



**PAIROT**

Anleitung

Version 1.1 – März 2018

© 2018 xxter bv. Alle Rechte vorbehalten.

Apple, iPad, iPad Air, iPhone, und iPod Touch sind Trademarks von Apple Inc., registriert in den U.S.A. und anderen Ländern. HomeKit ist eine Trademark von Apple Inc.

Alexa und Amazon Echo sind Trademarks von Amazon.com, Inc.

Google Home ist eine Trademark von Google LLC.

Bildschirmabbildungen in dieser Anleitung können davon abweichen, was Sie auf Ihrem Bildschirm sehen. Es werden regelmäßig Verbesserungen an den Webseiten und Produkten vorgenommen.

Mehr Informationen finden Sie auf [www.xxter.com/pairot](http://www.xxter.com/pairot)

# Inhalt

1. Registrierung	5
2. Konfigurieren von KNX-Komponenten	6
3. Anschließen	7
4. Einstellen	8
5. Konfiguration auffrischen	9
6. Mit HomeKit koppeln	10
7. Mit Alexa oder Google Home koppeln	11
8. Systemsoftware updaten	12
9. Reset Optionen und Status LEDs	13
10. Service und Unterstützung	14
Anlage A (Komponenten-Typen)	14

# Willkommen

Mit Pairot von xxter, können Sie die KNX-Installation von Ihrer Wohnung aus mit HomeKit, Alexa und/oder Google Home bedienen. Pairot ist nicht für den Gebrauch in kommerziellen oder öffentlichen Räumen bestimmt.

Diese Anleitung beschreibt sowohl die Konfiguration und Inbetriebnahme für den Installationsfachmann, als auch das Koppeln von Pairot mit HomeKit, Alexa oder Google Home für den Endverbraucher.

Die Anleitung geht davon aus, dass der Installationsfachmann für die KNX-Heiminstallation verantwortlich ist und das KNX Domotica-Protokoll kennt.

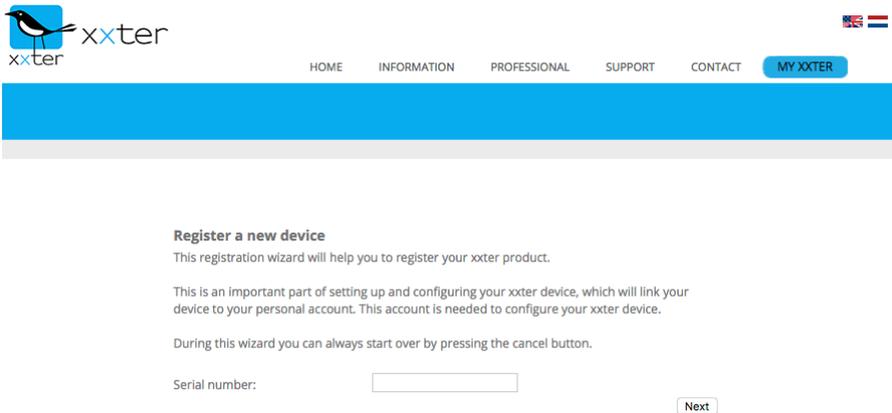
Mehr Informationen zum Gebrauch von HomeKit, Alexa und Google Home finden Sie auf der Apple, Alexa und Google Webseite.

Für mehr Informationen schauen Sie auf [www.xxter.com/pairot](http://www.xxter.com/pairot)

# 1. Registrierung

Das Pairot Produkt muss registriert werden, bevor es verwendet werden kann. Nach der Registrierung ist es möglich, Pairot vom Installationsfachmann konfigurieren zu lassen und vom Endverbraucher benutzt zu werden.

Für die Registrierung des Pairots folgen Sie bitte der Registrierungshilfe auf: <http://www.xxter.com/register>



## Abbildung 1: Registrierungshilfe

Heben Sie die Nutzernamen und Passwörter gut auf, Sie brauchen diese für den Rest der Installation.

