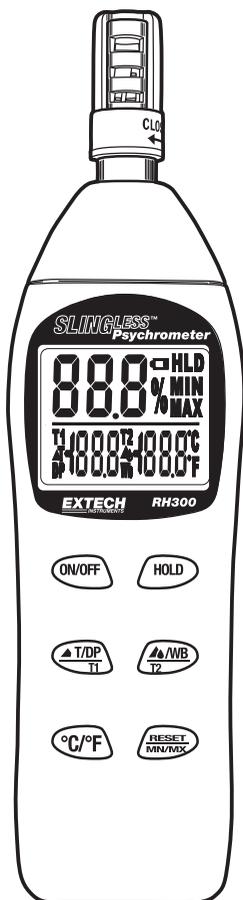


## 数字式干湿球湿度计

型号 RH300 及 RH305 (套件)



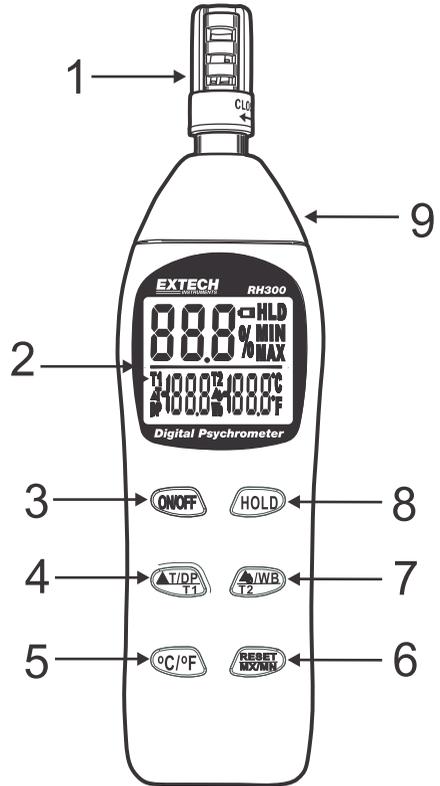
## 简介

恭喜您选购 Extech RH300 型数字式干湿球湿度计。本仪表可测量湿度、空气温度、露点温度以及湿球温度。先进的功能包括外部温度测量（可选探头）、数据保持、可选自动关机及读数最大值/最小值/平均值。若使用得当，该仪表可提供多年可靠的服务。

## 仪表说明

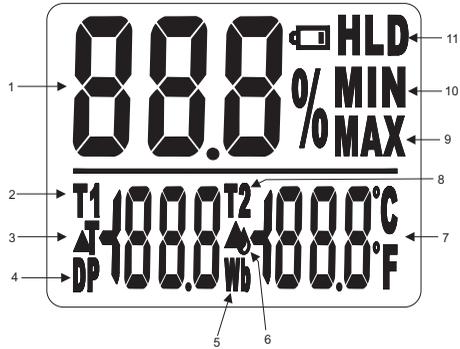
1. 湿度传感器和空气温度传感器
2. 三面 LCD 显示屏
3. ON/OFF（开/关）按钮
4. T1-T2/露点/T1 按钮
5. ° F/° C 选择
6. 最小值/最大值/重置按钮
7. T2-DP/湿球/T2 按钮
8. HOLD（保持）按钮
9. T2 探头插孔

注意：电池仓位于  
仪表背部



## 显示屏说明

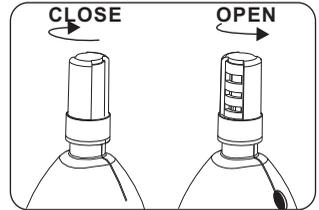
1. 相对湿度 %
2. T1 (空气温度)
3. T1-T2
4. 露点
5. 湿球
6. T2-露点
7. ° C/° F
8. T2 (K 型探头)
9. 最大值
10. 最小值
11. 低电量/保持



