

**FMG**

菲 明 格

# 无线温湿度计

型号：SH340

## 用户手册

# 无线温湿度计

## 用户手册

### 介绍

感谢您选购我公司的无线温湿度计。

本产品包括一台无线温湿度计主机和一台无线温湿度传感器分机。

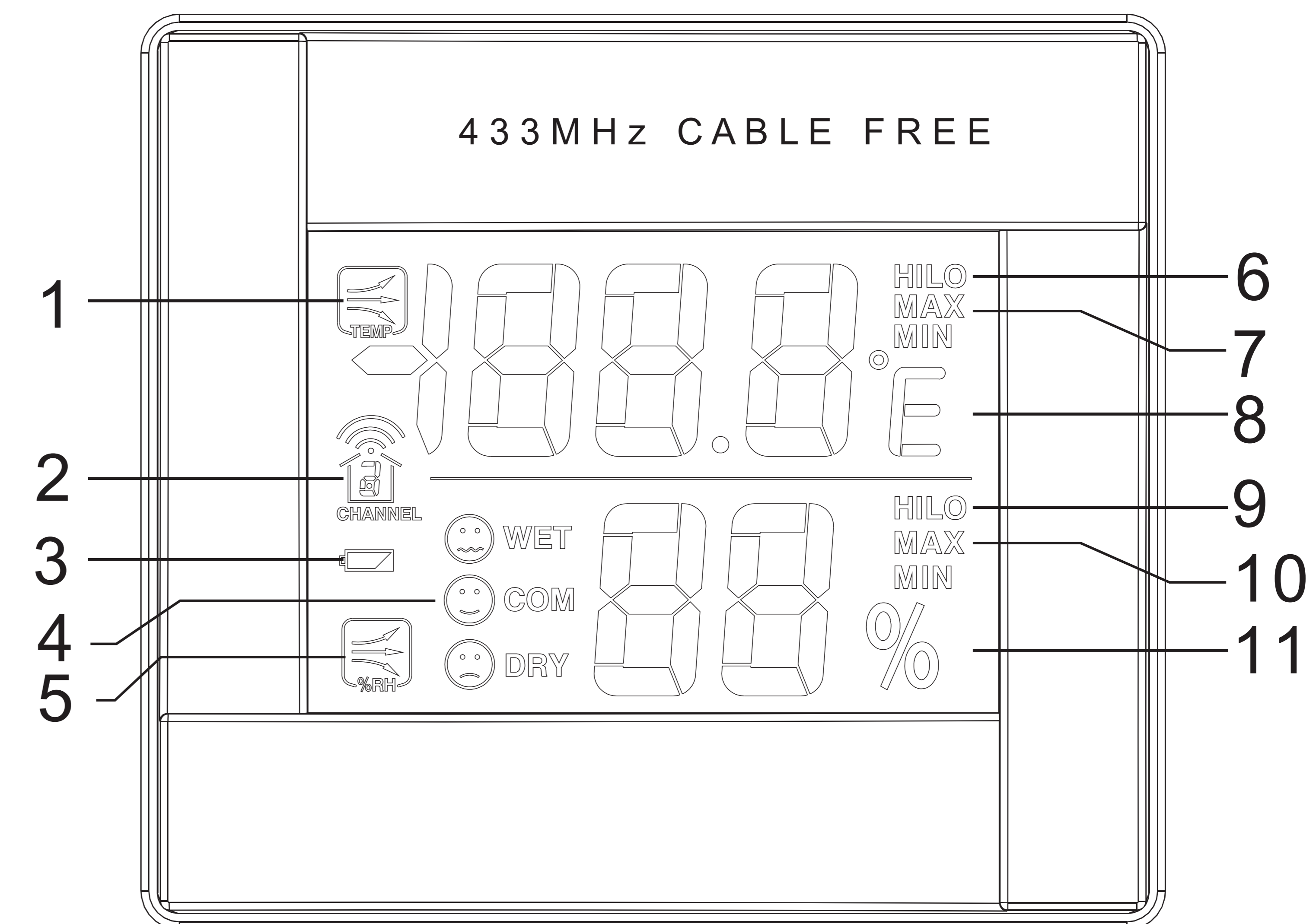
主机有一个超大液晶显示屏（LCD），可以显示室内和室外的温度、湿度以及温度与湿度最大和最小读数，并且能显示相应的温湿度变化趋势，可以支持三台无线温湿度传感器分机。本公司还有不同类型的传感器可供不同需求的客户单独选购。

