

Pioneering for You

wilo

Wilo-Magic Cube Plus

智能热水循环器



完整版说明书请扫描背面二维码

目 录

1. 总则	3
2. 供货范围	3
3. 安装 / 配置 / 运行	6
4. 故障分析及排除	18
5. 其它注意事项	18
6. RoHS 声明	18

1. 总则

必须专业人员来安装和修理

1.1 适用范围

Wilo Magic Cube Plus 智能热水循环器适用于泵送循环管道中的液体。主要应用于生活热水循环系统。

1.2 产品信息

- G1/2"外螺纹进出口
- 最高扬程 14m
- 电压 220 V ± 10%, 50 Hz ± 2%
- 温度设置 30° C ~ 70° C
- 最大工作压力 10 bar
- 介质温度 5° C ~ +70° C (在最高环境温度 25° C 下)
- 环境温度 0° C ~ +40° C

2. 供货范围

- Magic Cube Plus
- 螺钉以及膨胀塞
- 对丝
- 生料带
- 止回阀
- 安装及使用说明书
- 密封垫

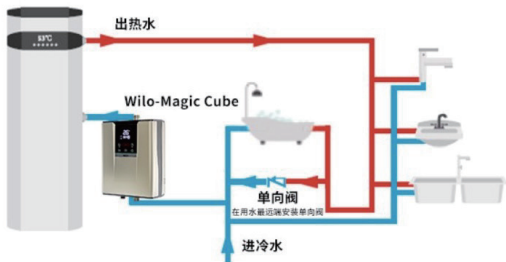
3. 安装 / 配置 / 运行

3.1 安装

安装和维护须由有资质的人员来进行。

- 安装产品之前，确保管路系统焊接完毕，管道已进行清洗。
- 产品必须安装在循环系统的回水侧，如下图所示。

• 无回水管方案



• 有回水管方案

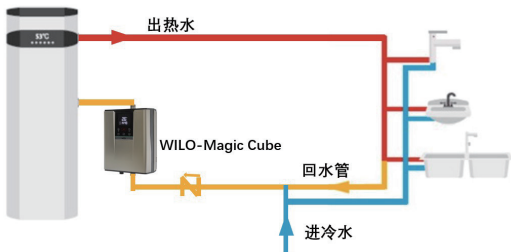
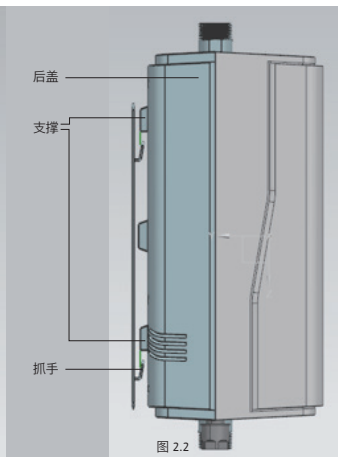


图 1

- 在产品的进水口和出水口必须安装截止阀。在产品需要更换时，可以防止泄漏的水滴到产品或接线盒里。
- 在开放设备中安装管路时，产品前的渐扩管须设支管。
- 产品的安装应远离热源，且避免被太阳直射。
- 安装时，先将固定挂件通过螺钉安装在墙上，双手将产品举起使其竖直，位置如图 2.1 所示；始终保持竖直方向，使后盖的两个支撑均位于抓手的上方，如图 2.2 所示，然后向下移动直至不能再移动即可。



- 在产品进口端建议安装过滤网，以延长内置的水流开关的使用寿命。
 - 用户在首次安装过程中，将水龙头打开放水一段时间以排气，避免水泵干转报警。
 - 当水温温度较高时，产品的进出口管温度高，避免手直接接触造成烫伤。
- 产品不可以承受管路的工作压力，产品必须竖直安装，进水口在下方，出水口在上方，请参见下图 3.1。