Die Seriennummer des Geräts finden Sie auf dem Gerät und auf der Verpackung.

## 2. Konfigurieren von KNX-Komponenten

Ein Projekt ist aus Komponenten aufgebaut. Jede Komponente hat einen Typ, einen Namen und eine Gruppenadresse zur Identifikation der Komponente. Der Typ einer Komponente muss mit den Charakteristiken der zugehörigen Domotica-Komponente übereinstimmen. Zur Übersicht und Erklärung der verschiedenen Typen, schauen Sie sich bitte Anlage A an.

Der Name der Komponente ist wichtig für die Erkennung von Seiten des Nutzers, so dass deutlich ist, welche Komponente hiermit gemeint wird, zum Beispiel 'Küchentisch Deckenleuchte'.

Für die technische Identifikation der Komponenten werden die KNX-Gruppenadressen verwendet:

- Die sendende Gruppe enthält die Gruppenadresse, an die eine Nachricht verschickt werden muss. Es gibt maximal eine sendende Gruppenadresse.
- Die Statusgruppe(n) enthält/enthalten eine oder mehrere Gruppenadressen, die den Status der betreffenden Komponente wiedergeben. Oft ist die sendende Gruppe gleichzeitig auch eine Statusgruppe.

Für das Konfigurieren von Pairot müssen die KNX-Gruppenadressen in das Projekt mit aufgenommen werden. Sie können dies am einfachsten tun, indem Sie die KNX-Konfiguration in ETS als 'KNXproj' Datenauszug exportieren und auf *Mein xxter* über <http://www.xxter.com/meinxxter> in das Projekt einlesen lassen. Danach können Sie ganz einfach die relevanten Komponenten aus der ETS-Konfiguration zur Pairot-Konfiguration hinzufügen.

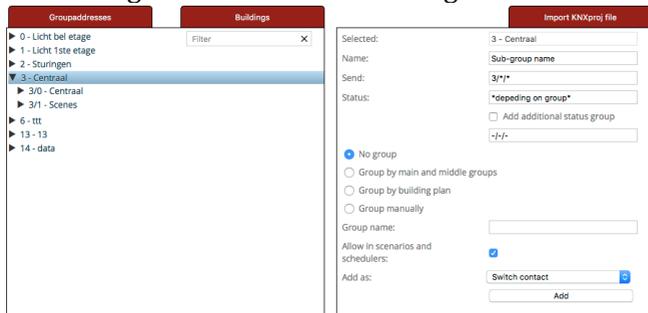


Abbildung 2: Beispiel einer Pairot Projektverwaltung

### 3. Anschließen

Der Pairot muss mit einem UTP-Kabel an das (interne) Netzwerk angeschlossen werden. Der Pairot muss dabei das Internet für das Herunterladen der Konfiguration und zukünftiger Firmware Updates benutzen.

Schließen Sie das Bus-Kabel an die schwarz-rote KNX-Verbindung an. Schließen Sie danach das Netzteil an den 5 VDC-Adaptiereingang oder ein anderes Netzteil an die 5-36 VDC weiß-gelbe Klemme an.