本产品除了可以监视最大和最小温湿度以外，还设置了一个自动报警功能，一旦测量数据超过了预设定的值，产品会自动报警。

无线温湿度计与具有企业标准Q/TE201.001通讯协议的无线温湿度传感器配套使用，工作频率为433MHz。

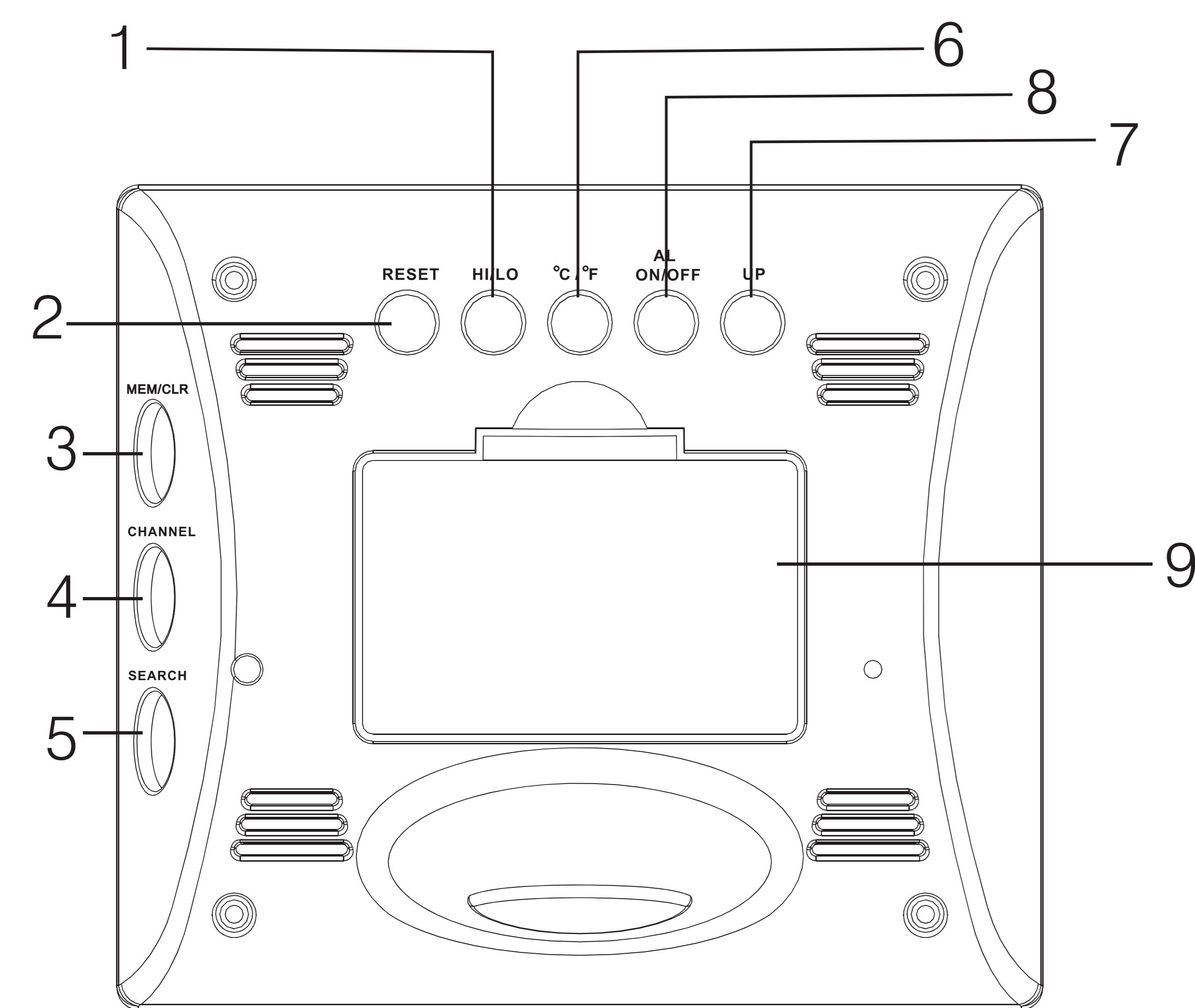
为了能正确使用本产品，使产品能发挥最佳性能，请用户在使用之前仔细阅读本《用户手册》，并妥善保管好，以备将来参考使用。