图 3.1

- 连接客户管路时，必须使用扳手固定进出口管，再用另一个扳手紧固客户端管路进行安装。

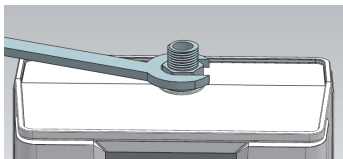


图 3.2

3.2 电气连接

将产品线盒插头插入符合国标的三插线板即可。

- 布置电线时，电机接线禁止与管道、产品及电机外壳接触。
- 检查电流和电压，确保与铭牌上的数据一致。

3.3 面板介绍

3.3.1 面板的布局

面板的布局如下图 4 所示。



1) 面板包括 6 个按键：

- 温度键，用于设置目标温度
- 一键热水键，用于启动一次热水的循环
- 定时键，用于设置时间
- 向上键，用于增大当前设定的值
- 确认键，用于确认当前设定的值
- 向下键，用于减小当前设定的值

2) 面板包括 2 组数字显示：

- 上面一组为两位数字，在正常运行时显示温度值，在故障时显示故障码
- 下面一组为四位数字，显示时间信息

3) 面板包括 7 个指示灯：

- WiFi 指示灯，用于指示 WiFi 的状态
- 水流开关模式灯，表示水流开关模式是使能还是关闭
- 温度单位指示灯，用于显示℃单位
- 时段 1 和时段 2 指示灯，用于指示对应的时间段
- 开始和结束指示灯，用于指示当前正在配置的是开始时间还是结束时间

3.3.2 面板的操作

3.3.2.1 运行产品

产品有三种运行方式：

方式一：一键热水（单次循环）

按下“一键热水”键，产品开始运行，环形灯点亮。当实际水温达到温度设定值后，或者产品连续运转单次最长运行时间后水温仍未达到温度设定值，产品都会停止运行，环形灯熄灭。

方式二：水流开关模式

在水流开关模式使能的情况下，10 秒内连续两次打开和关闭水龙头，即：打开水龙头（维持 2-3 秒）-> 关闭水龙头（维持 2-3 秒）-> 打开水龙头（维持 2-3 秒）-> 关闭水龙头，产品开始运行，环形灯点亮。当实际水温达到温度设定值后，或者产品连续运转单次最长运行时间后水温仍未达到温度设定值，产品都会停止运行，环形灯熄灭。

注：

- 水流开关模式的使能的介绍请见“3.3.2.6 水流开关模式的使能和关闭”
- 在打开水龙头过程中，要求完全打开，不能部分开启

方式三：定时模式运行

在完成时间段的配置后，当进入该时间段内时，定时模式开始运行，“定时模式”指示灯点亮。如果水温低于“温度设定值 - 2”度，则产品会自动运行，环形灯点亮；当实际水温达到温度设定值后，或者产品连续运转单次最长运行时间后水温仍未达到温度设定值，产品都会停止运行，环形灯熄灭。当时间退出该时间段后，定时模式停止运行，“定时模式”指示灯熄灭。

注：

- 温度设定值的介绍请见“3.3.2.2 温度的实际值和设定值”
- 时间段的设置的介绍请见“3.3.2.3 定时模式时间段的设置”
- 单次最长运行时间的介绍请见“3.3.2.5 单次最长运行时间的设置”

3.3.2.2 温度的实际值和设定值

上电后，面板靠上方的 2 位数字显示当前温度的实际值。可以通过以下步骤来修改温度的设定值：

步骤一：

单击“温度”键后，2 位数字改为显示温度的设定值并闪烁。

步骤二：

可以通过单击“向上”键调高温度设定值，或者单击“向下”键调低温度设定值，步进为 1 度。若长按“向上”键或长按“向下”键可以快速调高或调低温度设定值。

步骤三：

单击“确认”键保存最新的温度设定值，并且返回显示温度的实际值。

注：

- 温度设定值默认是 38℃，可修改的范围是 30℃ - 70℃
- 建议 Magic Cube 水魔方设置的温度低于热水器 3℃及以上

3.3.2.3 定时模式时间段的设置

通过面板，最多可以设置定时模式的 2 个时间段。可以通过以下步骤来进行设置：

步骤一：

选择要配置的时间段。单击“定时”键后，会进入时间段 1 的设置界面，此时“时段 1”的指示灯会点亮，面板靠下方的 4 位数字会显示时间段 1 的设置界面；再单击一次“定时”键，会进入时间段 2 的设置界面，此时“时段 2”的指示灯会点亮，面板靠下方的 4 位数字会显示时间段 2 的设置界面；再单击一次“定时”键，则会退出时间段的设置。

