



PAIROT

手册

版本 2.0 - 2019 年 12 月

© 2019 xxter bv. 版权所有。

Apple、iPad、iPad Air、iPhone 和 iPod touch 是苹果公司在美国和其他国家注册的商标。HomeKit 是苹果公司的商标。

Alexa 和 Amazon Echo 是 Amazon.com 公司的商标。

Google Home 是谷歌公司的商标。

本手册中的截图和您计算机屏幕上实际显示可能会有所不同。我们将定期对网站和产品进行更新。

更多详情，请访问网站：www.xxter.com/pairot

内容

1. 注册	5
2. 配备 KNX 组件	6
3. 设备连接	7
4. 使用 iOS 的 Pairot 应用进行设置	8
5. 与 HomeKit 配对	9
6. 无需应用即可设置	10
7. 无需应用即可下载配置	11
8. 与 Alexa 或 Google Home 配对	12
9. 固件更新	13
10. 重置选项和 LED 灯状态	14
11. 服务与支持	15
附录 A（组件类型）	15

欢迎

借助 xxter 的 Pairot，您可以通过 HomeKit、Alexa 和/或 Google Home 控制家中的 KNX 安装。Pairot 不适用于商业或公共场所。

本手册向专业安装人员介绍了有关 Pairot 的配置和初始化内容，以及终端用户该如何将 Pairot 与 HomeKit，Alexa 和 Google Home 进行配对。

本手册希望由熟悉 KNX 家庭自动化协议的专业安装人员负责安装 KNX。

有关如何使用 HomeKit、Alexa 和 Google Home 的更多详情可分别参考 Apple、Amazon 和 Google 网站。

更多详情，请访问网站：www.xxter.com/pairot

1. 注册

Pairot 产品需要注册后才可以使⽤。注册后，专业安装人员才可以设置 Pairot 以便终端用户完成设备与 HomeKit、Alexa 或 Google Home 的配对。

请按照注册帮助完成 Pairot 注册：

<http://www.xxter.com/register>

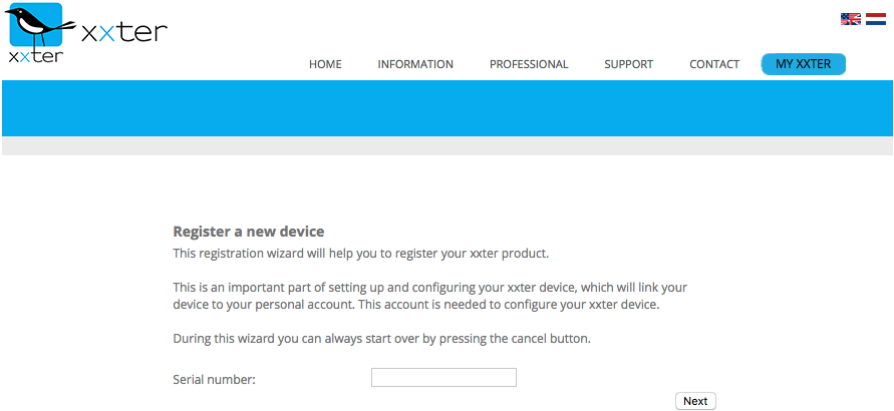


图 1：注册帮助

请记住您的用户名和密码，因为在后面的安装中需要用到它们。

设备序列号可以在设备或包装上找到。

终端用户可以在 iOS 的 Pairot 应用程序设置过程中完成注册。

2. 配置 KNX 组件

本项目由多个组件组成。每个组件都有用于识别的类型、名称和组地址。组件的类型必须匹配所使用的家庭自动化组件的特性。有关不同组件类型的概述和说明，请参阅附录 A。

在终端用户识别组件的过程中，组件的名称非常重要，可以帮助他/她理解组件的用途，例如“餐桌吊灯”。可以对组件进行分组。这些分组可用于 HomeKit 的区域和房间分配。

