

D-Controls Mibox
Mibox中控主机说明书
(Version 1.01)



Mibox

在安装本产品之前，请先认真阅读本使用说明书，再正确安装。同时请妥善保管此手册，以便日后使用。

一、前言

1.1 为了您的安全，请严格遵守

- 在使用前，请仔细阅读《为了您的安全，请严格遵守》，然后再安装。
 - 这里标明的注意事项以<⚠ 警告>，<⚠ 注意>予以区分，若误安装，很可能引起死亡、重伤等严重后果时，则特别记载在<⚠ 警告>栏里，但是，即使是记载在<⚠ 注意>栏里的事项，也有可能因实际情况不同而导致严重后果。
 - 在安装完成之后，试运行，确认是否有异常情况，并依据本说明书对客户说明使用方法。
- 【符号的意思】
- ⚠ 警告：表示若错误作业，很可能导致使用者死亡或重伤。
 - ❗ 表示强制事项。表示指导非特定人员或一般使用者的行为。
 - 🚫 表示禁止事项。

安装

⚠ 警告	- 安装工程需按照本说明书进行，选择能够充分支持控制器重量的地方进行安装。若强度不够，或安装不完备都有可能造成触电、火灾、以及控制器跌落而破损。 - 请不要安装在可能会产生流入可燃气体的地方，会造成起火，火灾。
------	---

电气施工

⚠ 警告	- 电气施工请委托有资质的施工单位，维修请联系服务人员。禁止自行施工或维修！因擅自施工、维修、改装引起的事件，本公司不负有法律责任。 - 电气施工时请务必使用专用电路。若电路容量不足，施工不善，都有可能造成触电，火灾。 - 连接室内机的电线要用指定电线，若误用电线，可能会引起火灾或触电。 - 因电气配线作业等需要开闭控制器盒盖时，请先完全切断电源，否则可能触电
------	---

1.2 重要事项

- 本公司致力于不断地对产品进行改进，如有变化恕不另行通知。
- 本公司不提供将产品改作它用的服务。
- 未经过允许，本手册的任何部分均不得擅自复制。

1.3 到货验收

- 在收到本产品后，应检查是否有运输损伤。
- 检查附件等是否完备。
- 非本手册之规定使用场合请不要使用本产品。
- 未经书面同意而更改设备用途，本公司将不负任何责任。

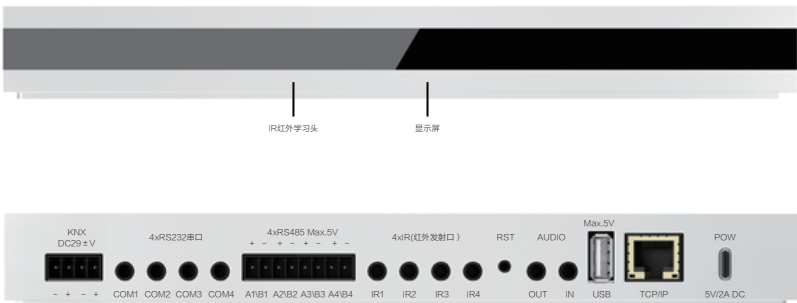
二、产品功能介绍

D-Controls Mibox主机是智能家居系统中专用的中心服务器。它包含完整的RS485/232通信系统，通过TCP/IP方式与总线进行交互通信，能够让RS485/232系统迅速接入局域网和Internet。同时Mibox可通过D-Controls Cloud(云服务平台)实现系统的远程控制与管理。用户可以使用D-Controls App(iPad、iPhone、Android等)智能终端，实现控制灯光、窗帘、影音、中央空调、地暖、安防、监控、电梯、家用电器等等设备；同时可以实时监控各个设备运行状态。每个用户拥有自己唯一的用户名或身份识别码，可自行修改密码，并支持通过手机短信或电子邮件自行找回密码；每个用户需要与控制主机的硬件序列号绑定后才能获得控制权限，一个控制主机有且仅有一位管理员，未经管理员同意其他用户无法获得控制权限；多个用户可以同时控制同一个主机，管理员拥有查看主机控制组成员列表、删除成员的权限。

