



PAIROT

Edición de proyectos
HOWTO

Versión 2.1 – Septiembre de 2020

2021 xxter bv. Todos los derechos reservados.

Puede encontrar más información en www.xxter.com/pairot/es

Bienvenido/a

Con Pairot, de xxter, puede controlar la instalación KNX con HomeKit, Amazon Alexa y Google Home.

Este Tutorial explica la configuración del proyecto Pairot para el profesional de la instalación, como complemento al manual. En este documento se espera que el profesional de la instalación, con conocimientos del protocolo domótico KNX, sea el responsable de la instalación KNX.

Antes de realizar la configuración del proyecto Pairot, se requiere que el profesional haya realizado el registro del producto.

Para más información, visite www.xxter.com/pairot/es.

Resumen de la configuración del proyecto

Un proyecto está formado por componentes. Cada componente tiene un tipo, un nombre y unas direcciones de grupo para identificarlo. El tipo del componente tiene que corresponder con las características del componente de automatización doméstica que se utiliza.

El nombre de un componente es importante para que el usuario final lo identifique, de modo que entienda a qué componente está destinado, por ejemplo, "Lámpara de techo para la mesa de la cocina". Los componentes también pueden agruparse. Estos grupos se utilizan en HomeKit para la asignación de zonas y habitaciones.

Para la identificación técnica del componente se utilizan direcciones de grupo:

- El grupo emisor contiene la dirección de grupo a la que debe enviarse un telegrama. Hay un máximo de una dirección de grupo de envío por componente
- El grupo de estado contiene una o varias direcciones de grupo para mostrar el estado de ese componente. A menudo, la dirección del grupo emisor es también un grupo de estado.

Para la configuración de Pairot, las direcciones del grupo KNX tendrán que ser transferidas al proyecto. La manera más fácil de hacer esto, es exportando la configuración KNX en ETS como una extracción 'KNXproj' y luego importarla en el proyecto en mi xxter:

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

Para importar la extracción 'KNXproj', abra el proyecto Pairot que desee, seleccione la pestaña *Componentes* y haga clic en el botón *Editar*. Haga clic en *Importar archivo KNXproj* y siga el asistente de importación. El asistente ofrece varias opciones para transferir automáticamente los componentes. En el vídeo tutorial se puede encontrar más información sobre esto:

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

Transferencia de un componente

Para transferir un componente desde la exportación de KNXproj al proyecto de Pairot, seleccione el grupo principal, medio o subgrupo deseado en el panel lateral izquierdo. Al seleccionar un grupo principal o medio, todos los componentes del tipo de datos correcto se añadirán desde esos grupos.

En el panel lateral derecho, seleccione el tipo de componente que desea añadir en el menú desplegable. Además, introduzca el grupo de estado apropiado del componente o componentes. Por ejemplo, puede utilizar "0/0/+2" para añadir un subgrupo de estado de +2 que hará que el componente "0/3/1" reciba un grupo de estado "0/3/3".

The screenshot displays the software interface for transferring components. On the left, the 'Groupaddresses' panel shows a tree view with '0/3 - Gang' selected. The 'Buildings' panel has a 'Filter' box. The 'Import KNXproj file' panel on the right shows the following configuration: 'Selected: 0/3 - Gang', 'Name: Sub-group name', 'Send: 0/3//*', 'Status: *depending on group', and 'Add additional status group' checked. Below these are radio buttons for 'No group', 'Group by main and middle groups', 'Group by building plan', and 'Group manually'. The 'Group name:' field is empty, and the 'Add as:' dropdown is set to 'Dimmer'. An 'Add' button is at the bottom.

Tenga en cuenta: cada tipo de componente en el proyecto Pairot requiere que las direcciones de grupo tengan el tipo de datos correcto. Los componentes que estén incompletos o tengan un tipo incorrecto no serán aceptados y no podrán cargarse en el dispositivo Pairot ni utilizarse en HomeKit, Alexa o Google Home. Los componentes con errores se mostrarán con un signo de exclamación rojo y estarán rayados.

Dimmer	Hål hanglamp	!	1/0/0	1/0/4, 1/0/2
	Switching	!	1/0/0	1/0/3, 1/0/0

Vinculación

Los componentes que pertenecen a un dispositivo deben estar vinculados entre sí. Esto puede hacerse creando un grupo de vinculación (mediante *Añadir grupo*) y moviendo los componentes a ese grupo.

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

Agrupación

Los componentes que se encuentran en una determinada habitación deben ser colocados en el mismo grupo (pero no vinculados). En HomeKit, estos grupos se pueden utilizar para la asignación de habitaciones, cuando se utiliza la app Pairot para iOS. Combinando las habitaciones en otro grupo (por ejemplo, para indicar el piso, o el interior/exterior) esta información se puede utilizar en HomeKit como zonas, cuando se utiliza la app Pairot para iOS. Esto permite al usuario final usar comandos adicionales como "Oye Siri, apaga todo en el primer piso" o "Oye Siri, enciende las luces del exterior".

