

WIFI 型单温度变送器 (低功耗)

SN-300C3/300C3H-WD-WIFI/WIFI5-*

Ver 2.0



声明

- 1.本说明书版权归山东塞恩电子科技有限公司（以下简称“本公司”）所有，未经本公司书面许可，任何单位或个人不得以任何形式（包括但不限于复制、翻译、存储于数据库或检索系统，或以电子、翻拍、录音等方式进行传播）使用本说明书的全部或部分内容。
- 2.感谢您选用山东塞恩电子科技有限公司的系列产品。为确保您能够更好地使用本公司产品，并避免因操作不当导致的设备故障，请您在使用前仔细阅读本说明书，并严格按照建议方法进行操作。如因用户未按说明使用，或擅自拆卸、更换设备内部组件而造成的任何损失，本公司不承担相关责任。
- 3.本公司始终以科技进步为宗旨，持续致力于产品改进与技术创新。因此，本公司保留随时对产品进行优化和更新而不另行通知的权利。在使用本说明书时，请确认您所持有的是最新有效版本。
- 4.请您妥善保管本说明书，以便在需要时能够及时查阅并获取相关帮助。

山东塞恩电子科技有限公司

目录

第 1 章 产品简介	4
1.1 产品概述	4
1.2 功能特点	4
1.3 主要参数	5
1.4 产品选型	6
1.5 产品外观	6
第 2 章 硬件连接	7
2.1 设备安装前检查	7
2.2 安装方式	7
2.3 面板说明	7
2.4 上传节点说明	9
第 3 章 操作说明	10
第 4 章 接入监控平台	12
第 5 章 配置软件	13
5.1 配置软件的使用	13
5.2 导出数据说明（此功能仅支持 300C3H 选型）	14
5.3 手机 APP 设置（此功能仅支持 WIFI5 选型）	16
5.3.1 配置软件下载	16
5.3.2 搜索连接设备	17
5.3.3 运行参数读取与配置	18
第 6 章 配网失败可能原因	20
第 7 章 注意事项	20
第 8 章 质保说明	20

第 1 章 产品简介

1.1 产品概述

此系列产品系列是采用 WIFI 无线数据传输的温度变送器。可采集温度数据并通过 WIFI 网络上传至我司提供的免费微信设备平台。产品 WIFI 采用 AirKiss 技术，可实现一键配网、轻松联网。产品采用进口高精度传感器，采样精度高，年漂移小。

当变送器连接上场地内的 WIFI 网络时可借助现场网络将实时数据上传至微信设备平台，使用微信扫一扫变送器上的二维码即可即时管理设备并查看数据，简洁方便。设备也配备配置软件，批量下载参数，方便快捷。

变送器带有大液晶屏可实时显示温度数据、设备电量、当前网络连接状态、设备 ID、系统时间以及存储数据的数量，大号字体显示当前温度值。变送器具有内置电池，一次充电可连续使用 4 个月以上，也可采用手机充电器长期连续供电。

变送器带有数据存储功能，当连接不上 WIFI 网络可自动存储数据，连接上平台时自动把数据上传补齐，也可通过 USB 线连接连接电脑，采用我司配套的软件将设备中已存储的数据以 EXCEL、TXT、PDF 等格式导出到电脑，方便后续报表制作及数据分析。

可直接在设备上设置上下限值，以及校准等数值。变送器内置蜂鸣器，可实现超限报警，并可通过快速按键打开或关闭蜂鸣器报警。

探头内置型可用于测量普通环境的温度。探头外延型可用于测量高温或低温场合的温度。

产品主要用于花房、实验室、养殖、大棚、办公室、仓库等需要温度在线监测的场所。

1.2 功能特点

- 采用高品质进口温度传感器进行温度数据测量。
- 采用 WIFI 无线传输，借助现场网络轻松联网上传数据。
- 免费微信平台管理设备，实时查看数据。
- 内置 65000 组大容量存储，通信恢复后，自动续传已存数据（仅支持 300C3H 选型）。
- 通过 USB 线连接我司配套的软件可导出设备中已存储的数据（仅支持 300C3H 选型）。
- 设备采用低功耗大液晶屏，可现场实时查看温度。
- 设备内置蜂鸣器，实现超高低温报警。