对于组件的技术识别，组地址有以下几种用途：

- 发送组包含电报发往的组地址。每个组件最多只有一个发送组地址。
- 状态组（群）包含一个或多个组地址以显示该组件的状态。通常，发送组地址也是状态组。

对于 **pairot** 的配置，KNX 组地址将被转移到项目中。实现转移最简单的方法是将 ETS 中的 KNX 配置导出为“KNXproj”提取文件，然后将其导入到我的 **xxter** 项目 <http://www.xxter.com/myxxter> 中。您可以在这里轻松将相关组件从 ETS 配置传送到 **Pairot** 配置。

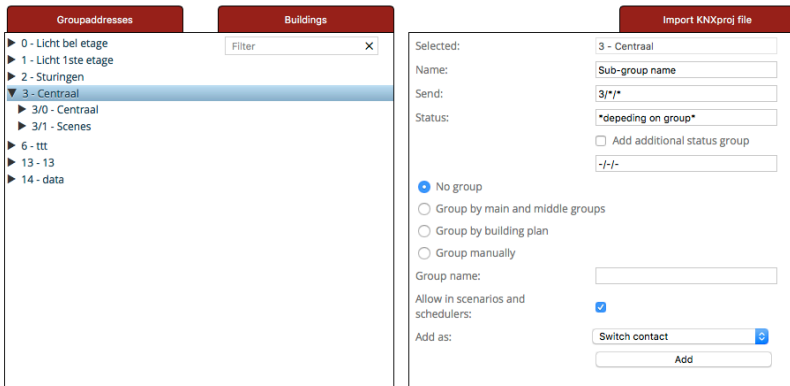


图 2：Pairot 配置示例

3. 连接设备

Pairot 需要通过 UTP 线缆连接到（内部）网络。Pairot 应连接互联网，以便下载配置以及后续固件更新。

用总线线缆连接到黑色和红色的 KNX 连接器上。然后，用电源适配器连接 5 VDC 适配器端口或其他电源连接 5-36 VDC 白黄色插头。

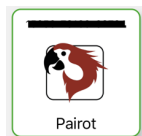


图 3: Pairot 设备

4. 使用 iOS 的 Pairot 应用进行设置

Pairot 的设置可以使用 iOS 的 Pairot 应用程序完成。如果没有 iPhone 或 iPad，也可以手动设置 Pairot，请参阅第 6 章和第 7 章。

从苹果 App Store 下载 Pairot 应用程序并打开。该应用程序会自动检测已连接的 Pairot 设备，并显示在图标上。这一操作要求移动设备和 Pairot 设备都连接到同一（本地）网络。



点击您的 Pairot 图标。如有必要，我们会指导您完成终端用户注册。如果您已经完成注册，请使用相应的登录信息来设置设备。在最后一步设置中，支持功能会加载到设备上并显示。

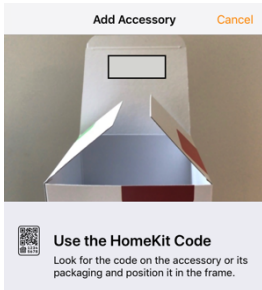
注意：每次对项目进行更改（请参阅第 2 章）时，支持功能都需要在 Pairot 应用程序中加载后才可使用。

您可以在“*设置*”下配置可选项目，例如在“*网络设置*”中更改 IP 信息和*协议*以激活对 Amazon Alexa 和 Google Assistant 的支持（默认关闭）。在菜单选项“其他”中，您可以恢复 Pairot 为出厂默认状态、登出设备或更改终端用户密码。

请参阅第 5 章设置 HomeKit。

5. 正在与 HomeKit 匹配

使用 **Pairot** 应用程序是连接 **Pairot** 和 **Apple HomeKit** 的最简单方法。这样您就可以根据项目（请参见第 2 章）一次性加载所有组件，包括房间分配。在平板电脑或智能手机上打开 **Pairot** 应用程序，选择 **HomeKit 设置**，然后将 **Pairot** 添加到家庭。在这里，您可以从 **HomeKit** 中选择一个现有家庭或添加一个新的家庭。