步骤二：

在进入每个时间段的设置界面后，会首先显示当前时间段是否生效。如果还没有生效，设置界面显示“OFF”并闪烁；如果已经生效，设置界面会显示“ON”并闪烁。可以通过单击“向上”键或“向下”键，来修改生效标志在“ON”和“OFF”之间切换。

步骤三：

如果在某个时间段的设置界面显示“OFF”时单击“确认”键，则直接退出时间段的设置；如果在设置界面显示“ON”时单击“确认”键，则会进入该时间段的开始时间设置，此时“开始”指示灯点亮，面板靠下方的 4 位数字显示开始时间，可以通过单击“向上”键或“向下”键来修改时间（首先是“时”字段的修改，然后单击“确认”键再进入“分”字段的修改），最后单击“确认”键保存开始时间，并进入该时间段的结束时间设置。

步骤四：

在该时间段的结束时间设置，“结束”指示灯点亮，面板靠下方的 4 位数字显示结束时间，可以通过单击“向上”键或“向下”键来修改时间（首先是“时”字段的修改，然后单击“确认”键再进入“分”字段的修改），最后单击“确认”键保存结束时间，并退出当前时间段的设置。

3.3.2.4 系统时间的设置

上电后，面板靠下方的 4 位数字显示当前的系统时间。可以通过以下步骤来设置系统时间：

步骤一：

长按“定时”键超过 3 秒钟后，会进入系统时间的设置，面板下方的 4 位数字会显示当前的系统时间并闪烁。

步骤二：

通过单击“向上”键或“向下”键来修改系统时间（首先是“时”字段的修改，然后单击“确认”键再进入“分”字段的修改），最后单击“确认”键保存系统时间，并退出系统时间的设置。

3.3.2.5 单次最长运行时间的设置

单次最长运行时间指在一键热水方式或定时模式时，允许产品单次连续运行的最长时间。同时长按“确认”键和“定时”键超过 3 秒钟，可以修改该时间。此时面板下方的 4 位数字显示当前的单次最长运行时间并闪烁，之后可以通过按“向上”键增大时间，或者按“向下”键减小时间，最后按“确认”键保存最新的时间值。

注：

→ 单次最长运行时间默认是 30 分钟，可修改的范围是 1 分钟 – 99 分钟。

3.3.2.6 水流开关模式的使能和关闭

水流开关模式是默认使能的。同时长按“确认”键和“向下”键超过 3 秒钟，可以切换水流开关模式的使能和关闭。

当水流开关模式使能时，水流开关灯会常亮；水流开关模式关闭时，水流开关灯会熄灭。

3.3.2.7 面板的睡眠模式

如果面板连续一分钟没有按键操作，则会进入睡眠模式，此模式下面板的数字显示和指示灯亮度降低。当按下面板的任一按键后，或者有故障产生后，面板会立刻退出睡眠模式，数字显示和指示灯的亮度恢复正常。

3.3.2.8 恢复出厂设置

同时长按“确认”键和“向上”键超过 10 秒钟，会将产品恢复到出厂设置，所有的用户设置都将被清除。

3.4 APP 操作

3.4.1 WiFi 配网

步骤一：

下载“云智能”App。可以通过手机扫描以下二维码（图 5），或者在应用商店搜索“云智能”。确保使用最新的软件版本。



图 5

步骤二：

在产品面板上，同时长按“向上”键和“向下”键超过 3 秒钟，激活 WiFi 配网，此时“WiFi”配网指示灯闪烁（图 6）。



图 6

步骤三：

打开“云智能”App，注册登陆后，在页面主页点击“+”图标（图 7），在打开的页面的右上角点击扫描的图标（图 8），扫描配网二维码。配网二维码可以使用以下的图 9 的二维码，或者使用产品机身上配网二维码。



图 7



图 8



图 9

步骤四：

在连接 WiFi 页面中能够看到手机已经连接的 WiFi 网络名称，用户需输入 WiFi 网络的密码，然后点击“下一步”（图 10）。勾选 App 界面中的“我已完成以上操作”，并点击“下一步”（图 11）