SIN 塞恩电子

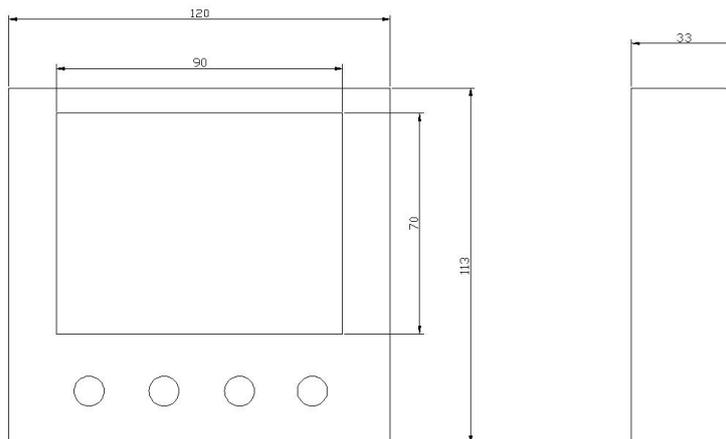
- 设备内置大容量锂电池可内置电池或外接电源供电
- 温度超限微信实时推送。
- 采用 AirKiss WIFI 联网技术，轻松一键联网。
- 设备支持连接 2.4GHz 以及 5GHz 频段 WIFI（仅 WIFI5 选型支持 5GHz 频段 WIFI）。

1.3 主要参数

设备供电	DC5V 供电或内置电池供电		
通信接口	WIFI: 标准 WIFI 无线 (2.4GHz) WIFI5: 标准 WIFI 无线 (2.4GHz/5GHz)		
WIFI 通信参数	支持 802.11b/g/n 无线标准		
WIFI 加密性能	支持 WPA/WPA2 安全模式		
测量范围	温度	探头外置型	-20~+60℃
		探头外延型	-40~+80℃
		外延镀镍宽温探头	-40~125℃
测量精度	温度	默认精度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (25℃); 普通精度: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (25℃); 高精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ (25℃)	
工作时长	1 次充满电设备可连续工作 4 个月 (20min 上传一次数据) 外接电源可长期连续工作		
上传数据间隔	电池供电状态下数据上传间隔可设, 默认 20min (无外接电源)		
内部存储	记录周期 1-60min 可设置, 记录容量: 65000 组 (300C3 选型无此功能)		
温度刷新时间	10s		
冲满电时长	24h		

设备尺寸:

单位: 毫米 mm



1.4 产品选型

SN-			公司代号
	300C3-		壳体
	300C3H-		壳体（带存储功能）
		WD-	单温度记录仪
			WIFI-
			WIFI模式（2.4GHz）上传数据
			WIFI5-
			WIFI模式（2.4GHz/5GHz）上传数据
			4
			外置探头
			5
			外延精装探头
			9H
			外延镀镍宽温探头 温度测量范围：-40~125℃，探头线为高温线，线径为6mm;

