

RC-4迷你型温度记录仪使用说明书

产品概述:

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和运输过程中的温度数据，广泛应用于仓储、物流冷链的各个环节，如冷藏集装箱、冷藏车、冷藏包、冷库、实验室等。

规格尺寸:

整机尺寸: 84毫米(长)*44毫米(宽)*20毫米(高)

技术参数:

- ◆温度单位: 通过PC数据管理软件“参数设置”中的“温度单位”选项℃、℉可选。
- ◆测温范围: -30℃~+60℃; 选配外置探头测温范围为-40℃~+85℃;
- ◆测量精度: 在-20℃~+40℃测温范围内, 精度为±0.5℃; 其余±1℃;
- ◆记录仪适用环境温度: -30℃~+60℃;
- ◆记录容量: 16000组(MAX);
- ◆记录间隔: 10秒~24小时可连续设置;
- ◆传感器: 内置NTC热敏电阻;
- ◆数据接口: USB接口;
- ◆供电电源: 内置宽温CR2450电池或者USB接口供电;
- ◆电池寿命: 在常温环境下, 如果以15分钟记录间隔工作, 禁用蜂鸣器报警及按键音, 电池可使用1年以上; 启用蜂鸣器报警及按键音, 以每日按键5次, 报警1次工作, 电池可使用8个月左右。

初次使用:

- 1、安装RC-4温度记录仪数据管理软件。将RC-4通过USB线与电脑连接, 根据提示完成USB驱动安装。
- 2、打开RC-4温度记录仪数据管理软件, 记录仪连接电脑后自动上传信息, 查看信息后退出连接界面。
- 3、点击“参数设置”图标, 根据需要设置完参数之后, 按参数保存按钮退出参数设置界面。
- 4、持续按记录仪按键4秒以上, “▶”符号点亮则启动记录, 点击“上传数据”图标可查看数据。
- 5、退出RC-4温度记录仪数据管理软件。

获取记录仪记录数据:

您可以从记录仪中获得记录的数据信息, 这个过程不会清除掉记录仪本身的存储数据, 若记录仪仍然处在记录状态, 提取数据的过程也不会影响记录仪的工作状态。

- 1、将记录仪通过USB线与电脑连接, 当记录仪与电脑联机后, 记录仪显示屏上“📁”标志点亮。
- 2、打开RC-4温度记录仪数据处理软件, 软件默认自动上传数据, 在“系统设置”里可取消自动上传数据。
- 3、数据上传后可查看曲线图、数据表、报表; 可导出EXCEL、WORD、PDF、TXT文档; 点击“存储数据”图标可将数据存储到电脑数据库中; 点击“发邮件”图标可将数据发送到设定邮箱中; 详见“系统邮件设置”。

注: RC-4温度记录仪参数设置由电脑控制, 具体用法请参见RC-4温度记录仪数据管理软件的帮助文件。

功能描述:

记录仪显示界面分为以下几种: 状态显示界面、容量显示界面、时间显示界面、日期显示界面、温度最大值显示界面、温度最小值显示界面、温度上限显示界面、温度下限显示界面。

如果记录仪15秒钟没有操作, 则自动进入关闭显示状态。

如记录仪处于关闭显示状态, 短按按键后进入状态显示界面。按键每短按一次, 记录仪显示界面在按上述显示界面的顺序切换。在RC-4温度记录仪数据管理软件中可对按键提示音进行设置。

状态显示界面:

如图一所示:



图一

短按按键后记录仪由关闭显示状态进入状态显示界面, 此时状态显示界面显示的温度值为当前环境的温度值; 在状态显示界面下:

如果显示屏“▶”符号点亮表示记录仪处于记录状态, “▶”符号闪烁表示处于启动延时状态。

如果显示屏“■”符号点亮表示记录仪处于停止状态。

如果显示屏“▶”和“■”符号都没有被点亮, 记录仪处于未启动状态。

如果显示屏“↑”符号和“↓”符号点亮表示记录仪测量到的温度值超过温度上下限值。

状态显示界面显示的温度值为当前环境的温度值;

容量显示界面:

当“Log”标志点亮, 表示进入容量显示界面。此时显示的数值为已经记录的温度数据的组数, 显示界面如图二所示:



图二

时间显示界面:

时间显示界面显示当前记录仪时钟的小时和分钟。时钟格式为24小时制。显示界面如图三所示:



图三

日期显示界面:

日期显示界面显示记录仪时钟的月份和日期; 显示界面如图四所示:

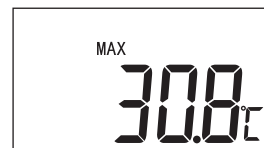


图四

注: 标志“M”下面的数据为月份。标志“D”下面的数据为日期。

温度最大值显示:

