



PAIROT

如何
编辑项目

版本 2.0 - 2019 年 12 月

© 2019 xxter bv. 版权所有。

更多信息请参考网站 www.xxter.com/pairot

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

项目配置概述

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。

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。

就组件的技术识别而言，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。实现转移操作最简单的方法是将 ETS 中的 KNX 配置导出为“KNXproj”提取文件，然后将其导入到我的 **xxter** 中：

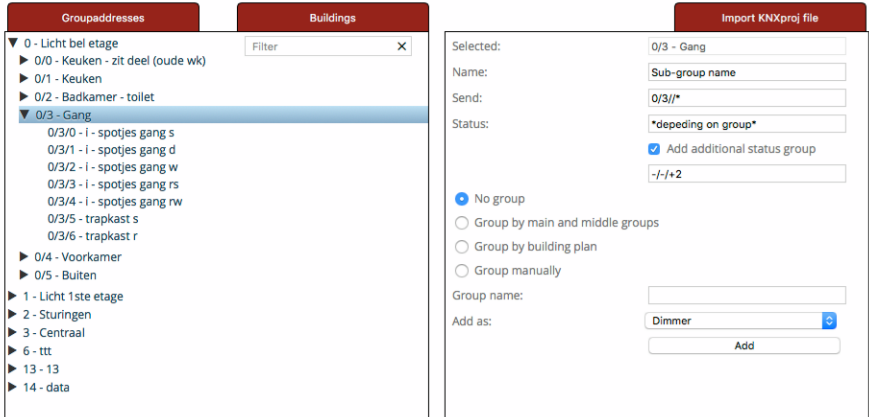
<http://www.xxter.com/myxxter>

要导入‘KNXproj’提取文件，请打开所需的 **Pairot** 项目，选择 *组件* 选项卡，然后点击 *编辑* 按钮。点击 *导入 KNXproj 文件*，然后按照导入向导完成操作。

组件转移

为了将 **KNXproj** 中的组件导出并转移到 **Pairot** 项目中，请在左侧面板中选择所需的主组、中间组或子组。选择主组或中间组时，将同时将这些组里所有数据类型正确的组件进行添加。

在右侧面板，您可以在下拉菜单中选择所需要的组件类型。此外，请输入适合该组件（群）的状态组。例如，您可以使用 "0/0/+2" 添加状态子组 +2，这将让组件 "0/3/1" 接收状态组 "0/3/3"。



请注意：Pairot 项目中的每种类型组件都需要组地址才能得到正确的数据类型。不完整或类型不正确的组件将不会被接受，并且不能加载到 Pairot 设备或在 HomeKit、Alexa 及 Google Home 中使用。错误组件将显示红色感叹号并布满条纹。



连接

同一台设备的组件应连接在一起。创建一个连接群（通过添加群）移动该组件到这个群的方式即可完成。

Kitchen light switch			
Push button	Kitchen light switch 1	1/4/7	1/4/7, 1/4/8
Push button	Kitchen light switch 2	1/4/9	1/4/9, 1/4/10

分组

同一房间内的组件应放在同一组中（但不要进行连接）。在 HomeKit 中，当使用 iOS 的 **Pairrot** 应用程序时，这些分组可用于房间分配。使用 iOS 的 **Pairrot** 应用程序时，通过组合另一个组中的房间（如楼层或室内/室外），可以将分组信息作为区域信息在 HomeKit 中使用。从而让终端用户使用例如“嘿，Siri，关闭一楼的所有设备”或“嘿，Siri，打开室外的灯”之类的其他命令。

Type	Name	Group name	Sending Group	Status Group(s)
-	Outside			☑ x
-	Garden			☑ x
Valve	Example		0/0/20	0/0/20, 0/1/20
Type	Irrigation (with timer)			
-	Inside			☑ x
-	First floor			☑ x
+	Kitchen			☑ x
+	Living room			☑ x
-	Second floor			☑ x
-	Bathroom			☑ x
Leak sensor	Example			1/0/7
-	Children's room			☑ x
Blind	Example position and tilt			
	start/stop	0/0/13	0/0/13, 0/1/13	
	position (%)	0/0/12	0/0/12, 0/1/12	
	Horizontal tilt (%)	0/0/14	0/0/14, 0/1/14	
+	Main bedroom			☑ x

开关连接

开关连接需要一个一比特切换发送组以及一个或多个相似类型状态的分组地址。

Switch contact	Example	0/0/1	0/0/1, 0/1/1	1.001	x
----------------	---------	-------	--------------	-------	---