### 主机外形图



正面

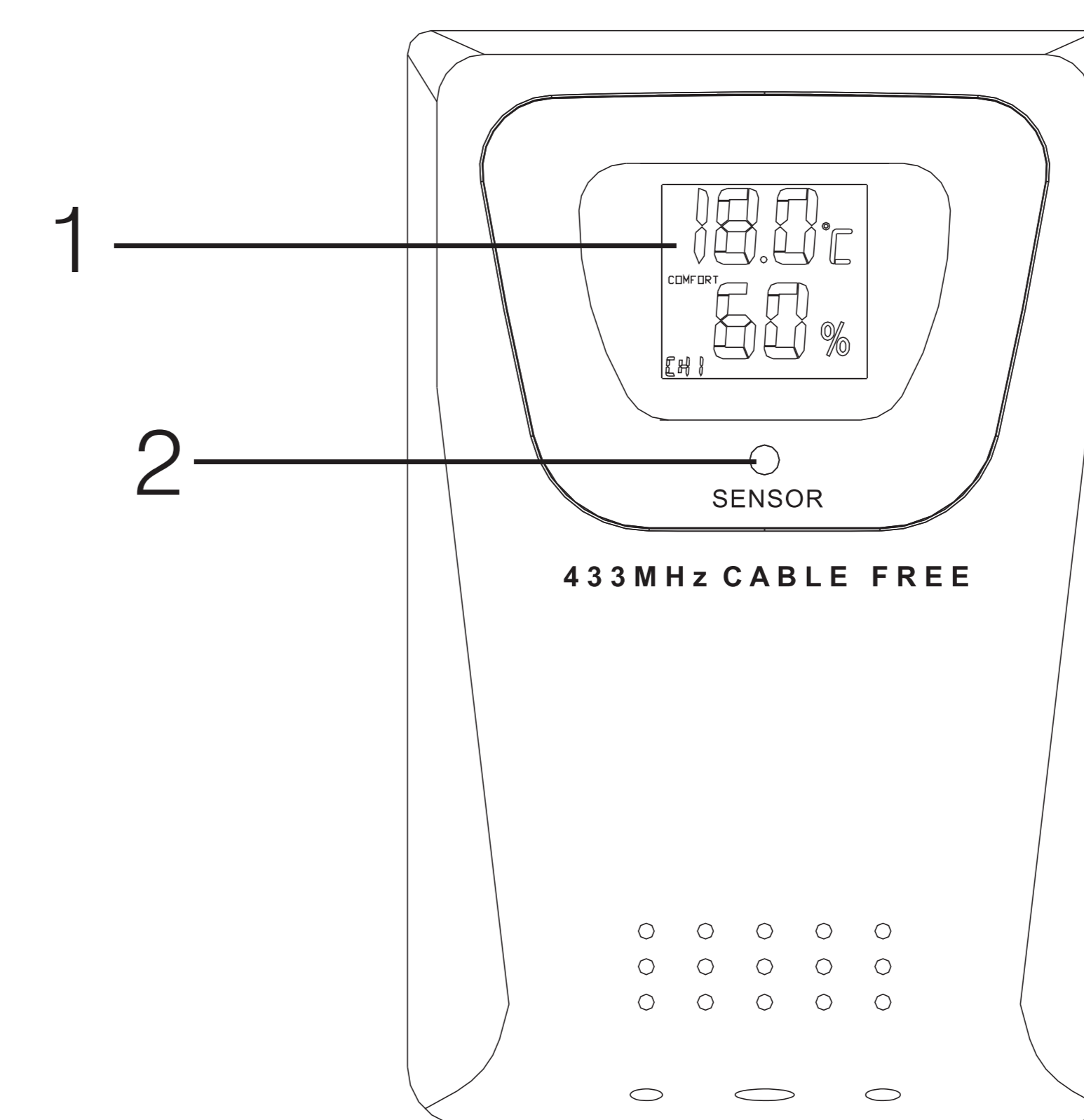
1. 温度变化趋势
2. 分机通道号指示
3. 低电压指示
4. 舒适度指示
5. 湿度变化趋势
6. 高/低温报警
7. 最大/最小温度指示
8. 温度显示区域
9. 高/低湿度报警
10. 最大/最小湿度指示
11. 湿度显示区域