## 操作

### 打开传感器保护盖

按逆时针方向旋转位于仪表顶部的传感器保护盖 1/4 圈以露出传感器。

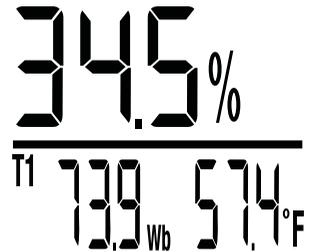


### 打开或关闭电源

按下 ON/OFF 钮打开或关闭电源。打开电源后，干湿球温湿度计将开始短暂自检。

### 考虑空气温度和湿度测量值

1. 将探头放入待测区域内。
2. 耐心等待直至读数稳定。
3. 相对湿度的测量值将出现在显示屏顶部。
4. 按 T/DP/T1 按钮可切换在左下角显示之间 T1(空气温度)和 DP(露点)的测量结果。
5. 右下方显示屏显示 WB(湿球)温度。



**注意：**如果外部的 K 型探头未连接、T1-2 T、T2-DP 和 T2 测量数据将不显示。

## 考虑到外部(K型探头)测量

插件, 可选的外接 K 型温度探针。

1. 按 **T/DP/T1** 按钮可切换在左下角显示之间 **T1**(空气温度)、**T1-2 T( $\Delta$  T)**和 **DP**(露点)的测量结果。
2. 按  **$\Delta$ /WB/T2** 按钮可切换右下显示之间 **2 T(K)**, **T2-DP(K 型温度-露点)**和 **WB**(湿球)。

## 选择温度测量单位 (C/F)

短时按下并按住 **°C/°F** 按钮可切换温度单位。

## 最小值 (MIN) 最大值 (MAX) 功能

MIN/MAX 模式使用户可以单独查看读数最小值 (MIN) 或最大值 (MAX)。按下 **MnMx/Reset** 按钮一次, **MIN** 字符会出现在显示屏上。显示屏现在显示内存中的最小湿度和温度读数值。再次按下 **MnMx/Reset** 按钮 **MAX** 字符会出现在显示屏上。显示屏现在显示内存中的最大湿度和温度读数值。要退出 MIN/MAX 模式, 再次按下 **MnMx/Reset** 按钮, **MIN** 和 **MAX** 字符会消失。要清除内存中的当前读数最大值/最小值, 按下并按住 **MnMx/Reset** 按钮 2 秒钟以上。

## 数据保持

短时按下 **HOLD** 按钮可冻结显示的读数。‘**HLD**’ 字符将出现在显示屏右上角。再次按下 **HOLD** 按钮将返回正常操作模式。

## 自动关机

在超过设定的关闭时间后仪表会自动关机。默认时间为 10 分钟。要设置关闭时间, 在仪表启动期间按下 **HOLD** 按钮。按下并按住两个按钮, 仪表会在可选关闭时间: n、2、5、10、20、40 或 60 分钟之间循环切换。“n”表示禁用自动关机功能。当所需的关闭时间出现在显示屏上时, 同时松开两个按钮可选择此时间并返回正常操作模式。

# 校准

---

以下校验和校准程序需要 33% 和 75% 相对湿度的校正瓶，由型号 RH305 套件提供。

## 准确度校验

检查 33% 或 75% 相对湿度校准：

1. 将仪表传感器插入 33% 或 75% 盐度校正瓶。
2. 等待 10 分钟后，检查读数。
3. 确定读数值符合精确度规范。

## 相对湿度校准（33% 和 75%）

### 校准前的准备工作

- 确保新电池已安装在仪表内。
- 将通气孔保护盖推至 *打开* 位置。
- 打开仪表并将其设置在显示屏下部显示露点（DP）及湿球（Wb）。

### 校准程序

1. 继续校准程序前，应遵循上述准备步骤。
2. 关闭仪表。
3. 将干湿球温湿度计插入 33% 盐度校正瓶。
4. 等待 1 小时直至仪表读数稳定。
5. 经过 1 小时，仪表的读数已稳定后：
  - 在仪表启动期间，按下并按住 C/° F 按钮。
  - 仪表会进入校准模式（32.8% 字符会在显示屏上闪烁）。
  - DP 和 Wb 显示区会显示 DP ---- Wb ----° C。
6. 33% 校准完成后，显示屏停止闪烁并显示稳定的 32.8% 字符。
7. 让仪表保持开启并将其移到 75% 盐度校正瓶。
8. 让仪表在 75% 盐度校正瓶内等待 1 小时直至其读数稳定。