调光器

调光器需要一个值域 0-100 的一比特伸缩发送组和一个一比特切换发送组。两者都需要一个或多个相似类型状态的分组地址。

Dimmer	Example	0/0/2	0/0/2, 0/1/2	5.001	x
	Switching	0/0/3	0/0/3, 0/1/3	1.001	

卷帘

卷帘需要（示例 1）一比特切换发送和状态组用于上/下移动和一比特切换发送和状态组用于启动/停止。

Blind	Example up/down				X
Google type: Awning	Up / down control	0/0/10	0/0/10, 0/1/10	1.009	
	start/stop	0/0/11	0/0/11, 0/1/11	1.010	

或（示例 2），一个值域 0-100 的一比特伸缩发送和状态组用于定位，以及一个一比特切换发送组用于开始/停止状态。（可选）您还可以使用一个值域 0-100 的一比特伸缩发送和状态组设置水平或垂直倾斜（即 -90 至 +90 度，50 数值则表示“已开启”）。

Blind	Example position and tilt				X
Google type: Blinds	Position control	0/0/12	0/0/12, 0/1/12	5.001	
	start/stop		0/0/13, 0/1/13	1.010	
Google has no tilt support.	Horizontal tilt (%)	0/0/14	0/0/14, 0/1/14	5.003	

温度（仅限 HomeKit 和 Alexa）

温度需要一个两比特状态组地址作为相应的浮点值。

Temperature [Not for Google As]	Example	1/0/1	9.001	X
---------------------------------	---------	-------	-------	---

请注意：HomeKit 的温度限制为 -30° 至 +200° C。

光照强度（仅限 HomeKit）

光照强度需要一个两比特状态组地址作为相应的浮点值。

Light intensity [Not for Alexa] [N]	Example	1/0/0	9.004	X
-------------------------------------	---------	-------	-------	---

请注意：HomeKit 的最大值为 500000 勒克司度（lux）。

湿度（仅限 HomeKit）

湿度需要一个两比特状态组地址作为相应的浮点值。

Humidity [Not for Alexa] [Not for	Example	1/0/2	9.007	X
-----------------------------------	---------	-------	-------	---

占用传感器（仅限 HomeKit）

占用传感器需要一个一比特切换状态组地址。

Occupancy Sensor [Not for Alexa] [N] [v]	Example	1/0/3	1.018 ✕
--	---------	-------	---------

动作传感器（仅限 HomeKit）

动作传感器需要一个一比特切换状态组地址。

Motion Sensor [Not for Alexa] [N] [v]	Example	1/0/4	1.010 ✕
---------------------------------------	---------	-------	---------

接触传感器（仅限 HomeKit）

接触传感器需要一个一比特切换状态组地址。

Contact sensor [Not for Alexa] [I] [v]	Example	1/0/5	1.009 ✕
--	---------	-------	---------

烟雾传感器（仅限 HomeKit）

烟雾传感器需要一个一比特切换状态组地址。

Smoke sensor [Not for Alexa] [N] [v]	Example	1/0/6	1.005 ✕
--------------------------------------	---------	-------	---------

泄露传感器（仅限 HomeKit）

泄露传感器需要一个一比特切换状态组地址。

Leak sensor [Not for Alexa] [Not] [v]	Example	1/0/7	1.005 ✕
---------------------------------------	---------	-------	---------

一氧化碳传感器（仅限 HomeKit）

一氧化碳传感器需要一比特切换状态组地址，以显示测量值是否超出正常范围。（可选）可为测量的一氧化碳和/或测量的一氧化碳峰值添加两比特值。

CO sensor [Not for Alexa] [Not] [v]	Example	1/0/8	1.005 ✕
	Measured value (ppm, optional)	1/0/21	9.008
	Peak measured value (ppm, optional)	1/0/22	9.008

二氧化碳传感器（仅限 HomeKit）

二氧化碳传感器需要一比特切换状态组地址，以显示测量值是否超出正常范围。（可选）可为测量的二氧化碳和/或测量的二氧化碳峰值添加两比特值。

CO2 sensor [Not for Alexa] [Not	Example	1/0/9	1.005	✕
	Measured value (ppm, optional)	1/0/23	9.008	
	Peak measured value (ppm, optional)	1/0/24	9.008	

按钮或开关

按钮需要一比特切换发送组以及一个或多个相似类型状态的分组地址。

Push button	Example	0/0/4	0/0/4, 0/1/4	1.001	✕
-------------	---------	-------	--------------	-------	---

