



## KCMR-IOT 无线网络终端使用说明书

(使用此产品前, 请仔细阅读说明书, 以便正确使用, 并请妥善保存, 以便随时参考)

### 一、概述

KCMR-IOT 无线网络终端适配器, 是精创系列仪表接入“皓仪云平台”的收发设备, 通过 RS485 总线与仪表联机, 一台设备最多可带 64 台仪表, 仪表与终端之间最长传输距离可达 1200 米。

KCMR-IOT 无线网络终端适配器, 通过 WIFI 和云端之间建立双向链路。

### 二、技术指标

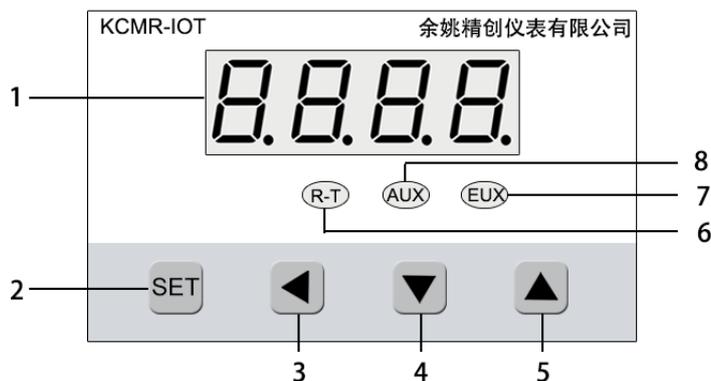
低功率 32 位 CPU; 设备内置 PCB 天线, 18 bit 高精度 ADC, 支持 KC-Config (一键配网) 功能 (包括 Android 和 IOS 设备)

工作电压: 7V ~ 9V

工作环境: 温度 0~50.0°C, 相对湿度不大于 85% 的无腐蚀性气体及无强电磁干扰的场所

### 三、仪表面板说明

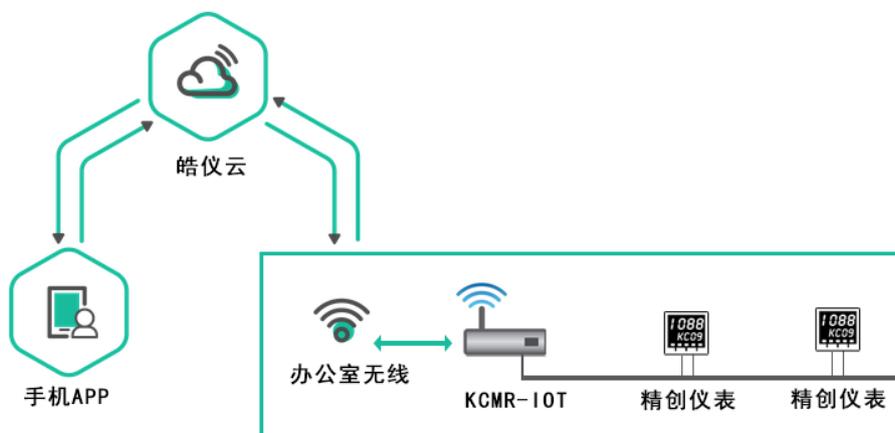
1. 状态显示窗口
2. 功能键
3. 移位键
4. 数字减小键
5. 数字增加键
6. R-T 系统状态指示灯
7. AUX 模块和云端通信指示灯
8. EUX 模块和仪表通信指示灯



注: R-T 状态灯用来指示 Wi-Fi 连接状态

- 亮 1s、灭 1s: 进入一键配置模式
- 亮 2s、灭 2s: 进入兼容配网模式
- 亮 0.1s、灭 5s: 已经登录上服务器 (正常工作状态)
- 亮 0.1s、灭 0.1s: 尝试连接路由器
- 亮 0.1s、灭 1s: 尝试连接云端

