



PAIROT

Montage de projet
HOW-TO

Version 2.1 - Septembre 2020

© 2021 xxter bv. Tous droits réservés.

Vous trouverez plus d'informations sur le site
www.xxter.com/pairot/fr.

Bienvenue

Avec Pairot, de xxter, vous pouvez contrôler l'installation KNX avec HomeKit, Amazon Alexa et Google Home.

Ce document « HOW-TO » explique la configuration du projet Pairot pour le professionnel de l'installation, en complément du manuel. Ce document attend du professionnel de l'installation, qui a des connaissances du protocole domotique KNX, qu'il soit responsable de l'installation KNX.

Avant de procéder à la configuration du projet Pairot, il est nécessaire que le professionnel ait effectué l'enregistrement du produit.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.xxter.com/pairot/fr.

Aperçu de la configuration du projet

Un projet est constitué de composants. Chaque composant a un type, un nom et des adresses de groupe pour identifier le composant. Le type du composant doit correspondre aux caractéristiques du composant de domotique utilisé.

Le nom d'un composant est important pour l'identification par l'utilisateur final, afin qu'il comprenne quel composant a été prévu, par exemple « plafonnier de table de cuisine ». Les composants peuvent également être regroupés. Ces groupes sont utilisés dans HomeKit pour les zones et l'affectation des pièces.

Pour l'identification technique du composant, on utilise des adresses de groupe :

- Le groupe d'envoi contient l'adresse de groupe à laquelle un télégramme doit être envoyé. Il y a au maximum une adresse de groupe d'envoi par composant.
- Le ou les groupes d'état contiennent une ou plusieurs adresses de groupe pour afficher l'état de ce composant. Souvent, l'adresse du groupe d'envoi est également un groupe d'état.

Pour la configuration de Pairot, les adresses des groupes KNX devront être transférées dans le projet. La manière la plus simple de le faire est d'exporter la configuration KNX dans ETS en tant qu'extraction 'KNXproj' et ensuite de l'importer dans le projet dans mon xxter :

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

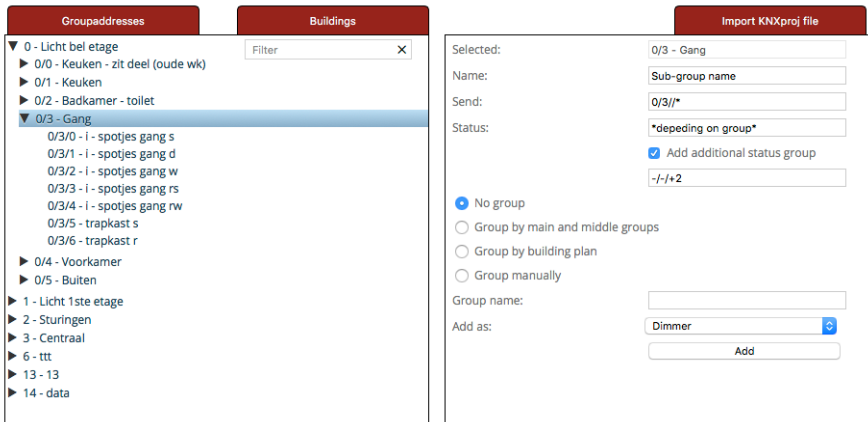
Pour importer l'extraction 'KNXproj', ouvrez le projet Pairot que vous souhaitez, sélectionnez l'onglet *Composants* et cliquez sur le bouton *Modifier*. Cliquez sur *Importer un fichier KNXproj* et suivez l'assistant d'importation. L'assistant offre plusieurs options pour transférer automatiquement les composants. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet dans le tutoriel vidéo : <http://www.xxter.com/support>.

Transfert d'un composant

Pour transférer un composant de l'exportation KNXproj vers le projet Pairot, sélectionnez le groupe principal, intermédiaire ou secondaire

souhaité dans le panneau latéral gauche. Lorsque vous sélectionnez un groupe principal ou intermédiaire, tous les composants du type de données correct seront ajoutés à partir de ces groupes.

Dans le panneau latéral droit, sélectionnez le type de composant que vous souhaitez ajouter dans le menu déroulant. Saisissez également le groupe d'état approprié du ou des composants. Par exemple, vous pouvez utiliser « 0/0/+2 » pour ajouter un sous-groupe d'état de +2, ce qui aura pour conséquence que le composant « 0/3/1 » recevra un groupe d'état « 0/3/3 ».



Attention : chaque type de composant du projet Pairot nécessite que les adresses de groupe aient le bon type de données. Les composants incomplets ou dont le type est incorrect ne seront pas acceptés et ne pourront pas être chargés sur le dispositif Pairot ou utilisés dans HomeKit, Alexa ou Google Home. Les composants comportant des erreurs sont affichés avec un point d'exclamation rouge et sont rayés.

Dimmer	Häl hanglamp	1/0/0	1/0/4, 1/0/2
Switching		1/0/0	1/0/3, 1/0/0

Liaison

Les composants qui appartiennent à un même appareil doivent être reliés entre eux. Pour ce faire, il suffit de créer un groupe de liaison (via *Ajouter un groupe*) et de déplacer les composants vers ce groupe.