1.5 产品外观



第 2 章 硬件连接

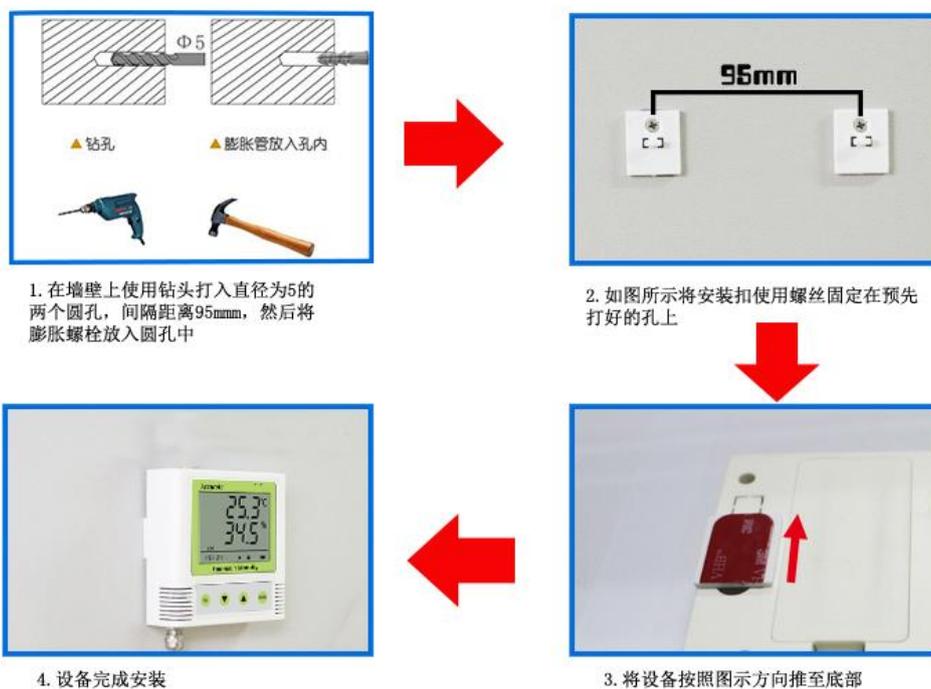
2.1 设备安装前检查

- 单温度记录仪设备 1 台
- 合格证、保修卡、售后服务卡等
- 配件等

2.2 安装方式

壁挂安装

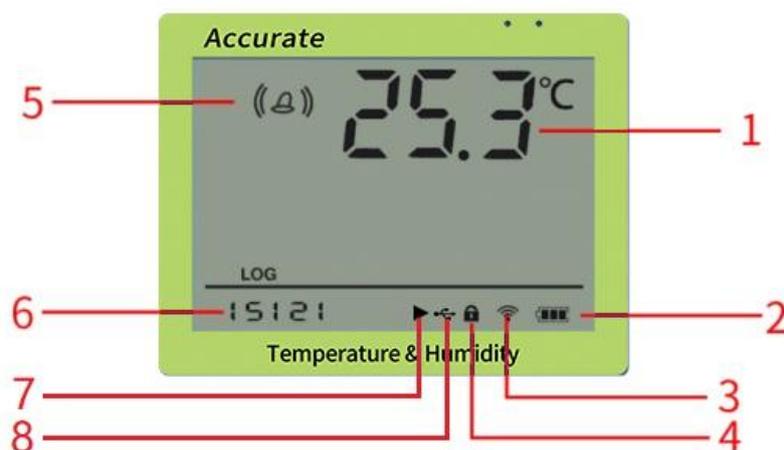
说明：在墙面固定位置打入自攻丝及膨胀螺丝，壁挂方式挂接到挂扣上



2.3 面板说明



报警灯	当设备报警时，报警灯闪烁，与报警声音同步		
运行灯	当设备充电且正常运行状态时，运行灯秒闪		
按键	功能	说明	按键操作方式
ESC	清除键	●进行参数设置时退出操作	短按
	返回键	●界面设置或查看时返回主菜单	短按
	开关机键	●设备关机状态下长按开机，主页面下长按关机	长按 3 秒
▼	减少键	●参数修改时数据减小按键	短按：以小数点位减少 长按：以个位减少
	后翻页	●菜单查看时后翻页按键	短按
	关闭声光报警	●主界面长按关闭声光报警（允许按键停止）	长按
▲	增加键	●参数修改时数据增加按键	短按：以小数点位增加 长按：以个位增加
	前翻页	●菜单查看时前翻页按键	短按
	开启声光报警	●主界面长按开启声光报警（允许按键停止）	长按
ENTER	保存键	●参数修改完成后的确认键	设置参数界面长按
	确认键	●进入菜单	短按
	配置网络	●配置 WiFi 网络按钮	主界面长按