Type	Name	Group name	Sending Group	Status Group(s)
-	Outside			
-	Garden			
Valve	Example		0/0/20	0/0/20, 0/1/20
Type	Irrigation (with timer)			
-	Inside			
-	First floor			
+	Kitchen			
+	Living room			
-	Second floor			
-	Bathroom			
Leak sensor	Example			1/0/7
-	Children's room			
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			

Contacto de conmutación

Un contacto de conmutación requiere un grupo de envío de conmutación de un bit y una o más direcciones de grupo de estado de tipo similar.

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

Dimmer

Un dimmer requiere un grupo de envío de escala de un byte para valores 0-100 y un grupo de envío de conmutación de un bit. Ambos requieren una o más direcciones de grupo de estado de tipo similar. Opcionalmente, se puede añadir la temperatura de color (DPT 7.600).

Dimmer	Example	0/0/2	0/0/2, 0/1/2	5.001	✕
	Switching	0/0/3	0/0/3, 0/1/3	1.001	
	Color temperature (K) (optional)	0/0/10	0/0/10, 0/1/10	7.600	

Persiana

Una persiana requiere (ejemplo 1) un envío de conmutación de un bit y grupos de estado para el movimiento arriba/abajo y un grupo de conmutación y estado de un bit para el arranque/parada.

Blind	Example up/down				✕
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	

O (ejemplo 2), un envío de escala de un byte y grupos de estado para valores 0-100 para la posición y un grupo de estado de conmutación de un bit para el estado de arranque/parada. Opcionalmente, también se puede configurar la inclinación horizontal o vertical con un envío de escala de un byte y grupos de estado para los valores 0-100 (correspondientes a -90 a +90 grados, lo que significa que el valor 50 corresponde a "abierto").

Blind	Example position and tilt				✕
Google type: Blinds	Position control	0/0/12	0/0/12, 0/1/12	5.001	
	start/stop	0/0/13	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	

Temperatura

Una temperatura requiere una dirección de grupo de estado de dos bytes para el valor de punto flotante correspondiente.

Temperature	Example	1/0/1	9.001	✕
-------------	---------	-------	-------	---

Tenga en cuenta: Para HomeKit, las temperaturas están restringidas de -30° a +200° C.

Intensidad de la luz (solo HomeKit)

La intensidad de la luz requiere una dirección de grupo de estado de dos bytes para el valor de punto flotante correspondiente.

Light Intensity [Not for Alexa] [N] ▾	Example	1/0/0	9.004 ✕
---------------------------------------	---------	-------	---------

Tenga en cuenta: Para HomeKit, el valor máximo es de 500000 lux.

Humedad (HomeKit y Google Home)

La humedad requiere una dirección de grupo de estado de dos bytes para el valor de punto flotante correspondiente.

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

Sensor de ocupación (solo HomeKit)

Un sensor de ocupación requiere una dirección de grupo de estado de conmutación de un bit.

Occupancy Sensor [Not for Alex] ▾	Example	1/0/3	1.018 ✕
-----------------------------------	---------	-------	---------

Sensor de movimiento (solo HomeKit)

Un sensor de movimiento requiere una dirección de grupo de estado de conmutación de un bit.

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

Sensor de contacto (HomeKit y Google Home)

Un sensor de contacto requiere una dirección de grupo de estado de conmutación de un bit.

Contact sensor [Not for Alexa] [N] ▾	Example	1/0/5	1.009 ✕
--------------------------------------	---------	-------	---------

Sensor de humo (HomeKit y Google Home)

Un sensor de humo requiere una dirección de grupo de estado de conmutación de un bit.

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

Sensor de fugas (HomeKit y Google Home)

Un sensor de fugas requiere una dirección de grupo de estado de conmutación de un bit.

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

Sensor de CO (HomeKit y Google Home)

Un sensor de CO requiere una dirección de grupo de estado de conmutación de un bit para indicar si el valor medido superó la norma. Opcionalmente, se pueden añadir los valores de dos bytes para el valor de CO medido y/o el valor máximo de CO medido.

CO sensor [Not for Alexa] [Not f] ▾	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

Sensor de CO2 (sólo HomeKit)

Un sensor de CO2 requiere una dirección de grupo de estado de conmutación de un bit para indicar si el valor medido superó la norma. Opcionalmente, se pueden añadir los valores de dos bytes para el CO2 medido y/o el valor máximo de CO2 medido.

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

Pulsador o conmutador

Un pulsador requiere un grupo de envío de conmutación de un bit y una o más direcciones de grupo de estado de tipo similar.

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

Luz RGB

Una luz RGB se puede controlar de diferentes maneras:

- Con tres direcciones de grupo de escala de un byte para valores de 0 a 100 para el rojo, el verde y el azul y, opcionalmente, una para el blanco
- Con una dirección de grupo RGB (DTP 232.600)
- Con una dirección de grupo RGBW (DTP 251.600)
- Con una dirección de grupo de espectro XY (DTP 242.600)

Y, también hay una dirección de grupo de conmutación opcional de un bit, para encender/apagar la luz. Las diferentes formas de controlar la luz pueden utilizarse simultáneamente. Cada elemento que se utiliza requiere una o más direcciones de grupo de estado del mismo tipo.

