

微信公众号

万、文件中名词解释

- 1.最高温度: 记录仪设置的最高温度,当所测的温度高于 这一温度时会在文件中警告统计一栏记录出这一时段的信息。
- 2.最低温度: 记录仪设置的最低温度, 当所测的温度低于 这一数值时警告统计一样会记录出这一时段的信息。
- 3.采样间隔:设备记录数据的时间间隔,可通过配置软件讲行设定。
- 4.温度曲线:设备把采集的温度数据描绘成点,最后以曲线的形式呈现,更直观的看到温度变化趋势。
 - 5.数据记录:设备把采集的温度存储到PDF报告的表格中。
 6.报告创建时间:指牛成PDF文件的时间。不一定是记录
- 结束的时间。当记录仪插上电脑时,开始创建PDF格式文件。
 - 7.启动延时:设备从待机状态到记录状态所需要的时间。

北京中集智冷科技有限公司

客服申话: 010-83612390

公司官网: www.ccsc58.com

公司地址: 北京市丰台区南四环西路186号-区-号

楼219室。

产品保修卡

感谢您购买我公司的温度记录仪产品,凡在正常使用情况下,或在下列保修说明中被列为可保修范围的,我公司将负责 给予免费维修。

保修说明:

本产品享有自购机之日起一年内有限保修服务,终身维修 服务。

在保修期内,因产品本身质量引起的故障,请将故障产品 及本保修卡和购机凭证寄送至我公司进行保修。

用户名称:	
联系地址:	
联系电话:	
产品型号:	
购买日期:	

免除保修义务说明:

为了使您的合法权益受到保护,避免不必要的损失,对于下列原因导致记录仪故障或损坏的,我公司不承担免修义务,请您选择有偿服务。

- 1、无购机凭证的或超出保修期的;
- 2、意外因素或人为行为及外力造成的损失。(包括操作失 误、搬运、磕碰、输入不合格的电压等);
 - 3、不按照产品说明书的内容操作而导致的故障或损坏的;

- 4、由非授权的维修点维修过的机器;
- 5、因电池属于易耗化学品,不保修;
- 6、因自然灾害等不可抗拒力(如火灾、地震、水灾等)原 因引起的损坏。对于保修范围外的服务,我们将酌情收取相应 服务费用: 收费标准=更换配件费+技术服务费。本公司拥有本 保修条款的最终解释权。

CIMC中集智冷

温度记录仪使用说明书

OPERATION MANUAL OF TEMPERATURE RECORDER



一、设备概述

LY-RTH1000B系列是北京中集智冷科技有限公司自主研发生产的一款集温度采集、显示、数据记录和PDF导出功能为一体的温度记录仪,集成了目前最可靠的温度传感芯片保证测量数据的准确性。

本设备采用U盘结构设计,设备轻巧,使用方便,耗电量低,可实现超长待机2年左右。记录仪通过USB接口与电脑连接后,自动生成PDF格式温度报告,用户不需要安装任何专用软件,也不需要另购数据读取装置就能下载和读取数据。使用用户可及时准确的监控和追溯冷链的全过程,保证产品安全。本产品具有校准报告、产品检测报告、DGM航空运输条件鉴别报告、上海化工院出具的空运、铁路运输条件鉴定报告,满足多种运输要求。

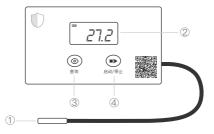
主要的功能优势:

- 1.系列产品分为常温版、低温版和温湿度版,可以满足客 户对不同温度的需求。
 - 2.设备体积小,占用空间少,方便放置和安装。
- 3.产品使用高精度温度传感器,使温度误差在一个极小的 范围内。
 - 4.数据本地导出无需专用软件,直接拷贝即可。
- 5.生成不可更改的PDF格式文件,数据具有不可逆向生成特性。

6.客户可以自行配置记录仪,设置记录仪的采集间隔, 启动延时时间等参数。

7.产品耗电量极低, 待机能力可以达到两年。

操作说明



- ① 探头: 可以伸入保温箱内部采集保温箱内部的温度。
- ② 显示屏: 显示数据和各种状态图标。
- ③ 杳询: 杳看配置参数。
- ④ 启动/停止键:控制设备开始记录数据和停止记录数据。

二、技术参数

参数类别	数据(常温版)	数据 (低温版)	数据 (温湿度版)
温度范围	-40~85℃	-99.9℃~99.9℃	-99.9℃~99.9℃
湿度范围	无	无	5%RH~95%RH
温湿度精度	±0.5℃	±0.5℃	±0.5°C/±5%RH