选择完成后，您会在扫描仪上看到设备的唯一 **HomeKit** 代码。您可以在设备或包装内的贴纸上找到此代码。

如果您无法扫描代码，也可以手动输入代码。

图 4：苹果 HomeKit

配对成功后，所有组件都将根据项目分组的房间分配添加到家庭中（请参见第 2 章）。

如果稍后在 **Pairot** 应用程序中通过“**加载配置**”将新组件添加到 **Pairot**，**Home** 应用程序将自动检测到此情况并将其添加到家庭。通过在 **HomeKit 设置** 菜单中选择“**转移预设房间布局**”，您可以从项目组中（重新）要求所有组件或新添加组件的房间分配。

也可以直接在 **HomeKit** 应用中将 **Pairot** 添加为附件，但需要您手动将每个组件分配给房间。

要自动并在离家出走的地方控制此启用 **HomeKit** 的附件，需要将具有 **tvOS 10.x** 或更高版本的 **Apple TV** 或具有 **iOS 10.x** 或更高版本的 **iPad** 设置为家庭集线器。

6. 无需应用即可设置

如果您没有 iOS 设备和 Pairot 应用程序，您还可以直接使用 Pairot 设备进行设置。使用接收到的 IP 地址，通过浏览器将设备连接到本地网络。当设备启动成功且能够连接到互联网时，您可以通过设备页面 *我的 xxter* 上的本地设置链接处找到 IP 地址。

通常，xxter 会通过 DHCP 自动接收 IP 地址。在 xxter 设备完全启动后，您可以查看 DHCP 服务器或路由器上发出的 IP 地址。

如果 Pairot 无法连接 DHCP 服务器，会被认定为‘零配置’网络。在这样的网络条件下，您可以在浏览器中通过 <http://pairot.local> 访问 Pairot。

请按照 Pairot 配置帮助继续完成安装：

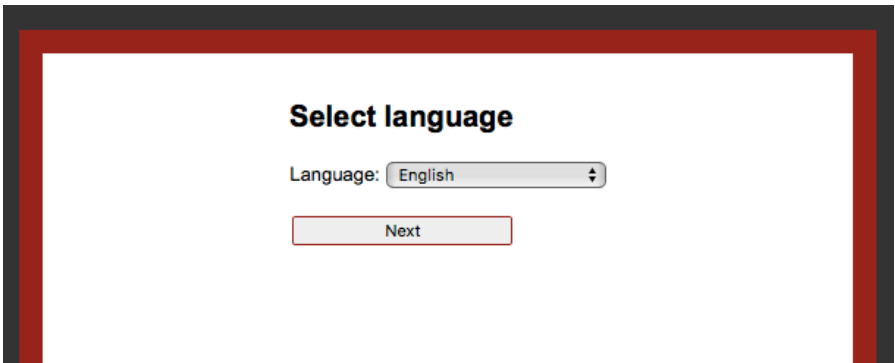


图 5：配置帮助

完成基本设置后，还需详细配置 KNX。在 Pairot 设备上，打开 *设置 - 协议* 页面。

如果将 **Pairot** 设备直接连接到 **KNX** 总线，可将连接方法设置为‘直连’后应启用 **KNX** 协议。需要通过其他组件才能验证 **KNX** 物理地址是否在 **KNX** 总线上使用。我们建议您将此地址作为虚拟组件保留在 **ETS** 中，以避免将来其他 **KNX** 设备使用该地址。

如果 **Pairot** 设备通过 **IP** 连接到另一个 **KNX** 网关，则有两个选项。如果您使用的是 **KNXnet** 隧道协议，请输入 **KNX/IP** 模块的 **IP** 地址。如果您使用的是 **KNXnet** 路由协议，请将此功能设置为“打开”并验证标准组播 **IP** 地址。

打开状态页时，您可以验证 **KNX** 是否正确连接。

在 *设置-协议* 页面上，您还可以选择是否能够通过 **Amazon**、**Alexa** 和/或 **Google Home** 来控制 **Pairot**。