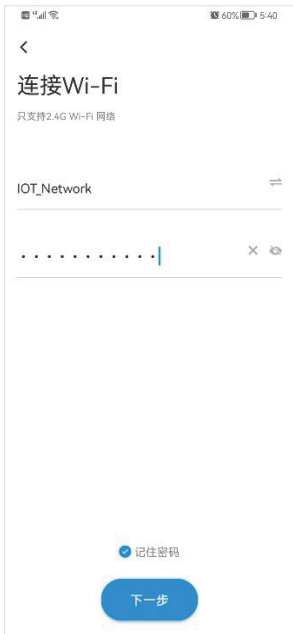


图 10



图 11

步骤五：

点击界面的“去设置”（图 12），并在可用的 WiFi 网络列表中找到名称为“adh_

XXX_XXX”

的网络

（图 13），

选择连接

后返回

“云智能”

App 页面。

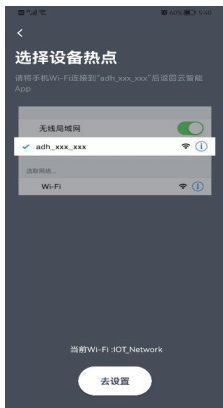


图 12



图 13

步骤六：

App 启动配网（图 14）

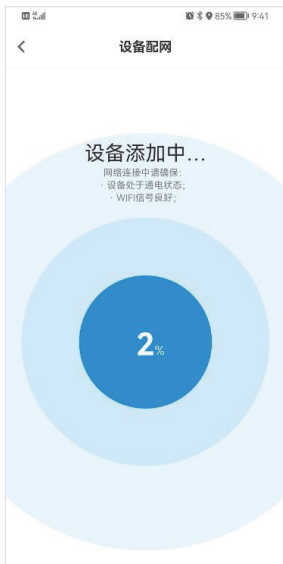


图 14

步骤七：

若配网成功，App 会提示设备添加成功（图 15），面板的“WiFi”指示灯会常亮。

若配网失败，App 会提示设备配网失败（图 16），面板的“WiFi”指示灯会熄灭。此时可以参考 App 的提示和后面“常见问题 1”的描述，重试配网。

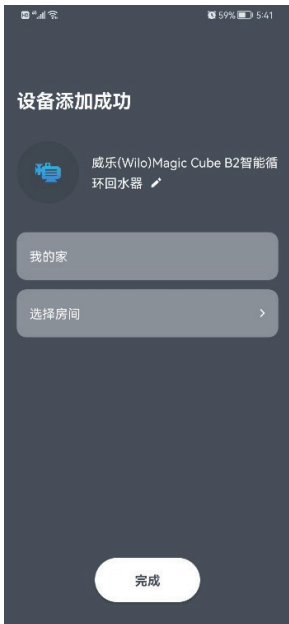


图 15

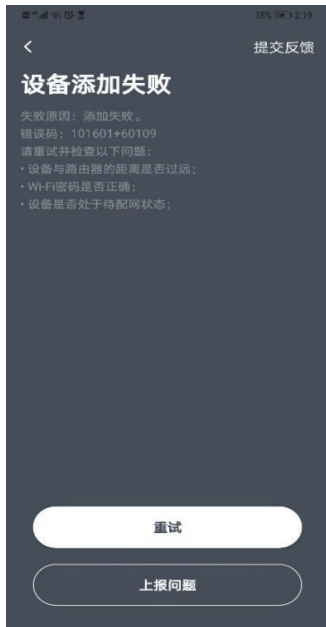


图 16

3.4.2 设备控制：

首页列表包含您所添加的所有智能设备，点击进入设备面板，包含该设备的所有详细操作（图 17）。

常见问题：

1. 添加设备的时候提示不成功怎么办？

- 确保您的设备已经按照开始时的提示，设置到配网状态。
- 确保之前输入的 WiFi 账号密码无误。
- 确保设备与家庭路由器的距离不要太远。
- 设备不支持您的路由器设置到了 5GHz 网络模式，请进入路由器管理设置检查，确保是 2.4GHz。

2. 可以和家人共享使用同一台设备吗？

首先让家人下载 App 并注册账号，然后在 App 的“我的”，找到共享，选择要共享的设备，点击“添加共享”，输入家人账号完成共享。

3. 水流开关启动后无效，解决方案是什么？

- 确保水流开关模式已经被使能。可参考“3.3.2.6 水流开关模式的使能和关闭”。
- 10 秒内开关水龙头两次，每次打开和关闭的时间都要维持 2-3 秒左右，总时间不得超过 10 秒。
- 每次要完全打开水龙头，保证最小流量达到 3L/min。