### 四、整体流程图



## 五、终端内置参数

表 5-1

序号	提示符	名称	说明	出厂值
0	<b>LOCK</b>	密码锁	18: 只允许修改 1,2 两个参数; 120: 允许修改所有参数; 168: 特殊功能详见“六.2”和“六.3”	0
1	<b>LK</b>	连接仪表数	允许连接仪表数量, 仪表默认地址从 1 开始。 如: LK=4 那各个仪表地址分别为: 1, 2, 3, 4,	1
2	<b>BAUD</b>	波特率	终端和仪表通信的波特率	9600
3	<b>SN</b>	连接仪表型号	选定仪表连接型号 KC-7: KCM-7 系列温控仪 KC-9: KCM-9 系列温控仪 KC-2:KCM-XJ21W 系列温控仪 KC-2A:KCM-XJ21A 系列温控仪 KC-2B:KCM-XJ21WA 系列温控仪 KC-4:KCM-XJ4W 系列温控仪 KC-4A:KCM-XJ4A 系列温控仪 KC-4B:KCM-XJ4W(A) 系列温控仪 KC-R8:KCM-XJ82W 系列温度巡检仪 KC-16:KCM-XJ162W 系列温度巡检仪 KC-8:KCM-8 KCM-8GT 系列温控仪 KM-CM:精创高清触摸屏	随机
4	<b>SPN</b>	呼吸时间	仪表呼吸时间, 单位 ms	5ms
5	<b>TO</b>	超时时间	通信超时时间, 建议 200 毫秒以上, 单位 10ms	200ms
6	<b>RT1</b>	重试次数 1	超时重试次数, 建议 5 次左右	5
7	<b>RT2</b>	重试次数 2	脱机重试数据, 建议 RT1 的 3-5 倍左右	15
8	<b>LOOP</b>	子通道数	触摸屏所连的仪表总通道数, 本参数仅对 KC-CM 触摸屏有效。	随机

## 六、按键操作及参数设置

### 1、参数设置

上电后, 按 SET 键约 3 秒, 仪表进入参数菜单, 按▼、▲两键可调整参数序列号, 再按 SET 键确定并修改该菜单设定值, 此时分别按◀、▼、▲三键可调整参数值, 调好后按 SET 键确认保存数据, 转到修改参数序列号状态继续调完为止, 在参数序列号修改状态也可按◀键直接退出。

### 2、产品标识重新写入

上电后, 按 SET 键约 3 秒, 仪表进入参数菜单, 把 LOCK 密码锁的值改为 168, 按◀键直接退出。然后长按▼键直到状态显示窗闪出 STIN 字符即代表重写成功。

### 3、终端进入一键配置模式 (清除原有配置信息, 重新进入一键配置模式)

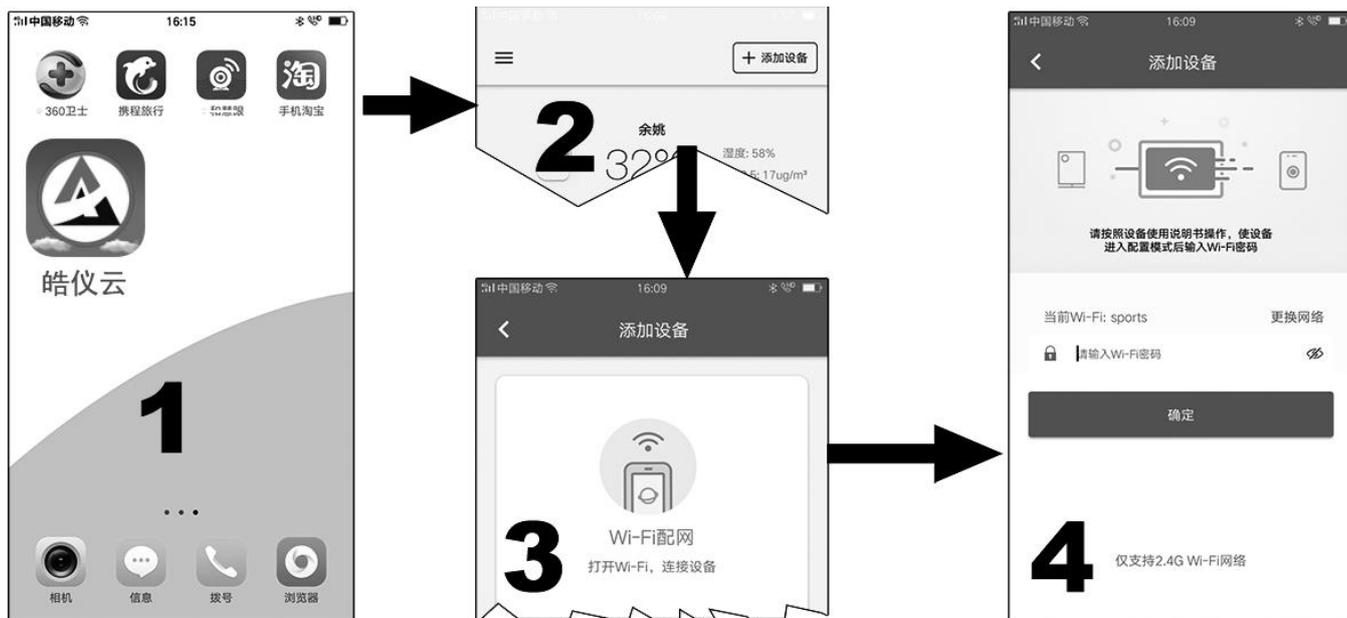
上电后, 按 SET 键约 3 秒, 仪表进入参数菜单, 把 LOCK 密码锁的值改为 168, 按◀键直接退出。然后长按▲键直到状态显示窗闪出 REST 字符即代表清除原有配置信息完成, 终端进入一键配置模式。一键配置超时时间为 5 分钟, 超过 5 分钟请重新上电进入一键配置模式。