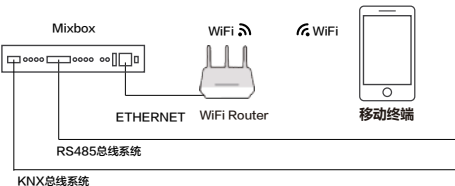
功能详情

- 4路RS485串口和4路RS232串口，每路串口均可支持标准Modbus协议或自定义协议；
- 4路IR发射串口及1路IR学习串口，支持20-85KHz多频段内红外自学习功能（普通版Mibox的4路红外发射串口为非独立性串口）；
- 带KNX接口，Mibox拥有完整的KNX协议栈；
- 1个RJ45端口，支持Ethernet 10/100/1000Mbps/s，并可扩展为TCP/UDP、XML、HTTP等协议
- 1个USB扩展串口，支持D-Controls的专用USB扩展模块；
- 支持D-Controls SHCS系统软件，支持固件远程更新
- 支持D-Controls Smarthome 2019 App版移动端终端软件

四、硬件接口说明



五、系统连接方式



- 可编辑定时任务、命令转发任务、逻辑条件任务，并保存在主机内运行
- 支持编辑信息远程推送，信息将推送至安装
- D-Controls Smarthome 2019 App软件的手机
- D-Controls Smarthome App可根据移动终端网
- 络状态，切换远程控制或本地局域网控制
- 可跨越多级路由器（域名）连接D-Controls
- Cloud云服务器，适应复杂的局域网环境
- 支持移动网络（2G/3G/4G）路由器连接，实现远
- 程控制
- 无需动态域名解析、无需端口映射、无需固定IP，只需保证设备和手机能上网，就可实现远程控制
- 简易编程，支持从D-Controls驱动库中导入驱动
- ，并通过Mibox自身所带的各类串口实现对第三
- 方系统或设备的控制，例如可通过TCP/IP网口支
- 持对无线系统或无线单品的驱动，例如语音音箱、
- nest、hue、小米等设备
- 支持多台移动终端访问
- 支持D-Controls Remote(遥控器)
- 支持D1触摸屏
- 需要额外5V/2A直流供电，KNX端小于5mA
- 工作温度：-5℃~35℃，工作湿度：5%~95%
- 外形尺寸：230 x 120 x 26 mm（长宽高）

Minbox所有功能需要由驱动程序和对应串口匹配才能实现；D-Controls支持提供驱动程序的开发服务，可与D-Controls研发团队获取帮助。

三、包装清单

随机件名称	数量
Mibox	1
Type-C充电线	1
5V/2A变压器	1
4根红外发射线（贴片）	1
接线段子一批	1

现场安装需要购置的物料清单：

- 网线（以太网线）；
- 无线路由器（如有必要可能还需要网络交换机、AP热点等WIFI无线网络设备）。

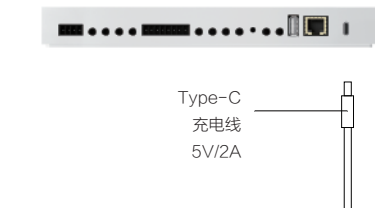
六、电气性能及技术参数

工作电压：额外供电（5V/2A）
产品功耗：5VDC~1500mA
工作温度：-5℃~35℃
工作湿度：5%~95%RH
无线参数：WiFi: 802.11b/g/n
Bluetooth: 4.0 dual mode
串口电压：5VDC
USB电压：5VDC
外形尺寸：W*H*D: 72x90x65mm（4模数）
产品重量：200g

七、安装施工

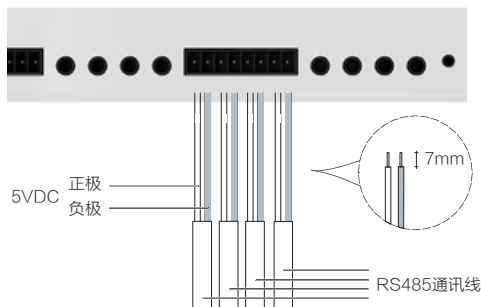
安装场所选定:

- 1) 请不要将本产品安装在潮湿的地方;
- 2) 本产品只能安装在雨淋不到的地方;
- 3) 禁止安装在高温场所;
- 4) 禁止安装在儿童接触的场合;
- 5) 禁止安装在干扰强的场所;
- 6) 禁止安装在户外;
- 7) 与强电模块不要安装在同一箱体内部。



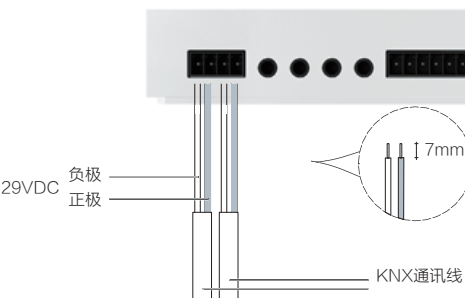
尽量使用原配电源,如确实条件不允许,请使用支持5V/2A的Type-C充电。如果工作中,充电线发热,请立即更换线缆!!!