序号	说明
1	实时温度显示
2	剩余电量
3	常亮：已连接上平台 闪烁：未连接上平台
4	是否处于参数修改模式的提示
5	报警提示
6	轮显已存储数量（仅 300C3H 选型有此显示）、设备 ID 后七位、系统时间（仅 300C3H 选型有此显示） （LOG 下为已存储数据数量（仅 300C3H 选型有此显示））
7	当前的记录状态（仅 300C3H 选型有此显示） （“▶”为开启状态，“■”为关闭状态）
8	是否处于联机状态（仅 300C3H 选型有此显示）

2.4 上传节点说明

节点	上传内容	说明
1	温度	模拟量一上传温度，上传数据扩大 10 倍
2	电池电量	模拟量一显示电池剩余电量
3	供电状态	显示外部供电状态 0 表示电源供电，1000 表示电池供电

第 3 章 操作说明

主界面直接按增加键或者减少键，可依次查看到历史最大值（max）历史最小值（min），上限值，下限值。

主界面下短按  键，输入密码，默认面密码 000，短按  键，可进入菜单设置界面
输入密码时，短按上下键以最右边位数开始增加或减少，长按上下键以中间位数开始增加减少。

设备处于报警使能状态下，长按  可关闭报警声音。（注：只关闭蜂鸣器，不能关闭报警，温度超限情况下报警依然存在）

显示项目	功能	范围及说明	默认
	温度下限报警值	-40~+300	-40
	温度上限报警值	-40~+300	100
	温度校准值	-100~+300	0

	密码	0~999	000
	上传间隔 (此设置间隔只针对电池供电的状况下, 单位为分钟)	1-999	20

以下菜单仅 300C3H 选型有此显示:

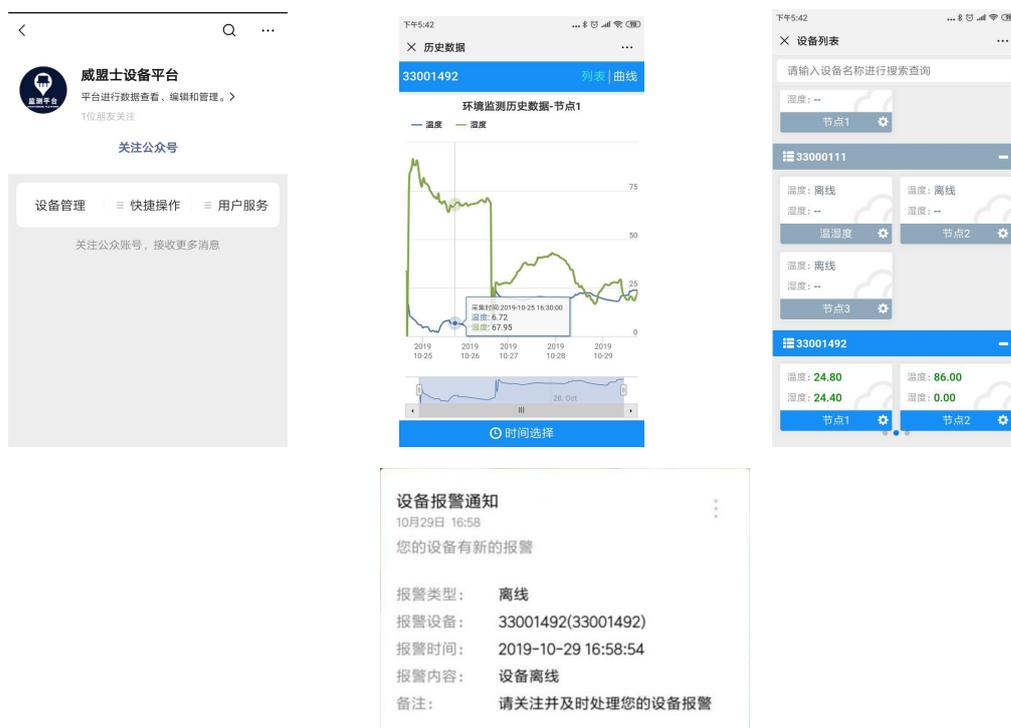
	已存储的数据是否开启主动上传	0~1 0:代表不开启 1:代表开启	1
	存储模式设置	1~3 1:代表关闭 2:代表打开 3:代表自动	3 (通讯断开时才存储)
	正常存储间隔设置	1~60 分钟	10
	告警存储间隔设置	1~60 分钟	5