反面

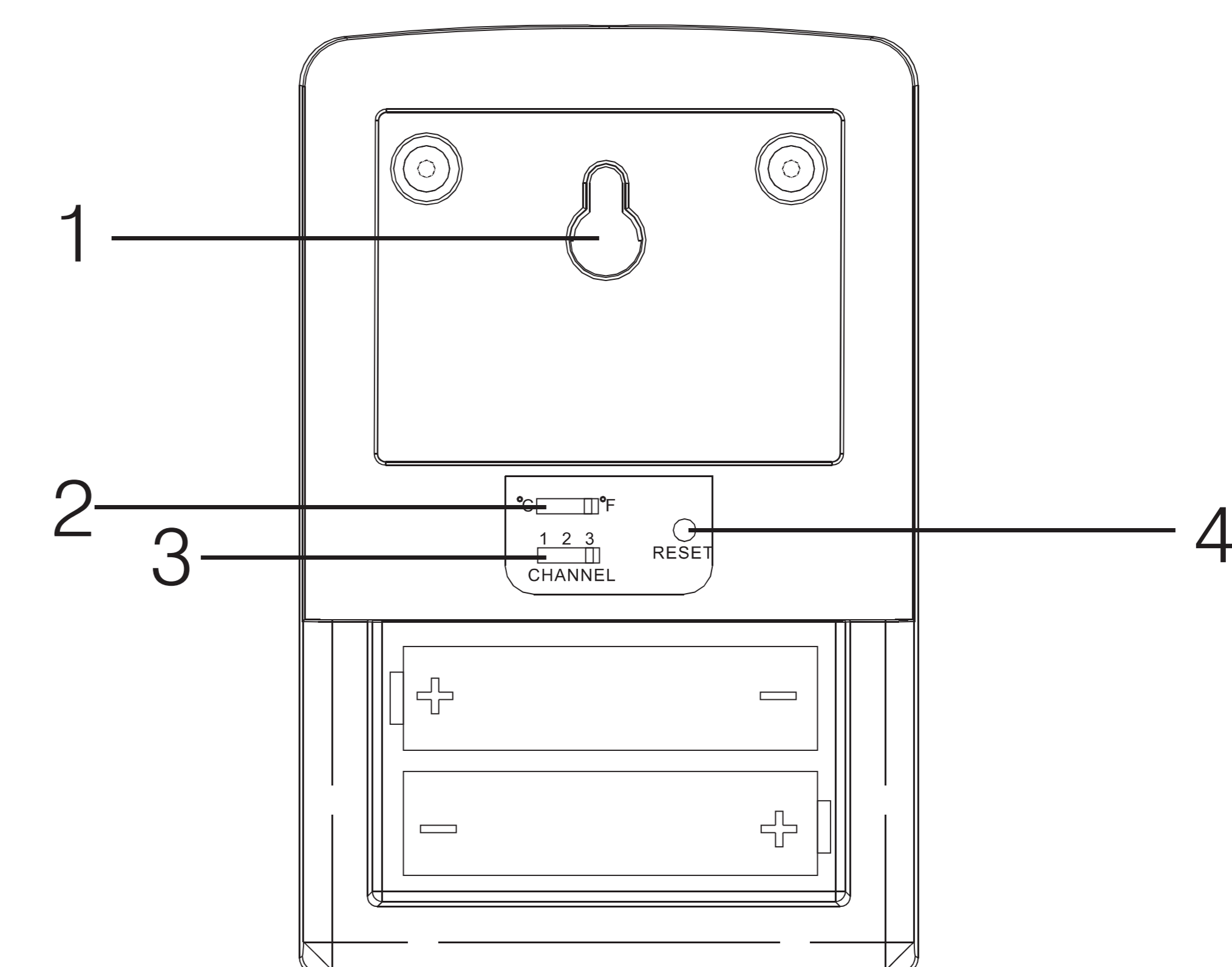
1. HI/LO: 通道1最高/最低温湿度值报警设置
2. RESET: 复位键
3. MEM/CLR: 记忆/清除按钮
  - 显示最大/最小的温湿度
  - 清除最大/最小的温湿度
4. CHANNEL: 通道选择按钮
  - 顺次按可查看三个分机的温湿度读数。
5. SEARCH: 搜索分机信号按钮
  - 长按约2秒钟可激活强制搜索无线信号3分钟
6. °C/°F: 温度单位切换按钮
  - 在华氏 (°F) 和摄氏 (°C) 温度单位之间转换
7. UP: 向上增加按钮
  - 在所有设置界面下按此按钮数值向上递增
8. AL ON/OFF: 报警开/关按键
9. 电池盖