7. 无需应用即可下载配置

现在安装和配置已经完成，可以加载到 **Pairot** 设备上。通过浏览器使用设备上的 **IP** 地址来访问设备并登录。按下菜单左上角的 *配置* 按钮即可。

配置成功加载后即完成技术安装操作。现在 **Pairot** 可以与 **HomeKit**、**Alexa** 或 **Google Home** 进行配对。

请注意：当项目内发生变更时（请参阅第 2 章），这些更改都需要在 **Pairot** 设备上下载后才可使用。

8.与 Alexa 或 Google Home 配对

如果要使用 Amazon Alexa 或 Google Home，请确保在 Pairot 应用程序的设置 - 协议菜单或 Pairot 设备上启用此功能（请参阅第 4 章或第 6 章）。

为了让 Pairot 与 Amazon Alexa 或 Google Home 完成配对，请在平板电脑或智能手机上打开相应的应用程序。在 Alexa 中，Pairot 可以作为智能家居功能添加；在 Google Home 中，Pairot 可作为服务添加。



图 6：连接账户

在 Alexa 应用程序的 *智能家居、设备* 中，您可以找到所有可用的组件。如果以后 Pairot 添加了新组件，您可以使用 Alexa 应用程序中的 *查找* 选项以使其可用于 Alexa。

在 Google Home 应用程序中，您可以在控制中心处找到所有已配对的组件。新增的组件将自动添加到 Google Home。

选择 Pairot 后，系统会要求您登录。您可以使用在注册时创建的终端用户名和密码（请参阅第 1 章）。

如果登录成功，系统会询问想要配对哪个 Pairot。

配对成功后，您可以控制 Pairot 设备以完成配置的所有组件。

9. 固件更新

我们有时会发布新的 **xxter** 固件版本。这些版本中将添加新功能，但同时也会包含漏洞修复和功能改进。最新的固件版本都会列在 **xxter** 网页上。

Pairot 应用程序会自动检测是否存在可用的新固件。如果存在，设备上的图标会出现红色箭头。选择设备，然后点击底部选项 **更新可用** 以更新最新的固件版本并重启设备。



您也可以在 **Pairot** 上手动验证是否存在新固件。使用 **xxter** 设备的 IP 地址，通过浏览器访问本地网络上的设备。您可以在 *我的 xxter* 的设备页面上找到此 IP 地址。登录并打开 **设置-系统** 页面，然后在 **固件** 部分按 **检查按钮** 检查固件更新。如果有新版本可用，系统将提示您更新固件。

选择 **更新固件**，设备将下载并安装新固件。这可能需要一些时间。在固件成功更新后，需要重新启动该设备。可以点击 **重新启动** 完成此操作。

重要提示：在更新固件时切勿关闭 Pairot 设备！

更新固件后，我们建议您在应用程序的“**支持功能**”选项中或菜单左上角的固件上点击“**加载配置**”按钮来重新加载配置。

10. 重置选项和 LED 灯状态

如有任何问题，您可以通过以下几种方法重置 Pairot 设备，同样可参阅图 7：

启动时按住 R1	恢复到出厂设置
短按 R1	完全重置
长按（3秒以上） R1	恢复到出厂设置
短按 R2	重置应用（软重启）

当 Pairot 设备连接到电源时，可以通过 LED 指示灯看到系统状态：

正常	绿灯慢闪	正在启动或关机
正常	绿灯常亮	应用已启动，准备使用
网络	绿灯慢闪	正常运行 - OK
网络	橙灯慢闪	没有连接到KNX
网络	红灯快闪	局域网错误，无网络
网络	红/绿灯交叉闪烁	无互联网连接，局域网已连接*
二者	红/绿等快速交替闪烁	正在更新设备