RGB 光

RGB 灯需要三个值域 0-100 的一比特伸缩和状态组对应红、绿、蓝三种颜色灯光，并可选择性加入白色灯光。还可选择使用一比特切换发送和状态组用来控制灯光的开启/关闭。

RGB light	Example				✕
	Switch (optional)	0/0/5	0/0/5, 0/1/5	1.001	
	Red	0/0/6	0/0/6, 0/1/6	5.001	
	Green	0/0/7	0/0/7, 0/1/7	5.001	
	Blue	0/0/8	0/0/8, 0/1/8	5.001	
	White (optional)	0/0/9	0/0/9, 0/1/9	5.001	

场景按钮

场景按钮让您触发 KNX 场景。打开按钮时，它需要一比特场景发送组和所需脚本值。（可选）关闭场景按钮时，可以添加另一个一比特场景发送组和值。

Scene button	Example				✕
	Scenario for on	2/0/0	1 (value)	17.001	
	Scenario for off (optional)	2/0/0	0 (value)	17.001	

无状态按钮（仅限 HomeKit）

无状态按钮仅有一个一比特切换状态组地址。它可以在 HomeKit 中用作自动触发器，根据“短按”，“双击”或“长按”执行不同动作。该按钮在按下时值为“1”，放开时为“0”。此按钮可用于门铃或墙壁开关等。

Stateless button [Not for Alexa]	Example	0/0/10	1.001
----------------------------------	---------	--------	-------

阀（仅限 HomeKit 和 Google）

阀门驱动器需要一比特切换发送组以及一个或多个相似类型状态的分组地址。为了显示效果，您可以设置类型，还可以选择是否在 HomeKit 中使用计时器。

Valve [Not for Alexa]	Example	0/0/20	0/0/20, 0/1/20	1.009
Type	Irrigation (with timer)			

恒温器

根据所使用的 KNX 组件的不同，恒温器的设置方法也各有不同。使用设定点温度的恒温器（示例 1）需要一个两比特发送组地址来设置所需温度的浮点值和一个或多个相同类型的状态组地址。

Thermostat	Example cooling w/o shift			
Cooling	Current temperatuur		3/0/0	9.001
	Set point temperatuur	3/0/10	3/0/10, 3/1/10	9.001
	Use no shift			6.010
	Cooling active		3/0/11	1.011
	Cooling mode on/off (optional)	3/0/12	3/0/12, 3/1/12	1.001
	Current humidity (optional)		3/0/13	9.007

对于使用移位功能的恒温器（示例 2），使用一个一比特符号发送组地址作为一次移位，配合一个或多个相同类型的状态组地址和用于设定点温度的两比特状态组，以 0.5 度单位增加或降低温度。

Thermostat	Example heating w shift			
Heating	Current temperatuur		3/0/0	9.001
	Set point temperatuur		3/0/1	9.001
	Use shift	3/0/2	3/0/2, 3/1/2	6.010
	Heating active		3/0/3	1.011
	Heating mode on/off (optional)	3/0/4	3/0/4, 3/1/4	1.001
	Current humidity (optional)		3/0/5	9.007

根据恒温器是否支持供暖、制冷或同时支持供暖和制冷，需要为当前供暖和制冷状态添加一比特状态组地址。（可选）可以添加一比特发送和状态组地址，将恒温器设置为供暖模式、制冷模式、自动模式（自动切换供暖或制冷）或待机。对于同时支持供暖和制冷的恒温器，还可以选择使用一比特发送和状态组地址来打开/关闭恒温器，或强制在供暖或制冷模式与 HVAC 控制模式发送和状态组之间进行切换，从而将恒温器设为正确的模式。

Thermostat		Example both w/o shift		
Heating and cooling				
Current temperatur		3/0/0		9.001
Set point temperatur	3/0/20	3/0/20, 3/1/20		9.001
Use no shift				6.010
Heating active		3/0/21		1.011
Cooling active		3/0/22		1.011
Heating mode on/off (optional)	3/0/23	3/0/23, 3/1/23		1.001
Cooling mode on/off (optional)	3/0/24	3/0/24, 3/1/24		1.001
Thermostat on/off (optional)	3/0/25	3/0/25, 3/1/25		1.001
Heat/Cool switchover (optional)	3/0/26	3/0/26, 3/1/26		1.100
HVAC control mode (optional)	3/0/27	3/0/27, 3/1/27		20.105
Current humidity (optional)		3/0/28		9.007

无论在任何情况下，当前温度的浮点值都需要一个两比特状态组，湿度的浮点值需要一个可选的两比特状态组地址。

服务与支持

如有任何问题或疑问，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>

您可以在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。