Abbildung 3: Pairot Gerät

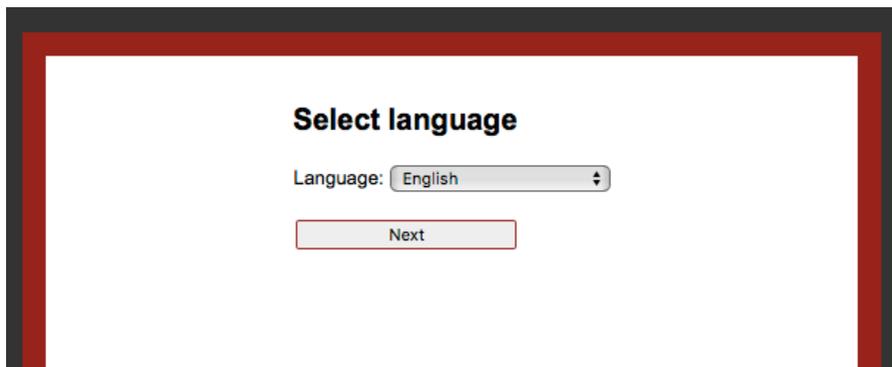
## 4. Einstellen

Die folgenden Einstellungen von Pairot werden am Pairot Gerät selbst vorgenommen. Greifen Sie über das lokale Netzwerk, einen Webbrowser oder über die IP-Adresse, die das Gerät erhalten hat, auf das Gerät zu. Wenn das Gerät gestartet und eine Verbindung mit dem Internet hergestellt wurde, können Sie auf *Mein xxter* von der Geräte Seite aus dem Link mit der IP-Adresse zu den lokalen Einstellungen folgen.

Standardmäßig empfängt das Pairot Gerät automatisch eine IP-Adresse via DHCP. Über Ihren DHCP-Server oder Router können Sie eventuell auch die IP-Adresse des Pairot finden, nachdem dieser gestartet wurde.

Wenn der Pairot keinen DHCP-Server findet, wird dieser davon ausgehen, dass es ein anderes Netzwerk ohne Konfiguration betrifft. Der Pairot ist innerhalb dieses Netzwerks dann auch im Browser via <http://pairot.local> zugänglich.

Durchlaufen Sie danach die Konfigurationshilfe von Pairot:



**Abbildung 4: Konfigurationshilfe**

Nachdem die allgemeinen Einstellungen vorgenommen wurden, müssen die KNX-spezifischen Einstellungen angepasst werden. Öffnen Sie hierfür auf dem Pairot Gerät die Seite *Einstellungen – Protokolle*.

Wenn Sie den Pairot direkt an den KNX-Bus angeschlossen haben, muss das Protokoll mit der direkten Verbindungsmethode eingeschaltet sein. Überprüfen Sie an der angegebenen KNX physikalischen Adresse, ob der KNX-Bus nicht von einer anderen Komponente verwendet wird. Es wird angeraten, diese Adresse auch in ETS über eine Dummy Komponente zu reservieren, so dass die Adresse innerhalb KNX nicht nochmals verwendet werden kann.

Wenn Sie das Pairot Gerät über IP oder ein anderes KNX-Gateway anschließen wollen, dann haben Sie zwei Optionen. Wenn Sie das KNXnet Tunnel Protokoll verwenden, tragen Sie die IP-Adresse in das KNX/IP Modul ein. Wenn Sie das KNXnet Routing Protokoll verwenden, schalten Sie dieses 'ein' und überprüfen Sie die Standard Multicast IP-Adresse.

Wenn Sie dann auf die *Status* Seite gehen, können Sie verifizieren, dass KNX verbunden ist.

Auf der *Einstellungen-Protokolle* Seite können Sie auch angeben, ob Sie Pairot via Amazon Alexa und/oder Google Home bedienen werden können.

## 5. Konfiguration auffrischen

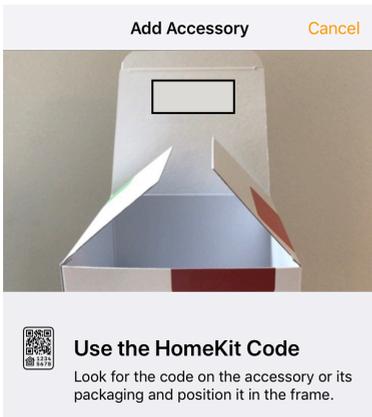
Jetzt, da die Installation und Konfiguration abgeschlossen ist, kann diese auf das Pairot Gerät geladen werden. Gehen Sie hierfür im Webbrowser zur IP-Adresse des Pairot Geräts. Links oben im Menü klicken Sie auf die Schaltfläche *Konfiguration laden*.