	• 电源适配必须先接低压端电缆与主机相连接,确认低压端连接没有问题后,才能接入220~230V的高压中。
	• 接线过程中必须确保所有设备及电缆均处于无电状态!



按图从左到右,串口的接线顺序是A1(正极),B1(负极),A2(正极),B2(负极),A3(正极),B3(负极),A4(正极),B5(负极)。A1和B1为第一路RS485串口,A2和B2为第二路RS485串口,A3和B3为第三路RS485串口,A4和B4为第四路RS485串口。

	• 串口接线前,请确保A1和B1或者A2和B之间的电压最大不超过5V。
	• 超压一定会导致硬件核心芯片的损毁。
	• 长时间超压会导致火灾。



按图从左到右,KNX的接线顺序是负极、正极和负极、正极。其中两个正极是相同的,两个负极也是相同,仅为了KNX接线方便而设计。



***3: D-Controls的专用扩展模块

- USB-1xRS232 · USB-1xRS485
- USB-4xIR · USB-4xRS232
- USB-4xRS485 · RS485-4xIR
- RS485-KNX · RS485-SCS

	• 请注意接线正负极,避免人为损坏设备。
	• 电源适配器在中国大陆地区必须符合CCC认证标示。劣质电源适配器不仅将损毁本产品,更容易对安装、调试、操作人员造成生命威胁。

	• 切勿使用蛮力,否则会造成模块和导轨的损坏!
	• 拆装过程中必须确保所有设备及电缆均处于无电状态!



	• Mixbox严禁接入带POE功能的交换机或路由器中,将烧毁核心芯片!
	• 即使POE功能关闭,也有导致控制命令丢失的风险!

八、显示器

Minbox电源采用直流5V/2A电源适配器。本模块上电后,位于设备前部的显示器将立刻显示D-Controls的Logo。当主机处于服务器联接中,当主机处于红外学习模式中...显示器都将给出相应的信息显示。

九、配套APP

配套软件D-Controls Smarthome App

注意:

- 1.请确保Mixbox处在无线信号覆盖的地方。
- 2.如果您使用苹果手机:您可在苹果商店搜索D-Controls Smarthome,下载相关App;
- 3.如果您使用安卓手机:您可以在<https://fir.im/dcs3android> 链接下载App。
- 4.如还有疑问,可进入<http://docs.d-controls.com/> 获取帮助。

十、配置文档

<http://docs.d-controls.com/>
或者扫描下方二维码打开配置文档链接



技术标准

European Council Directives and Standards
The Home Controller complies with the following:



EMC Directive 2004/108/EC	CISPR 22, EN 55022:2006+A1:2007	Information Technology Equipment -- RF emissions
	CISPR 24, EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003	Information Technology Equipment -- Immunity
Low Voltage Directive 73/23/EEC	EN 60950-1 EN 60950-1/A11	Product safety--T and TTE equipment

RoHS

RoHS Directive 2002 /95/EC	Restriction of Hazardous Substances
----------------------------	-------------------------------------



WEEE 2002/96/EC	75/442/EEC 91/156/EEC	Waste Electrical and Electronic Equipment
-----------------	--------------------------	---

技术支持

技术方案查询
Technology Solution Support
www.d-controls.com

技术支持电话及邮箱
Technical Support Contact Numbers and E-mail Addresses

info@d-controls.com

Weibo : <http://weibo.com/dcontrols>

P.R.China (中文/英文/德文支持)
(Chinese/English/German)

HANGZHOU D-HAUS TECHNOLOGY CO.,LTD. RESERVES THE RIGHT OF FINAL EXPLANATION AND THE RIGHT OF ALTERATION!

2019.07