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

Regroupement

Les composants qui se trouvent dans une certaine pièce, doivent être placés dans le même groupe (mais pas liés). Dans HomeKit, ces groupes peuvent être utilisés pour l'affectation des pièces, lors de l'utilisation de l'application Pairot pour iOS. En combinant les pièces dans un autre groupe (par exemple pour indiquer l'étage, ou l'intérieur/extérieur), ces informations peuvent être utilisées dans HomeKit comme des zones, lors de l'utilisation de l'application Pairot pour iOS. Cela permet à l'utilisateur final de disposer de commandes supplémentaires, comme « Hey Siri, éteins tout ce qui se trouve au premier étage » ou... « Hey Siri, allumez les lumières à l'extérieur ».

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				✎ ✕

Contact de l'interrupteur

Un contact de commutation nécessite un groupe d'envoi de commutation d'un bit et une ou plusieurs adresses de groupe d'état de type similaire.

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

Gradateur

Un gradateur nécessite un groupe d'envoi d'échelle d'un octet pour les valeurs 0-100 et un groupe d'envoi de commutation d'un bit. Les deux requièrent une ou plusieurs adresses de groupe d'état de type

similaire. En option, vous pouvez également ajouter la température de couleur (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	

Store

Un store nécessite soit (exemple 1) des groupes d'envoi et d'état à un bit pour le mouvement de montée/descente et un groupe d'envoi et d'état à un bit pour le démarrage/l'arrêt.

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	

Ou (exemple 2), un envoi de graduation d'un octet et des groupes d'état pour les valeurs 0-100 pour la position et un groupe d'état de commutation d'un bit pour l'état de démarrage/d'arrêt. En option, vous pouvez également définir l'inclinaison horizontale ou verticale avec des groupes d'envoi et d'état de mise à l'échelle d'un octet pour les valeurs 0-100 (correspondant à -90 à +90 degrés, la valeur 50 correspondant à « ouvert »).

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	0/1/13	1.010	
Google has no tilt support.	Horizontal tilt (%)	0/0/14	0/0/14, 0/1/14	5.003	

Température

Une température nécessite une adresse de groupe d'état de deux octets pour la valeur à virgule flottante correspondante.

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

Remarque : pour HomeKit, les températures sont limitées de -30° à +200° C.

Intensité lumineuse (HomeKit uniquement)

Une intensité lumineuse nécessite une adresse de groupe d'état de deux octets pour la valeur à virgule flottante correspondante.

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

À noter : pour HomeKit, la valeur maximale est de 500 000 lux.

Humidité (HomeKit et Google Home)

Une humidité nécessite une adresse de groupe d'état de deux octets pour la valeur à virgule flottante correspondante.

Humidity [Not for Alexa] [Not for]	Example <input type="text"/>	1/0/2	9.007
-------------------------------------	------------------------------	-------	-------

Capteur d'occupation (HomeKit uniquement)

Un capteur d'occupation nécessite une adresse de groupe d'état de commutation d'un bit.

Occupancy Sensor [Not for Alex]	Example <input type="text"/>	1/0/3	1.018
----------------------------------	------------------------------	-------	-------

Détecteur de mouvement (HomeKit uniquement)

Un capteur de mouvement nécessite une adresse de groupe d'état de commutation d'un bit.

Motion Sensor [Not for Alexa] [N]	Example <input type="text"/>	1/0/4	1.010
------------------------------------	------------------------------	-------	-------

Capteur de contact (HomeKit et Google Home)

Un capteur de contact nécessite une adresse de groupe d'état de commutation d'un bit.

Contact sensor [Not for Alexa] [N]	Example <input type="text"/>	1/0/5	1.009
-------------------------------------	------------------------------	-------	-------

Détecteur de fumée (HomeKit et Google Home)

Un capteur de fumée nécessite une adresse de groupe d'état de commutation d'un bit.

Smoke sensor [Not for Alexa] [N]	Example <input type="text"/>	1/0/6	1.005
-----------------------------------	------------------------------	-------	-------

Détecteur de fuites (HomeKit et Google Home)

Un détecteur de fuites nécessite une adresse de groupe d'état de commutation d'un bit.

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

Capteur de CO (HomeKit et Google Home)

Un capteur de CO nécessite une adresse de groupe d'état de commutation d'un bit pour indiquer si la valeur mesurée a dépassé la norme. En option, les valeurs à deux octets peuvent être ajoutées pour la valeur mesurée du CO et/ou la valeur de pointe du CO.

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

Capteur de CO2 (HomeKit uniquement)

Un capteur de CO2 nécessite une adresse de groupe d'état de commutation d'un bit pour indiquer si la valeur mesurée a dépassé la norme. En option, les valeurs à deux octets peuvent être ajoutées pour le CO2 mesuré et/ou la valeur de pointe du CO2 mesuré.

CO2 sensor [Not for Alexa] [Not f]	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

Bouton poussoir ou interrupteur

Un bouton poussoir nécessite un groupe d'envoi à commutation d'un bit et une ou plusieurs adresses de groupe d'état de type similaire.