温度分辨率	0.1℃	0.1℃	0.1℃
记录容量	42000条	42000条	42000条
防水等级	IP66	IP66	IP66
上位机软件	无需安装	无需安装	无需安装
记录间隔	0分~24小时	0分~24小时	0分~24小时
延时启动	0分~24小时	0分~24小时	0分~24小时
数据接口	USB接口	USB接口	USB接口
尺寸	查询、启动/停止	查询、启动/停止	查询、启动/停止
电池	80*45*15mm	80*45*15mm	80*45*15mm
传感器	1.5V干电池 (7号)	1.5V干电池(7号)	1.5V干电池 (7号)
显示	高精度温度传感器	高精度温度传感器	高精度温湿度传感器
语言	LCD显示屏	LCD显示屏	LCD显示屏
续航能力	中文、英文	中文、英文	中文、英文
环境	-35℃~65℃ 湿度10-90%RH	-35℃~65℃ 湿度10-90%RH	-35℃~65℃ 湿度10-90%RH
工作温度	-20℃~50℃ 湿度10-90%RH	-20℃~50℃ 湿度10-90%RH	-20℃~50℃ 湿度10-90%RH

三、功能说明

- 1. 记录仪工作的三个状态
- (1) 待机状态:记录仪未启动记录模式。LCD显示"问"。
- (2) 记录状态:记录仪已经启动记录模式,LCD显示"②"。
- (3) 停止状态:记录仪记录模式已经结束,LCD显示" ◎"。
- 2、主要操作流程



3、使用操作

- (1) 使用前按任意键,观察屏幕是否亮起,确定记录仪电量正常;在电量不足时,可自行更换1节7号电池;记录仪装入电池后,屏幕显示E-02,然后插入电脑对记录仪进行配置。
- (2) 把记录仪插入电脑USB端口,此时屏幕显示PDF, 打开"1000B-配置客户端",对软件中的参数进行设置,点 击"写入配置"则记录仪配置完成,拔出记录仪。
 - (3) 拔出记录仪后,设备进入待机状态,短按启动/停止

LCD在显示温度与时间模式间切换,显示温度模式下每分钟测量一次温度; 短按查询按键显示依次查看到年,月,日,启动延时, 采样间隔,与高低警告配置参数。

- (4) 长按启动/停止按键5秒记录仪进入启动延时,当倒计时结束,记录仪进入记录状态,开始采集数据。
- (5) 在记录状态下,无按键操作5分钟后LCD关闭进入低功耗模式,低功耗模式下设备正常工作;LCD关闭后按任意键,LCD被唤醒;短按查询键,显示记录过程的最高最低记录值;长按启动停止键5秒,记录停止;记录过程中插入电脑USB端口,记录停止。
- (6) 在停止状态下,记录仪插入电脑USB端口,打开盘符为"U盘记录仪"的磁盘,看到一个PDF格式的文件,打开文件即可看到记录仪所配置的设备参数和采集的温度。配置设备时勾选了"允许按键删除记录",可以两个按键同时长按删除记录,沿用上次的配置参数继续使用设备,删除记录后,记录仪进入待机状态。
- (7) 读取完数据后,即可重新对记录仪配置,在配置完记录仪后记录仪把之前所有存储的数据删除,记录仪进入待机状态。

▲ 注意:

- 1.记录仪未经配置不能运行。
- 2.从停止状态到记录状态的启动延时时间和记录仪配置中的启动延时所设置的时间参数一样,在延时启动的过程中按键 无效。

- 3.在读取完数据后,可以两个按键同时长按删除记录仪存储的数据使记录仪进入停止状态,但是一般不建议采用此按键,这可能在使用的过程中误删除记录仪采集的数据。
- 4.在记录仪配置时个别电脑需要右键"以管理员身份运行"的方式来打开配置软件,否则配置软件无法点击"配置记录仪"按钮。
 - 5.记录仪进入停止状态后,方可插入电脑,读取数据。
- 6.本产品和精度已经通过严格测试,建议对产品进行1年 1次检查和校准、以确保功能正常和测试精确。
 - 4、各种错误定义
 - (1) E-00: 电池检测电路异常。
 - (2) E-01: 电池电压过低或者电池检测电路异常。
 - (3) E-02: 记录仪未配置,不能工作。
- (4) E-05: 晶振没有稳定,如果该显示不消失,则是时钟 电路异常。
 - (5) E-06: 传感器异常或者电路异常。

四、安装与使用记录仪软件

- 1.把记录仪插入电脑USB端口,在桌面弹出来的对话框中 点击打开文件夹以查看文件。
 - 2.打开文件,出现PDF格式文件。
- 3.在PDF文件中,分别可以查到记录仪的设备信息、记录概要、警告统计、温度曲线、温度数据记录等信息。