图 17

3.5 故障信息

当产品出现故障后，会执行以下操作：

- 产品立刻停止运行
- 面板报出故障码，格式为“Ex”(x 为 1-5)
- App 报出故障的详细信息
- 蜂鸣器响起并持续一分钟，然后停止蜂鸣。如果按下任何按键，蜂鸣器都会再蜂鸣三声，而不会执行按键的功能
- 故障只能通过断电后重新上电来清除

产品能够报出的故障信息包括：

故障码	故障名称	故障原因	解决方法
E1	电子模块故障	产品电控系统故障	请联系威乐本地授权经销商
E2	温度传感器故障	产品温度传感器故障，或者接触不良	请联系威乐本地授权经销商
E3	产品运行超时	热水器问题，或者产品设置问题	1、检查热水器是否打开，以及热水器的工作是否正常 2、检查产品的目标温度设置，需确保设置的温度低于热水器的水温 3℃ 及以上 3、将单次最长运行时间调长，可参考“3.3.2.5 单次最长运行时间的设置”

E4	水泵故障	水泵出现故障，包括堵转、干转等故障	1、检查是否管路停水 2、若问题依旧存在，请联系威乐本地授权经销商
E5	水流传感器故障	水流传感器出现故障，或者接触不良	1、检查是否管路停水 2、若问题依旧存在，请联系威乐本地授权经销商

4. 故障分析及排除

故障描述	分析及排除
产品已通电启动，但是不运转	1- 检测电路保险丝 2- 检测产品电压（根据产品铭牌参数）
等待很久才出热水	1- 若水管长度太长，工作时间设置需要加长。 详见 3.3.2.5

5. 其它注意事项

- 产品不用时，如果还在设备上，产品中需灌满水；若已经从系统上拆除，产品中水必须吹干。
- 通电状态下，如果产品连续停止超过 24 小时，则自动运行 10 秒。
- 根据水质的不同，建议 3-6 个月清理一次过滤网。

6. RoHS 声明

我们声明所有下面表格中我们所提供的产品符合中国 RoHS2.0 管理办法。

RoHS 有害物质含量表

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
	O 或 X	O 或 X	O 或 X	O 或 X	O 或 X	O 或 X
电机	X	O	O	O	O	O
塑料壳体	O	O	O	O	X	X
PCBA	X	O	O	O	O	O
传感器	X	O	O	O	O	O
适配器	X	O	X	O	X	X
管阀	X	O	O	O	O	O
线束	O	O	O	O	O	O
其它	O	O	O	O	X	X

说明：

本表格依据 SJ/T 11364-2014《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》的规定编制：

O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下；

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求；

wilo	
产品合格证	
本产品经检验合格， 准予出厂	
检验员：	QC08
日期：	_____
威乐（中国）水泵系统有限公司 秦皇岛分公司	



保 修 卡

产品名称 _____	型号 _____
产品序号 _____	
保修期从201__年__月__日开始1年有效	

真诚地感谢您购买 **wilo** 水泵。
此产品已通过 **wilo** 公司严格的质量检查。
正常使用情况下，在保修期内，凡属产品本身质量引起的故障，根据保修卡背面的条例，我们给予维修或调整产品。

经销处名称

请 盖 公 章

威乐（中国）水泵系统有限公司
秦皇岛分公司

wilo 水泵
每日关爱，让您的生活更轻松

保修说明

1. 保修期自最终用户从经销商处购买产品之日算起一年内。
2. 保修期内，凡属产品本身质量问题引起的故障，请持保修卡及购货发票到经销处免费维修或更换零件，用户不得擅自拆机修理。
3. 请用户保存购货发票和保修卡一同作为保修凭证，缺一不可。
4. 因运输造成的损坏，本公司不予负责。

真诚地感谢您使用 **wilo** 水泵产品！







wilo

下载完整版说明书 / 关注威乐中国官方微信



Pioneering for You

中国工厂：

威乐（中国）水泵系统有限公司
河北省秦皇岛市经济技术开发区
秦皇西大街 285 号
邮编：066004

售后服务电话：800-810 8049
工厂电话：86-0335-8581507
传真：0335-8581511

本资料全部内容属于威乐（中国）水泵系统有限公司所有，未经本公司书面许可，任何单位及个人不得以任何形式转载。