Wenn die Konfiguration erfolgreich geladen wurde, ist die technische Installation abgeschlossen. Danach kann der Pairot als Accessoire im HomeKit verwendet oder mit Alexa oder Google Home gekoppelt werden.

**Achtung:** jedes Mal, wenn Änderungen am Projekt vorgenommen werden (siehe Kapitel 2), werden diese Änderungen auch auf das Pairot Gerät geladen werden müssen, damit diese sichtbar sind.

## 6. Mit HomeKit koppeln

Um den Pairot mit Apple HomeKit zu koppeln, öffnen Sie die Haus-App auf Ihrem Tablet oder Smartphone und wählen Sie “Accessoire hinzufügen”.



Wählen Sie Ihren *Pairot* aus, der automatisch in Ihrem Heimnetzwerk erkannt wird und scannen Sie den HomeKit-Code Ihres Geräts. Sie finden diesen Code auf dem Sticker des Geräts oder auf dem Sticker auf der Innenseite der Verpackung.

Wenn Sie keine Möglichkeit haben, den Code zu scannen, können Sie auch per Hand den betreffenden HomeKit-Code eingeben.

**Abbildung 5: Apple HomeKit**

Nachdem die Kopplung erfolgreich geklappt hat, können Sie alle Komponenten, die dem Pairot Gerät bekannt sind, in der Haus-App hinzufügen. Alle Schaltkontakte und Dimmer werden dann ein kurzes Lichtsignal abgeben, so dass deutlich ist, welche Komponenten es betrifft.

Sollten im späteren Stadium neue Komponenten zum Pairot hinzugefügt werden, wird die Haus-App diese automatisch erkennen und direkt hinzufügen.

Die Verwendung von Automatisierung oder außer Haus Gebrauch mit diesem HomeKit-enabled Accessoire erfordert einen Apple TV mit tvOS 10.x oder neuer oder ein iPad mit iOS 10.x oder neuer, worauf der Home Hub aktiviert ist.

## 7. Mit Alexa oder Google Home koppeln

Wenn Sie Amazon Alexa oder Google Home verwenden wollen, muss dieses auf der *Einstellungen – Protokolle* Seite des Pairot Geräts eingeschaltet sein (siehe Kapitel 4).

Um den Pairot mit Alexa Amazon oder Google Home zu koppeln, öffnen Sie die entsprechende App auf Ihrem Tablet oder Smartphone. Für Alexa kann der Pairot als Smarthome Skill, oder für Google Home als Service hinzugefügt werden.



Login to link your pairot account

Username:   
Password:

Anschließend werden Sie gebeten, sich einzuloggen. Verwenden Sie dafür den Nutzernamen und das Passwort des Endbenutzers, das sie angelegt haben (siehe Kapitel 1).

Falls zutreffend, werden Sie gefragt, welchen Pairot Sie koppeln wollen.

Nachdem die Kopplung erfolgreich geklappt hat, können Sie alle Komponenten steuern, die auf dem Pairot-Gerät konfiguriert sind.

### Abbildung 6: Koppeln

In der Alexa App finden Sie unter *Smarthome, Devices* alle Komponenten, die bekannt sind. Sollten im späteren Stadium neue Komponenten zum Pairot hinzugefügt werden, können Sie die Option *Discover* verwenden, um sie für Alexa verfügbar zu machen.

In der Google Home App finden Sie alle Komponenten, die bekannt sind unter *Home Control*. Neu hinzugefügte Komponenten werden automatisch zu Google Home hinzugefügt.

## 8. Systemsoftware updaten

Es kann sein, dass neue Systemsoftware zur Verfügung gestellt wird, womit neue Funktionen hinzugefügt oder Probleme gelöst werden. Auf der Webseite von xxter ist die letzte Version der verfügbaren Firmware angegeben.