## 分机外形图



正面

1. 温湿度显示区域
2. LED指示灯



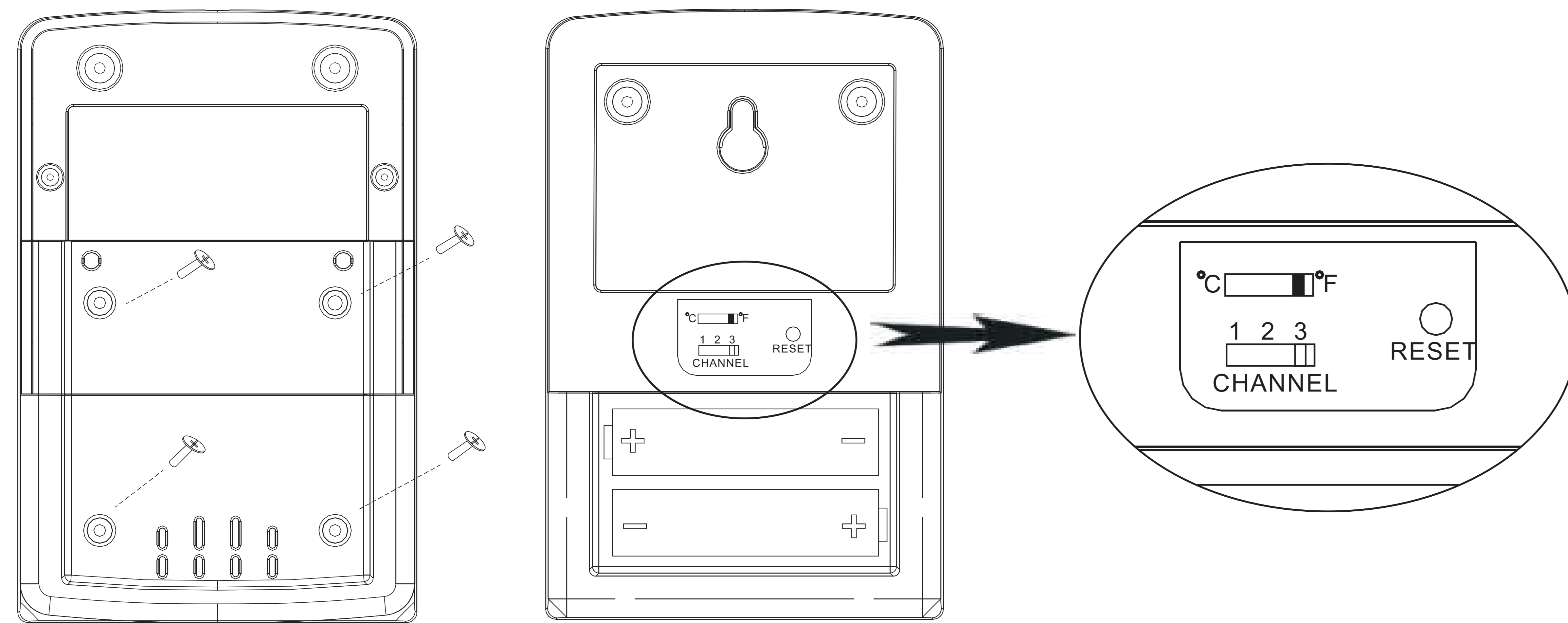
背面

1. 墙壁挂孔
2. 摄氏/华氏转换开关
3. 通道号 (1-3)
4. 复位键

## 电池安装/更换

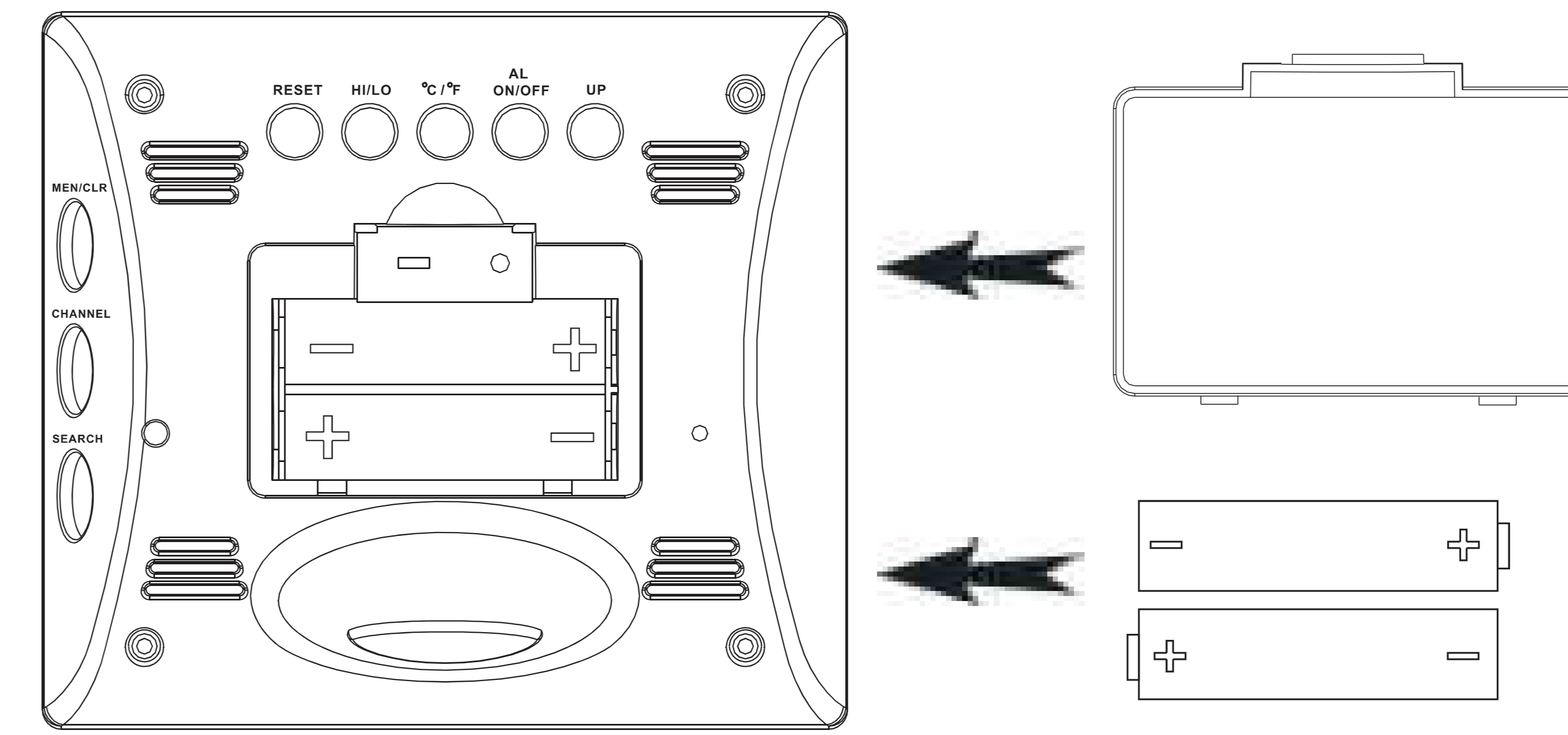
### • 分机电池安装/更换

1. 按照下图示用螺丝起子旋开螺丝拆下电池盖；
2. 在CHANNEL滑动开关上选择本分机的通道号；
3. 在°C/°F滑动开关上选择本分机温度显示单位；
4. 按照电池盒内的所示正负极性装入电池；
5. 装好电池盖旋上螺丝。



### • 主机电池安装/更换

1. 打开电池门；
2. 按照电池盒内所标识的正负极性装入电池；
3. 装回电池盒盖。



## 开始之前

为了保证本产品能够正常发挥其功能，请按照以下安装程式操作：  
最佳操作：

1. 在有2个以上分机配套使用时，不同的分机要分配不同的通道号；
2. 先安装分机电池，再安装主机电池（可参考电池安装/更换）；
3. 安装时，为了达到更好的信号传输，主机与分机应尽量靠近放置；
4. 主机和分机应安装在有效的传输距离**30米**之内；主机和分机传输距离受建筑材料以及主机和分机的放置环境的影响，可以改变不同的放置环境以达到最佳的传输效果。

**注意：**该有效范围在很大程度上受到建筑材料以及主机与分机的位置影响，可以使用不同的安装方式以获得最佳效果。

## 开始使用

分机电池安装好后会自动测量环境温、湿度，并在显示屏上显示，并且每隔大约**40**秒发射一次信号，主机在电池安装好之后自动搜索分机发射的无线信号**3**分钟，同时自动测量环境温、湿度，并在显示屏上显示实际值。如果主机接收到有效信号，每个通道上都显示相对应分机的信息，如果没有接收到有效信号，主机将显示“--.-”，也不会有动态波形图标显示。接收成功后主机每隔大约**40**秒自动刷新这些读数。

### • 激活强制搜索

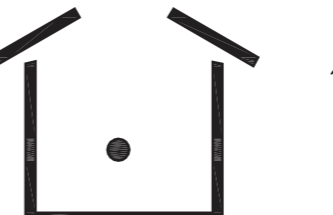
