单位。
- (4) 测量完毕, 按住电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 3秒钟, 关机。

### 4.3 露点温度测量

- (1) 按电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 开机。
- (2) 按露点温度选择键 (3-14)。
- (3) 显示器上的数值即为露点值, 字符“°C”或“°F”是温度单位。
- (4) 若环境变化, 需数分钟平衡时间。
- (5) 测量完毕, 按住电源键 (3-2) 或者电源/最大值保持键 (3-5) 3秒钟, 关机。