第 4 章 接入监控平台

设备配合我司免费扫码连平台使用，设备贴有唯一的扫码连，打开微信使用扫一扫功能，按照提示步骤添加此台设备即可，可多人绑定同一台设备。

微信平台可直接查看历史数据、设备离线或者温湿度超出限制，平台发送短信报警以及推送报警微信、可将数据在线转化为历史曲线，更方便查看温湿度的变化曲线。

节点实时显示当前温湿度以及剩余电量值，可多人同时在不同的设备上查看数据。



第 5 章 配置软件

5.1 配置软件的使用

现场网络状况复杂，设备也可采用配置软件的方式配置网络，配置软件还具有快速设置：报警使能，偏差，上限下限等。（请确保安装的设备在设置的 WiFi 信号接收区内）。

将设备使用数据线连接至电脑，双击打开  WifiC4Config.exe 软件，点击读取配置后，界面显示如下图：

注意：写入参数时需勾选相应参数后面的“ 写入参数”，若未勾选则无法写入参数，修改完毕参数并勾选相应的√后，点击写入配置，修改过后的参数相应显示设置成功。

点击设备校时，即可校准设备时间。

名称	说明	名称	说明
WIFI 账号	填写需要配置的 WIFI 名称	设备名称	显示设备默认名称，可修改（注意：上传平台的名称需在平台上修改）
WIFI 密码	填写该 WiFi 密码	湿度偏差	设置设备湿度偏差，默认 0
设备型号	显示设备型号，不可修改	温度偏差	设置设备温度偏差，默认 0
版本号	显示当前设备版本号，不可修改	湿度上限	设置设备湿度上限，默认 100
当前湿度值	显示当前读取湿度值，不可修改	湿度下限	设置设备湿度下限，默认 0
当前温度值	显示当前读取温度值，不可修改	温度上限	设置设备温度上限，默认 100
当前时间	显示当前时间，不可修改	温度下限	设置设备温度下限，默认 -40
离线储存使能	使能，设备离线后自动存储	获取 IP 方式	无需修改
离线储存间隔	存储间隔设置	静态 IP	无需修改
报警使能	使能：报警声音 on 禁止：报警声音 off	网关地址	无需修改