长按**SEARCH**按钮**2**秒钟可启动一次持续**3**分钟的强制搜索。这有助于分机与主机之间的信号收发同步。如果您发现主机上的读数与个别分机上的读数不一致，即可重复这一步骤。

### • 查看分机与室内温湿度





主机自测数据与主机接收到数据是同步的，为了区分各自测量的数据，在主机显示屏上用下面动态波形图标表示：

动态波形图标				
图标含义	室内显示 (主机自测显示)	通道 <b>1</b> (分机 <b>1</b> 显示)	通道 <b>2</b> (分机 <b>2</b> 显示)	通道 <b>3</b> (分机 <b>3</b> 显示)

### • 查看主机自测的温湿度

按住**CHANNEL**按钮，直到在动态波形图标下出现此符号“”，此时主机上的读数为主机自测温度。

### • 查看每台分机的温湿度

按住**CHANNEL**按钮，直到在动态波形图标下出现对应的符号“”、“”、“”，如果动态波形图标为“”，此时主机上的读数为分机**1**的读数，依此类推。





主机如果连续**15**分钟以上都没有收到某一个特定通道分机发射的信号，此通道将一直显示“--.-”，直到成功搜索到信号为止。

在使用过程中如果某一通道无数值显示时,注意以下几点:

- 1.此时您也可以长按**SEARCH**按钮约**2**秒钟激活主机强制搜索无线信号**3**分钟；
- 2.如果还是无信号，检查分机工作是否正常（如电池电量是否不足）；
- 3.信号收发是否在有效范围内，确保中间没有障碍物和干扰，如果有必要请缩短分机与主机之间的距离；
- 4.来自其它家用电器（如门铃，家用安全系统和门禁）的信号都可能干扰本产品的信号，并且会导致暂时的收发故障，这属于正常情况，不会影响产品的整体性能，一旦此类干扰消失，发射和接收都会恢复正常。

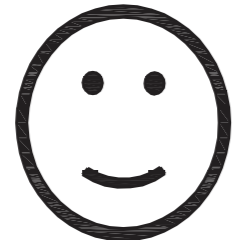


## • 查看主机接收信号的状态

主机接收信号状态通过动态波形显示，其动态波形有如下图所示三种形式：

主机搜索模式	.	
定时接收模式	.	  
没有接收到信号	.	