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

Lumière RVB

Une lumière RVB peut être contrôlée de différentes manières :

- Avec trois adresses de groupe de mise à l'échelle d'un octet pour les valeurs 0-100 pour le rouge, le vert et le bleu et, en option, une pour le blanc.
- Avec une adresse de groupe RVB (DTP 232.600)
- Avec une adresse de groupe RGBW (DTP 251.600)
- Avec une adresse de groupe de spectre XY (DTP 242.600)

Il existe également une adresse de groupe de commutation d'un bit en option, pour allumer ou éteindre la lumière. Les différentes manières de contrôler la lumière peuvent être utilisées simultanément. Chaque élément utilisé nécessite une ou plusieurs adresses de groupe d'état du même type.

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	

Bouton Scène

Un bouton scène vous permet de déclencher une scène KNX. Il nécessite un groupe d'envoi de scène d'un octet et la valeur de scénario souhaitée lorsque le bouton est activé. En option, un autre groupe d'envoi de scène et une autre valeur peuvent être ajoutés lorsque le bouton scène est désactivé.

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

Bouton sans état (HomeKit uniquement)

Un bouton sans état ne possède qu'une adresse de groupe d'état de commutation d'un bit. Il peut être utilisé dans HomeKit comme un déclencheur d'automatisation permettant différentes actions en fonction d'un « appui court », d'un « double appui » ou d'un « appui long ». Le bouton attend une valeur « 1 » pour l'appui et « 0 » pour le

relâchement. Ce bouton peut être utilisé pour une sonnette de porte ou un interrupteur mural, par exemple.

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

Valve (HomeKit et Google Home)

Un actionneur de valve nécessite un groupe d'envoi de commutation d'un bit et une ou plusieurs adresses de groupe d'état de type similaire. À des fins d'affichage, vous pouvez définir le type, et vous pouvez choisir d'utiliser ou non une minuterie dans HomeKit.

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

Thermostat

Il existe différentes façons de configurer le thermostat, selon le composant KNX utilisé. Un thermostat qui utilise une température de consigne (exemple 1) nécessite une adresse de groupe d'envoi de deux octets pour définir la valeur à virgule flottante de la température souhaitée et une ou plusieurs adresses de groupe d'état du même type.

Thermostat	Example cooling w/o shift				✕
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	

Pour un thermostat utilisant une fonction de décalage (exemple 2), une adresse de groupe d'envoi signée d'un octet est utilisée comme décalage pour augmenter ou diminuer la température par pas de 0,5 degré, avec une ou plusieurs adresses de groupe d'état du même type et un groupe d'état de deux octets pour la température de consigne.

Thermostat	Example heating w shift				✕
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	

Selon que le thermostat prend en charge le chauffage, la climatisation ou les deux, des adresses de groupe d'état d'un bit doivent être ajoutées pour les états de chauffage et de climatisation actuels. En option, une adresse de groupe d'envoi et d'état d'un bit peut être ajoutée pour mettre le thermostat en mode chauffage, en mode refroidissement, en mode automatique (les deux) ou en veille. Pour les thermostats qui prennent en charge à la fois le chauffage et le refroidissement, une adresse de groupe d'envoi et d'état d'un bit peut également être utilisée pour allumer ou éteindre le thermostat ou pour forcer une commutation entre le mode chauffage et le mode refroidissement et un groupe d'envoi et d'état du mode de contrôle CVC pour régler le thermostat sur le bon mode.

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

Dans tous les cas, un groupe d'état de deux octets est nécessaire pour la valeur à virgule flottante de la température actuelle et il existe une adresse facultative de groupe d'état de deux octets pour la valeur à virgule flottante de l'humidité.

Remarque : pour HomeKit, les températures de consigne sont limitées de +10° à +38° C et les températures du thermostat actuel sont limitées de 0° à +100° C. Pour Google Home et Alexa, les températures de consigne sont limitées de 0° à +38° C.

Ventilateur

Un ventilateur nécessite une adresse de groupe de commutation d'un bit pour activer et désactiver le ventilateur. En option, pour la vitesse du ventilateur, on peut utiliser une adresse de groupe de mise à l'échelle d'un octet pour les valeurs 0-100 et un groupe de commutation d'un bit pour activer/désactiver la rotation du ventilateur. Chaque élément utilisé nécessite une ou plusieurs adresses de groupe d'état du même type.

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

Service et soutien

En cas de problèmes ou de questions, veuillez toujours contacter en premier lieu le professionnel de votre installation KNX.

Les réponses aux questions fréquemment posées se trouvent sur le site : <http://www.xxter.com/faq>

Sur notre forum, vous pouvez échanger des informations avec d'autres utilisateurs : <http://www.xxter.com/forum>

Un soutien supplémentaire peut être trouvé sur le site : <http://www.xxter.com/support>

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème ici, vous pouvez nous contacter à l'adresse support@xxter.com. Veuillez toujours inclure le numéro de série de l'appareil concerné.