*] 只有在启动期间按下设备状态页的“检查网络连接”按钮时，才会检查网络连接。



图 7: Pairot 设备

11. 服务和支持

如有任何疑问或问题，请务必先联系您的 KNX 专业安装人员。

您可以在这里找到常见问题的解答：

<http://www.xxter.com/faq>

您可以通过我们的论坛和其他用户交流信息：

<http://www.xxter.com/forum>

其他支持，请查看：

<http://www.xxter.com/support>

如果您的问题无法在此得到解决，您可以通过邮箱 support@xxter.com 与我们联系。请在邮件中说明相关设备的序列号。

附录 A（组件类型）

在本附录中，我们为支持组件的项目配置提供了一个简短的说明。

开关触点指继电器或开关器，只能打开或关闭。

调光器指调光器设备，可设置范围为 0 到 100%，但也可以作为开关触点来打开或关闭。

卷帘是指卷帘、雨棚、百叶窗或窗帘。可用选项：

- 位置或上/下控制
- 开始/停止运动
- 水平或垂直倾斜（可选）

温度（仅适用于 HomeKit 和 Alexa）是当前温度的传感器值，只有状态地址。

光照强度（仅适用于 **HomeKit**）是当前光照强度的传感器值，只有状态地址。

湿度（仅适用于 **HomeKit**）是当前湿度的传感器值，只有状态地址。

居住传感器（仅适用于 **HomeKit**）用于检测是否有人存在，可在 **HomeKit** 中用于控制其他组件。

运动传感器（仅适用于 **HomeKit**）检测动作，可在 **HomeKit** 中用于控制其他组件。

恒温器有不同的显示和设置选项：

- 当前温度（仅状态地址）
- 设定点温度（首选温度）
- 移位（可选，温度移位为 0.5 度）
- 已激活供暖（加热状态，可选）
- 已激活制冷（制冷状态，可选）
- 供暖开/关（激活供暖模式，可选）
- 制冷开/关（激活制冷模式，可选）
- 恒温器开/关（启用/禁用恒温器）
- HVAC 控制模式（空调可选）
- 湿度（湿度状态，如适用）
- * *注意：升高或降低设定温度将以当前的实际温度作为参考，而不是设定点温度。*

按钮指自动化家庭中可控的手动开关，可在 **HomeKit** 中用于控制其他组件。

按钮是指自动化家庭中的手动开关，可以对其进行控制，也可以在 **HomeKit** 中使用它来控制其他组件。

RGB 灯是指用于控制彩色照明的 RGB 执行器，可以选择使用开/关和/或白光控制。

无状态按钮是指自动化家庭中的无状态开关，可以对其进行控制，也可以在 **HomeKit** 中使用它来控制其他组件。

接触传感器（仅限 HomeKit）是自动化家庭中的接触传感器，用于检测门或窗户的开启状态。

烟雾传感器（仅限 HomeKit）是自动化家庭中的烟雾探测器。

泄露传感器（仅限 HomeKit）是自动化家庭中的泄露探测器。

一氧化碳传感器（仅限 HomeKit）是自动化家庭中的一氧化碳探测器，当达到预定义值时会发出警报，并可以选择提供实际测量值和峰值测量值。

二氧化碳传感器（仅限 HomeKit）是自动化家庭中的二氧化碳探测器，当达到预定义值时会发出警报，并可以选择提供实际测量值和峰值测量值。

场景按钮是指虚拟开关，可用于控制现有的 KNX 场景。

阀（仅限 HomeKit 和 Google）是指阀门驱动器，可以通过它打开或关闭水龙头，也可以选择配合计时器使用。有多种类型可适用于不同的显示目的，例如用于灌溉类型。

技术规格

尺寸 (lxwxh) :	90x72x60mm
类型:	DIN-模块 (4 MW)
重量:	100 g
电压:	5-36 VDC
功耗:	1W (平均)
冷却:	被动

配件:

- UTP 线缆 (1 m)
- 安装手册

iPhone、iPad 或 iPod touch 之间的通信
和启动 HomeKit 的 Pairot
由 HomeKit 科技担保。

使用带有苹果 HomeKit 商标的产品表明其被设计为可分别连接 iPod touch、iPhone 或 iPad 的电子配件，且已经过开发人员认证以达到 Apple 性能标准。Apple 不对此设备的运作或其是否符合安全和法规标准负责。