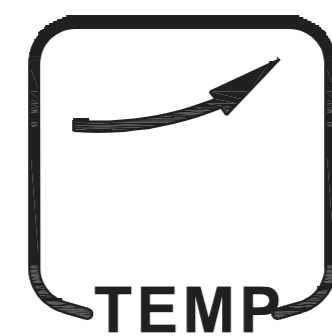
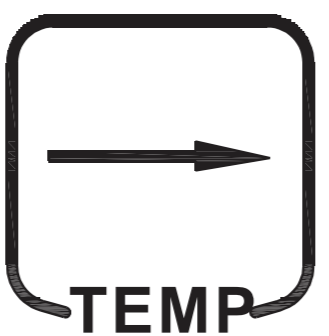
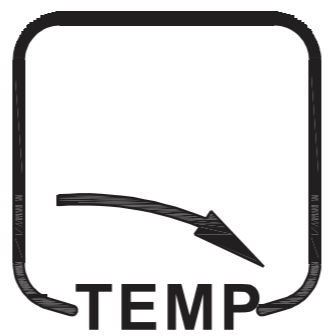
## 舒适度图标

舒适度是根据所记录的相对湿度而确定的，其舒适度有三种状态：舒适、潮湿、干燥；分别用三种图标表示：

舒适度	 舒适	 干燥	 潮湿
-----	--	--	--

## 温度和湿度趋势指示

温度和湿度趋势指示表明所采集读数的变化趋势，其温度和湿度变化趋势有三种状态：上升、平稳、下降；分别用三种图标表示：

趋向图标			
温度趋向	上升	平稳	下降

相对湿度 (%)			
湿度趋向	上升	平稳	下降

**注意：** 如果温度高于或低于主机或分机的温度测量范围（见产品规格），显示屏上将出现“HHH”或“LLL”。

## 最高和最低温度/湿度

主机会自动记录最高和最低温度湿度的读数，并自动保存读数。

### • 查看最高和最低读数

1. 按**CHANNEL**按钮，选择需要查看的通道；
2. 按一次**MEM/CLR**按钮，即可查看最高温湿度值，再按一次则查看最低温湿度值，与此同时，显示屏上会出现**MAX**或**MIN**符号。

### • 清除记忆

长按**MEM/CLR**按钮 **2**秒钟，直到发出“嘀...”声，机内存储的最高与最低值被清除；如果现在再按下**MEM/CLR**按钮，最高和最低温湿度就会与当前的数值相同，直至不同读数被记录。

## 摄氏度和华氏度温度单位

主机温度显示单位是通过顺次按动°C/°F按钮来选择的，°C为摄氏度，°F为华氏度。

注意：分机温度在主机上的显示是由主机上的°C/°F按钮选择来决定的。分机上使用的任何显示单位都将自动转换成主机上选定的温度显示单位。

## 通道1的温度/湿度报警设置与报警方式

温湿度报警设置仅设置通道1,上电初始值为70°C(HI)和-30°C(LO),温度与湿度的上限报警值和下限报警值的设定是通过依次按动HI/LO按钮的次数(具体按动次数见下表)来进入高/低温湿度界面,并按动UP按钮设定所需高低温湿度值;这样,一旦读数超出此设定,报警就会自动开启。

按动次数	进入相应高低温度/湿度状态
按 HI/LO 一次	进入高温度设置界面
按 HI/LO 二次	进入高湿度设置界面
按 HI/LO 三次	进入低温度设置界面
按 HI/LO 四次	进入低湿度设置界面

- 高低温湿度报警值设置:

1. 按下HI/LO按钮一次,进入通道1高温度设置界面;
2. 按动UP按钮设定所需高温报警温度值;
3. 按动HI/LO按钮二次,进入高湿度设置界面,按动UP按钮设定所需高湿度报警湿度值;
4. 按动HI/LO按钮三次,进入低温度设置界面,按动UP按钮设定所需低温度报警温度值;
5. 按动HI/LO按钮四次,进入低湿度设置界面,按动UP按钮设定所需低湿度报警湿度值;

注意:

温度范围是在-30°C和+70°C之间。如果您设定此限制,下限将会从-30°C开始递增,而上限将会从+70°C开始递减。否则,读数将从前一次选择的读数开始递增。湿度范围是在20%和90%之间。如果您第一次设定此限制,下限将会从20%开始递增,而上限将会从90%开始递减。否则读数将从前一次选择的湿度值开始递增或递减。

6. 设定完成以后,如果没有按下任何按钮,系统会等待16秒钟后自动返回到正常显示界面;如果报警已开启,当测量值超出已设定的报警值时,HI,LO或HI/LO不停地闪烁来显示报警闹铃的状态。