## 七、终端配网模式:

### 1. KC-Config 模式 (一键配网模式)

KC-Config 模式就是手机 App 端发送包含 Wi-Fi 名称、Wi-Fi 密码、Pincode 的 UDP 广播包或者组播包, Wi-Fi 模块接收到该 UDP 包后连接该 Wi-Fi 网络, 并完成设备与账号的绑定。

如下图:



### 2. 兼容模式（AP 模式）

KC-Config 模式配网失败后可尝试使用兼容模式配网，Wi-Fi 模块在 KC-Config 模式超过 2 分钟后将自动进入兼容模式，保证设备配网成功率。兼容模式是在手机 App 直接连接 Wi-Fi 模块 AP 热点（SmartDevice-XXXX），用户在手机 App 上选择将连接的 Wi-Fi、输入密码，手机 App 将 Wi-Fi 信息直接告知模块，使 Wi-Fi 模块可以连接此 Wi-Fi 网络并完成设备与账号的绑定。

### 3. 终端为何无法配上网络？

#### ●终端未进入配网：

检测 Wi-Fi 模块是否进入配网（亮灭各 2S 交替）  
如果未进入配网模式请参看“六.3”重新操作一遍

#### ●Wi-Fi 网络问题：

连接了路由器 5G 网络（目前只支持 2.4GHz）  
Wi-Fi 账户密码错误，或者账户密码中有中文字符  
网络信号差（查看是否正常上网，Wi-Fi 信号弱）  
办公网络加入 Wi-Fi 需要身份认证（比如进入页面认证）  
路由设备满载（设备数量接入限制）

#### ●其它原因：

终端设备未上电  
手机未正常连接 Wi-Fi（或者 Wi-Fi 连接上不可用）  
配网过程，设备，手机，路由器距离太远，互相干扰  
密码长度不超过 32 位  
路由器加密方式为 WPA2-PSK 类型，认证类型为 AES（或者皆为自动），另外模式频段不能为 11n only  
路由器开启 MAC 过滤（确保路由器没有禁止设备入网）



### 七、终端状态显示码：

终端上电后，终端进入工作模式以后，状态显示窗口的数字对照表格：

表7-1

百位	十位	个位
1: 正常连接路由器	1: 远端连接正常	0: 没有信号
2: 连接路由器失败	2: DNS错误	1: 信号强度等级1 最弱
3: 正在连接路由器	3: 云端连接超时	2: 信号强度等级2
4: WIFI密码错误		3: 信号强度等级3
5: 找不到路由器信号		4: 信号强度等级4
6: 连接路由器超时		5: 信号强度等级5
7: 未连接路由器		6: 信号强度等级6 最强

#### 附1：状态显示窗口提示符字母与英文字母对照表

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<i>A</i>	<i>b</i>	<i>C</i>	<i>d</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>H</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>K</i>	<i>L</i>	<i>M</i>
N	O	P	Q	R	S	T	U	Y				
<i>n</i>	<i>o</i>	<i>P</i>	<i>q</i>	<i>r</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>u</i>	<i>y</i>				

★注：本公司将不断改进产品技术、设计及规格，如有变更，以实物为准，恕不另行通知。

扫描二维码下载 APP  
(Android/iOS 均可)