**重要事项：**在校准模式期间，切勿关闭仪表！另外，在校准模式期间，AUTO POWER OFF（自动关机）功能会被禁用。

9. 1 小时后，按下并按住 MN/MX 按钮直至 75.3% 字符在显示屏上开始闪烁。仪表现在已进入 75.0% 盐度校准阶段。
10. 经过 30 分钟后，仪表会自动退出校准模式并返回正常操作模式。
11. 校准完成，关闭仪表。

注意：未完成校准前要退出校准程序，按下并按住 ON/OFF 按钮。

注意：如果校正瓶底部的盐看上去是干燥的，应更换校正瓶。

## 维护

---

### 清洁与存放

1. 应在必要时使用湿布及中性清洁剂清洁仪表。切勿使用溶剂或研磨剂。
2. 将仪表存放在温湿度适宜的区域（请参阅本手册中前几个规格章节的操作与存储范围）。

### 更换电池

如果电池电量过低， 图标会出现在 LCD 上。通过取下仪表背部电池仓盖的方法，更换两（2）节 1.5 ‘AAA’ 电池。将电池插入电池仓中时要注意极性是否正确。安装电池后，要妥善固定电池仓盖。



切勿将用过的电池或可充电电池在生活垃圾中。作为消费者，用户都必须依法采取废旧电池要适当的集合站点、零售商店中的电池是购买的，或在任何电池出售。

处置：不出售这种文书在生活垃圾中。用户有义务采取最终一的生活设备指定的收集点处理的电气和电子设备。。

### 其它电池安全事项提醒

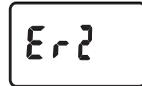
- 切勿将电池弃于火中。电池可能爆炸或漏液。
- 切勿混用类型不同的电池。始终安装同一类型的新电池。

## 错误信息

---

若仪表内部诊断测试期间发现故障，错误信息会出现在显示屏上。

1. **ER1**: 相对湿度故障。必需修理/更换。
2. **ER2**: 内部温度故障。必需修理/更换。
3. **ER3**: 校准电阻故障。必需修理/更换。
4. **ER4**: 内部温度超出量程。
5. **ER5**: 外部温度超出量程。



## 规格

	量程与分辨率	精度
湿度	0.0 至 100.0% 相对湿度	±3% 相对湿度 (10 至 90%) @ 23° C
温度 (内部)	-20 至 50°C (-4.0 至 122.0°F)	±1°C (±1.8°F)
温度 (外部)	-20 至 70°C (-4.0 至 158.0°F)	±1°C (±1.8°F)

显示屏	三面 LCD 显示屏
传感器类型	湿度: 精密电容传感器 温度: 热敏电阻器
响应时间	通常需要 60 秒
露点	-90.4 至 122.0°F (-68 至 50°C) (通过计算相对湿度和空气温度测量值得出)
湿球	-6.88 至 122.0°F (-21.6 至 50°C) (通过计算相对湿度和空气温度测量值得出)
工作条件	-20 至 50°C (-4 至 122°F); < 99% 相对湿度, 无凝结
存储条件	-40 至 85°C (-40 至 185°F); < 99% 相对湿度 无凝结
电源	2 x 1.5V 'AAA' 电池
电池寿命	约 80 小时
尺寸/重量	178.5 x 48.8 x 25.2mm (7 x 1.9 x 1"); 140g (4.9 oz)

版权所有 © 2013-2016 FLIR Systems, Inc.

保留所有权利, 包括以任何形式复制全部或部分内容的权利

[www.extech.com](http://www.extech.com)