## • 报警的开启与关闭:

1. 按 **HI/LO** 进入设定模式;
2. 按一次 **AL ON/OFF** 按钮, 高低温湿度报警开启, 再按一次 **AL ON/OFF** 按钮, 高低温湿度报警就被取消了。即使读数超出以前设定的限制值, 报警也不会响起。

## • 报警方式:

在报警开启状态下, 当测量温湿度超出报警预设值时, 激活“嘀...”报警声, 主机界面显示如果不是在通道**1**, 系统会自动返回到通道**1**, 并按预设定的温湿度限值闪烁提示。(若超出当前温湿度值“**HI**”所设定的值, 则“**HI**”字符随预设定的温湿度值一起闪烁, “**LO**”也同上。)

报警声按任意键清除, 如果不按键, 报警声就会持续**1**分钟后停止, 但数字还持续闪烁提示, 此时如果温湿度值还是超出了预设值, 也不进行报警声提示, 直到有按钮操作才清除警示。清除后数值恢复显示通道**1**当前实际温度值, 报警清除后要再次开启报警。

### 注意:

如果当前报警预设值**HI (LO)**没有消除, 当前温湿度值又超出了另外一道报警预设值**LO (或HI)**, 则进入这一道报警。

## • 取消报警声:

取消报警状态, 按任意键。

## 电池低电量警告

当分机电池电量低时, 如果您选定了某一通道, 则相应的低电量指示符号就显示; 如果主机的电池电量低时, 主机的显示屏上相应的低电量指示符号也会显示; 低电量指示符号表明需要更换电池。

## 复位按钮

此按钮只是在设备工作不顺利或者失灵的时候使用。按此按钮所有设定都将回复到工厂的默认设置值。

## 注意事项

为了使本产品能正常工作, 发挥应有的功效, 请用户参考本《用户手册》操作, 使用过程中要注意以下事项:

1. 本产品虽具有一定的耐用性, 但还是应该把产品放置在不会有日晒雨淋地方, 更不要将本产品浸入水中。
2. 不要用磨蚀性或者腐蚀性的材料清洗, 因为这些材料可能划伤塑料配件并腐蚀电子电路。
3. 保证本产品不能承受过大的重力和冲击、过多的尘、过高的温度和湿度, 否则会导致工作失灵、使用寿命缩短、电池损坏, 以及配件变形。



4. 用户在使用过程中，如果遇到不能自行解决的问题，请与销售商咨询或请教有经验的无线电子技术员。不要篡改产品的内部组件，否则会导致不必要的损坏。其中的任何配件都不适合用户自行调试。
5. 请按照《用户手册》规定的电池使用。不要将新旧电池混用，因为旧电池电量不足会引起本机工作不正常，另外旧电池可能漏液。
6. 操作本产品之前，请务必仔细阅读《用户手册》。

相对湿度范围： 20%RH至90%RH  
 温度测量精度：  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  ( $2^{\circ}\text{F}$ )  
 湿度测量精度：  $\pm 5\%RH$  ( $25^{\circ}\text{C}$ ，40%~70%RH范围)

### 综合规格：

无线射频频率： 433MHz  
 所支持的分机数量： 最多3台  
 无线传输距离： 空旷地30米  
 温度检测周期： 大约40秒

## 产品规格

### 主机：

温度测量范围：  $-10^{\circ}\text{C}$  至  $50^{\circ}\text{C}$   
 ( $14^{\circ}\text{F}$  至  $122^{\circ}\text{F}$ )  
 工作温度范围：  $-10^{\circ}\text{C}$  至  $50^{\circ}\text{C}$   
 ( $14^{\circ}\text{F}$  至  $122^{\circ}\text{F}$ )  
 相对湿度范围： 20%RH至90%RH  
 温度测量精度：  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  ( $2^{\circ}\text{F}$ )  
 湿度测量精度：  $\pm 5\%RH$  ( $25^{\circ}\text{C}$ ，40%~70%RH范围)

### 分机：

温度测量范围：  $-30^{\circ}\text{C}$  至  $70^{\circ}\text{C}$   
 ( $-22^{\circ}\text{F}$  至  $158^{\circ}\text{F}$ )  
 工作温度范围：  $-30^{\circ}\text{C}$  至  $70^{\circ}\text{C}$   
 ( $-22^{\circ}\text{F}$  至  $158^{\circ}\text{F}$ )

### 电源：

主机： 2节AA型1.5V碱性电池  
 分机： 2节AAA型1.5V碱性电池

### 重量：

主机： 175g  
 分机： 75g

### 外形尺寸：

主机：  $132 \times 118 \times 55$  mm  
 分机：  $92 \times 60 \times 20$  mm

深圳市菲明格科技有限公司  
Shenzhen Flamingo Technology Co.,Ltd

Email: [sales@fmg-tech.com](mailto:sales@fmg-tech.com)

Web: [www.fmg-tech.com](http://www.fmg-tech.com)