RGB light	Example			
Switch (optional)	0/0/5	0/0/5, 0/1/5	1.001	
Red (optional)	0/0/6	0/0/6, 0/1/6	5.001	
Green (optional)	0/0/7	0/0/7, 0/1/7	5.001	
Blue (optional)	0/0/8	0/0/8, 0/1/8	5.001	
White (optional)	0/0/9	0/0/9, 0/1/9	5.001	
RGB (3x 0-100%) (optional)	0/0/20	0/0/20, 0/1/20	232.600	
RGBW (4x 0-100%) (optional)	0/0/21	0/0/21, 0/1/21	251.600	
XY spectrum (optional)	0/0/22	0/0/22, 0/1/22	242.600	

Botón de escena

Un botón de escena permite activar una escena KNX. Requiere un grupo de envío de escenas de un byte y el valor de la escena deseada cuando el botón está encendido. Opcionalmente, se puede añadir otro grupo de envío de escena y un valor cuando el botón de escena está apagado.

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

Botón sin estado (solo HomeKit)

Un botón sin estado solo tiene una dirección de grupo de estado de conmutación de un bit. Puede utilizarse en HomeKit como activador de la automatización permitiendo diferentes acciones en función de la "pulsación corta", la "doble pulsación" o la "pulsación larga". El botón espera un valor "1" para la pulsación y "0" para la liberación. Este botón puede utilizarse para un timbre de puerta o un interruptor de pared, por ejemplo.

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

Válvula (HomeKit y Google Home)

Un actuador de válvula requiere un grupo de envío de conmutación de un bit y una o más direcciones de grupo de estado de tipo similar. Para la visualización se puede establecer el tipo, y se puede elegir si se utiliza un temporizador en HomeKit.

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

Termostato

Hay diferentes formas de configurar el termostato, dependiendo del componente KNX que se utilice. Un termostato que utiliza una temperatura de consigna (ejemplo 1) requiere una dirección de grupo de envío de dos bytes para establecer el valor de punto flotante de la temperatura deseada y una o más direcciones de grupo de estado del mismo tipo.

Thermostat	Example cooling w/o shift				X
Cooling	Current temperatur		3/0/0	9.001	
	Set point temperatur	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	

Para un termostato que utiliza una función de desplazamiento (ejemplo 2), se utiliza una dirección de grupo de envío con signo de un byte como desplazamiento para aumentar o disminuir la temperatura en pasos de 0,5 grados, con una o más direcciones de grupo de estado del mismo tipo y un grupo de estado de dos bytes para la temperatura de consigna.

Thermostat	Example heating w shift				X
Heating	Current temperatur		3/0/0	9.001	
	Set point temperatur		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	

Dependiendo de si el termostato admite calefacción, refrigeración o ambas, deben añadirse direcciones de grupo de estado de un bit para los estados actuales de calefacción y refrigeración. Opcionalmente, se puede añadir una dirección de grupo de envío y estado de un bit para poner el termostato en modo calefacción, modo refrigeración, modo

automático (ambos) o en espera. En el caso de los termostatos que admiten tanto calefacción como refrigeración, también se puede utilizar opcionalmente una dirección de grupo de envío y estado de un bit para encender/apagar el termostato o para forzar una conmutación entre el modo de calefacción o refrigeración y un grupo de envío y estado del modo de control HVAC para ajustar el termostato al modo correcto.

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

En todos los casos, se requiere un grupo de estado de dos bytes para el valor de punto flotante de la temperatura actual y hay una dirección opcional de grupo de estado de dos bytes para el valor de punto flotante de la humedad.

Tenga en cuenta: Para HomeKit, las temperaturas de consigna están restringidas de +10° a +38° C y las temperaturas del termostato actual están restringidas de 0° a +100° C. Para Google Home y Alexa, las temperaturas de consigna están restringidas de 0° a +38° C.

Ventilador

Un ventilador requiere una dirección de grupo de conmutación de un bit para encender y apagar el ventilador. Opcionalmente, para la velocidad del ventilador, se puede utilizar una dirección de grupo de escala de un byte para valores de 0 a 100 y un grupo de conmutación de un bit para encender y apagar la oscilación del ventilador. Cada elemento utilizado requiere una o más direcciones de grupo de estado del mismo tipo.

Fan	Example		
Swing (optional)	0/0/40	0/0/40, 0/1/40	1.001
Speed (optional)	0/0/41	0/0/41, 0/1/41	1.001
	0/0/42	0/0/42, 0/1/42	5.001

Servicio y soporte

En caso de problemas o preguntas, por favor, contacte siempre primero con el profesional de su instalación KNX.

Las respuestas a las preguntas más frecuentes se pueden encontrar en <http://www.xxter.com/faq>

En nuestro foro puede intercambiar información con otros usuarios: <http://www.xxter.com/forum>

Puede encontrar soporte adicional en: <http://www.xxter.com/support>

En caso de que no pueda resolver el problema aquí, puede ponerse en contacto con nosotros en support@xxter.com. Por favor, incluya siempre el número de serie del dispositivo al que se refiere.