数据上传间隔	未通电的状态下，多久上传一次数据，可修改	子网掩码	无需修改
设备 8 位地址	显示设备 8 位地址，不可修改		



5.2 导出数据说明（此功能仅支持 300C3H 选型）



软件安装完成之后会在桌面生产“USB记录仪数据管理系统.exe”图标，双击便可打开软件。

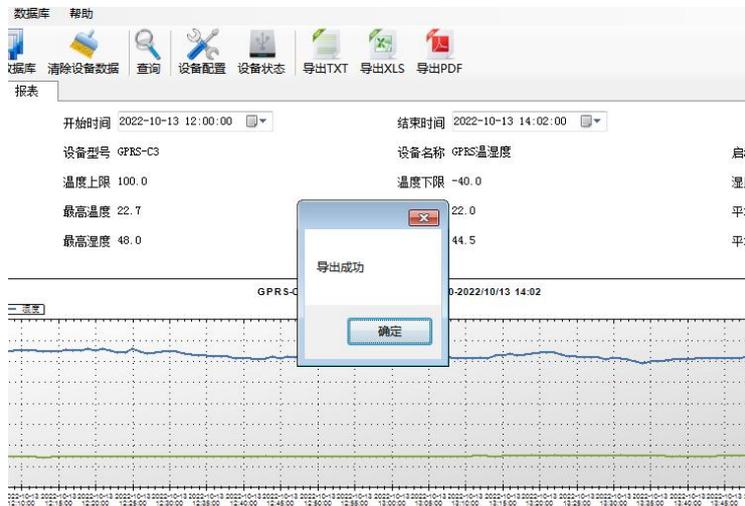
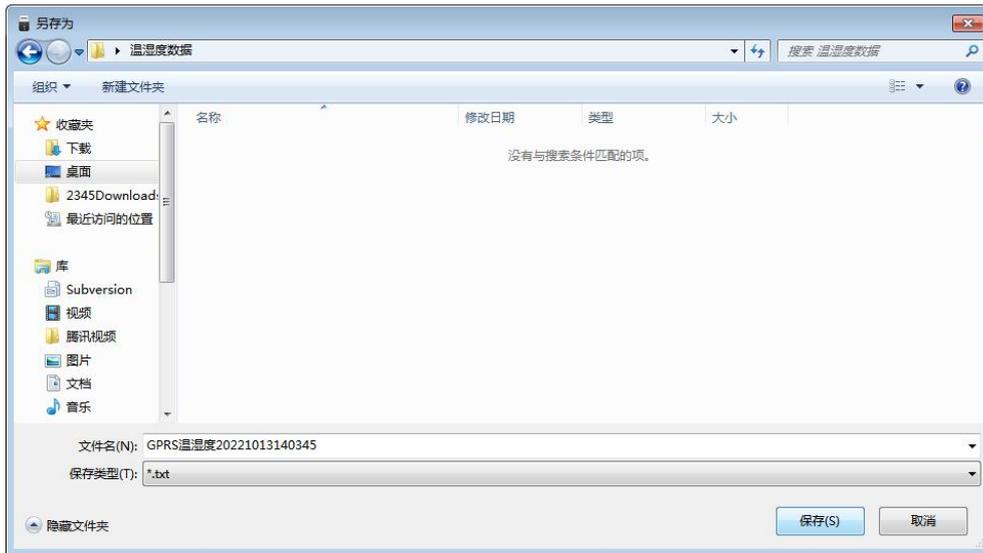
打开 USB 记录仪数据管理系统，然后把温湿度变送器通过 USB 线连接电脑。点击“导入数据”，即可将变送器里面存储的数据导入数据管理系统。





点击“报表”，选择要导出数据的起止时间，点击“刷新”，然后选择导出的格式（TXT/XLS/PDF），即可将数据导出保存到指定路径（以 PDF 为例），提示导出成功。





5.3 手机 APP 设置（此功能仅支持 WIFI5 选型）

ENTER

① 主界面长按 **ENTER** 键进入蓝牙配置模式，在 APP 界面点击“连接设备”、“开始扫描”，选择设备成功连接即可进行参数配置。

② 120 秒内如果无参数下发则设备自动退出蓝牙配置状态。

ESC

③ 配置完毕后长按 **ESC** 键退出蓝牙配置模式或等待 120 秒自动退出蓝牙配置模式，即可正常连接 WiFi。

5.3.1 配置软件下载

设备支持蓝牙配置，需要手机下载配置软件“蓝牙 app”，可联系我司工作人员获取，也可使用手机 QQ 扫描下方二维码获取。



5.3.2 搜索连接设备

(1) 打开手机的蓝牙功能，然后点击刚才已经安装好的 APP 进入到主页面。



(2) 点击“连接设备”，进入到扫描设备页面。



(3) 设备长按 **ENTER** 键，左下角显示“DISC”，表示进入蓝牙配置模式。点击“开始扫描”搜索需要配置的设备，设备名称为 WIFIC3 加设备地址，例设备地址为 12345678，选



点击密码输入框，输入设备密码（默认密码 12345678），进入到设备配置页面。设备左下角显示“CONN”，表示连接成功



5.3.3 运行参数读取与配置

连接成功后点击“召唤参数”，显示“参数召唤成功”，即可读取设备现有的参数内容，可进行参数，根据不同的需要，按需进行更改参数。更改参数后，点击“下发参数”，即可将设备参数更改。（注意：设备进入蓝牙配置状态后会在 120 秒后自动退出此状态，下发参数会重置持续时间）