从启动记录开始, 测量到的最大的温度值, 显示界面如图五所示:



图五

温度最小值显示:

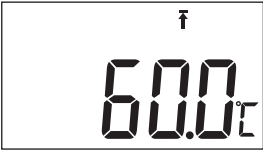
从启动记录开始, 测量到的最小的温度值, 显示界面如图六所示:



图六

温度上限显示界面:

如图七所示:



图七

温度下限显示界面:

如图八所示:



图八

操作说明:

1、启动记录:

通过RC-4温度记录仪数据管理软件对记录仪参数设置后,记录仪处于记录未启动状态,在状态显示界面下持续按键4秒以上,在状态显示界面下“▶”符号点亮则启动记录。“▶”符号闪烁表示处于启动延时状态。

注:记录仪数据管理软件对记录仪参数设置后,之前记录的历史数据会被清空,请在设置记录仪参数之前读取并保存记录仪的历史数据。

2、停止记录:

- ① 存储空间满之后自动停止记录。在状态显示界面下“■”符号点亮则停止记录。
- ② 设置允许按键停止记录后,持续按键4秒以上,在状态显示界面下“■”符号点亮则停止记录。
- ③ 通过温度记录仪数据管理软件设置停止记录仪记录。设置后在状态显示界面下“■”符号点亮则停止记录。

注:记录仪停止记录之后,按键不可以再次启动记录仪,只能通过RC-4温度记录仪数据管理软件对记录仪参数设置后才可以按键再次启动记录。

3、报警状态说明:

记录过程中,测量温度值大于等于温度上限时,在状态显示界面下“↑”符号点亮,表明超上限报警;测量温度小于等于温度下限时,在状态显示界面下“↓”符号点亮,表明超下限报警。

在RC-4温度记录仪数据管理软件中可对报警音进行设置:禁止、3声或10声鸣叫。

4、记录间隔:

记录仪记录时间的间隔可在RC-4温度记录仪数据管理软件中设置。设置完成后,记录仪将按照设置的记录时间间隔将记录数据存储在记录仪中。在RC-4温度记录仪数据管理软件中,当设置完记录时间间隔后,软件将自动计算出记录时长。

5、记录时长:

记录时长是指记录仪记录满数据所用的时间。

6、清除记录仪中已记录的数据:

通过RC-4数据管理软件参数设置功能可清除记录仪中已记录的数据。

7、内带时钟日历:

时钟可通过RC-4温度记录仪数据管理软件设置调整。

8、传感器故障:

当出现传感器故障或者超越测温范围时,可以通过两种方法查看:

- ① 测温超过设定量程,短路或者断路的记录故障时,RC-4在状态显示界面温度显示位置显示“Err”。
- ② RC-4温度记录仪数据管理软件可以显示出现“传感器故障”的指示。

9、电量检测:

RC-4的屏幕上显示电池电量:

记录仪电量显示	容量
	25%~100%
	10%~25%
	<10%

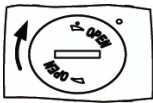
注:当电池电量小于等于10%时,请尽快更换电池。

10、RC-4温度记录仪数据管理软件 参数设置项:

注:括号中为出厂默认值,记录仪出厂默认为记录未启动状态

记录间隔(15分钟);启动延时时间(0);仪表站号(1);按键停止(禁止);报警设置(禁止);提示音设置(禁止);温度单位(℃);温度上限(60℃);温度下限(-30℃);温度校正(0℃);设置记录仪时钟(当前时间);设置编号(空);设置用户信息(空);

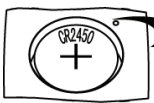
更换电池:



图九



图十



图十一



图十二



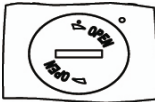
图十三



图十四



图十五



图十六

更换步骤:

1. 将电池壳按顺时针方向从图九旋转至图十所示的位置。
2. 按图十一指示将电池壳取下。
3. 按图十二指示将旧电池从电池槽取出。
4. 按图十三指示将新电池放入电池槽。
5. 按图十四指示放置电池壳。
6. 将电池壳按逆时针方向从图十五旋转至图十六的位置。

注意: 电池槽底部极片为负极。

设备标配:

RC-4温度记录仪一只;

计算机软件安装光盘一张;

使用说明书一份;

USB数据线一根;

内置蜂鸣器:通过RC-4温度记录仪数据管理软件“参数设置”进行按键提示音及报警音设置。

选配附件:

外置温度探头(1.1米长):通过耳机接口连接外置探头后温度测量自动切换到外置温度探头。