设备地址: 为设备唯一的地址，软件监控平台就是根据此地址来区分不同的设备。

SIN 塞恩电子

(不可更改)

目标地址：监控平台所在的电脑或服务器的 IP 地址或者域名。默认：
weyy.jdrkck.com

目标端口：默认监听端口为 8020。

数据上传间隔（秒）：设备主动上送数据的间隔时间，本时间即为温度更新的时间，若用户对温度时间相应要求较高，则可将此时间设短，若用户想减少网络负荷，则可将本时间设长，本时间范围是 1~10000s，但要小于心跳包间隔时间，一般设置为 10 即可。

WIFI 账号：代表设备要连接的 WIFI 路由器网络的 SSID。

WIFI 密码：代表设备要连接的 WIFI 路由器网络的登录密码。

IP 获取方式：若选择“手动”获取 IP，则设备的静态 IP 地址、子网掩码、网关地址，都需要手动配置；若选择动态分配 IP 功能，只需要选择“自动”获取 IP 模式即可，此时设备会从上一级网络设备自动获取 IP 地址。

静态 IP，子网掩码，网关地址：IP 获取方式设置为“手动”时，需要手动设置。

设备版本号：设备当前版本号。

设备时间：召唤设备参数时的设备时间。

当前时间：召唤设备参数时的手机时间，点击右侧图案可完成手动校时。

操作密码：APP 进入时需要输入的密码。

告警示能：使能：报警声音 on

禁止：报警声音 off

温度上限、温度下限：为设备的温度报警上限和下限。

温度校准：为设备现场调整温度值使用。

湿度上限、湿度下限：无。

湿度校准：无。



WIFI账号

WIFI密码

IP获取方式 手动 自动

静态IP 192.168.31.104

子网掩码 255.255.255.0

网关地址 192.168.31.1

MAC地址 94c9604142b1

设备版本号 V2.0

设备时间 2000-01-01 00:01:02

当前时间 2023-06-01 15:30:51 

操作密码 12345678

告警使能

温度上限 50.0

温度下限 0.0

温度校准 0.0

湿度上限 100.0

湿度下限 0.0

湿度校准 0.0

数据存储模式 自动储存 

存储数据上传

正常记录间隔(分) 15

告警记录间隔(分) 60

召唤参数 | 下发参数

第 6 章 配网失败可能原因

设备配网失败可能有如下原因：

- 网络信号弱，请换一个网络环境，或者换一个网络连接。
- 手机使用的不是 WIFI 网络。
- WiFi 密码输入错误。
- 设备没有进入配置状态。

其他问题

- 充电时，内置探头设备会因电流过大引起测量误差，误差小于等于 1℃

第 7 章 注意事项

1) 警告：人身伤害风险

严禁将此设备用作安全装置、紧急停止装置，或用于任何可能因设备故障导致人身伤害的场合。

2) 使用限制

本设备仅限按其设计用途及授权范围内使用。

在安装、操作或维修前，必须仔细阅读并理解技术手册中的相关说明。

未遵守上述警告和指引可能导致死亡或严重人身伤害。

第 8 章 质保说明

本产品自购买之日起，享有 12 个月的质保期（以有效购买凭证为准）。在质保期内正常使用和维护的情况下，若因产品材料或工艺缺陷导致故障，经本公司检测确认后，我们将提供免费的维修或零件更换服务。质保期结束后，我们仍将为您提供终身的有偿维修服务。

符合以下情况之一则不在质保范围内：

1. 产品因错误安装，操作而导致设备损坏。
2. 曾经由非本公司的技术人员拆卸、修理、改动、改装或用户自行更换设备内任何部件。
3. 疏忽使用或被水、其他物质掺入设备内造成损坏。
4. 意外事件自然灾害导致的故障或损坏。
5. 超出产品参数中列出的工作参数范围导致的故障或损坏。