Das Pairot Gerät kann auch selbst überprüfen, ob eine neue Systemsoftware verfügbar ist. Gehen Sie hierfür im Webbrowser zur IP-Adresse des Pairot Geräts. Sie finden diese IP-Adresse auf der Geräteseite von *Mein xxter*. Nachdem Sie sich auf dem Gerät eingeloggt haben, öffnen Sie die Seite *Einstellungen-System*. Dort klicken Sie auf *Überprüfe Software auf neue Versionen*. Sollte eine neue Version verfügbar sein, dann erhalten Sie eine Meldung.

Wenn Sie *Firmware updaten* auswählen, wird die Systemsoftware upgedatet. Dies kann einige Zeit dauern. Nachdem die Firmware erfolgreich upgedatet worden ist, muss der Pairot neugestartet werden. Tun Sie dies, indem Sie *Das Gerät neu starten* auswählen.

**Wichtig: schalten Sie das Gerät während des Updatens der Firmware niemals aus!**

Nach dem Updaten der Firmware raten wir immer an, die Konfiguration erneut zu laden, indem Sie links oben im Menü auf die Schaltfläche *Konfiguration laden* klicken.

## 9. Reset Optionen und Status LEDs

Bei Problemen können Sie auf Pairot auf verschiedene Arten und Weisen einen Reset ausführen, siehe auch Abbildung 7:

R1	Während des Startes gedrückt halten	Reset auf Werkseinstellungen
R1	Kurz drücken	Vollständiger Neustart
R1	Lange drücken (länger als 3 Sek.)	Reset auf Werkseinstellungen
R2	Kurz drücken	Neustart Anwendung (Soft Neustart)

Wenn der Pairot an das Lichtnetz angeschlossen ist, können Sie mit Hilfe der LED-Anzeige den Status des Systems ablesen:

OK	grün langsam blinkend	Beschäftigt mit Start oder Beenden
OK	grün durchgehend	Anwendung ist gestartet und bereit für den Gebrauch
NETWORK	grün langsam blinkend	Normaler Betrieb - OK
NETWORK	gelb langsam blinkend	Keine Verbindung mit KNX
NETWORK	rot schnell blinkend	LAN Problem, kein Netzwerk
NETWORK	rot / grün abwechselnd	Keine Internetverbindung, aber LAN Verbindung*

\*) die Internetverbindung wird nur beim Start kontrolliert oder wenn Sie auf der Statusseite auf die Schaltfläche *Überprüfe Internetverbindung* klicken.



Abbildung 7: Pairot Gerät

## 10. Service und Unterstützung

Nehmen Sie bei Problemen oder Fragen zuerst Kontakt mit dem Installationsfachpersonal Ihrer KNX-Heiminstitution auf.

Viele Antworten auf Fragen können Sie auch hier finden:

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

Über unser Forum können Sie Informationen mit anderen Nutzern austauschen:

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

Weitere Unterstützung finden Sie hier:

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

Sollte Ihnen das nicht weiterhelfen, dann können Sie mit [support@xxter.com](mailto:support@xxter.com) Kontakt aufnehmen. Geben Sie dabei bitte immer die Seriennummer des betreffenden xxter Geräts mit an.

### Anlage A (Komponenten-Typen)

In dieser Anlage werden kurz die unterstützten Domotica-Komponenten für die Projektbearbeitung erklärt.

**Schaltkontakt** bezieht sich auf ein Relais oder einen Schaltaktor und kann ein- oder ausgeschaltet werden.

**Dimmer** bezieht sich auf einen Dimmaktor und kann auf einer Skala von 0 bis 100% eingestellt werden, aber auch wie ein Schaltaktor ein- oder ausgeschaltet werden.

**Jalousie (nur HomeKit und Alexa)** bezieht sich auf eine Jalousie, einen Vorhang oder einen Rollo. Sie kennt drei Gruppen von Adressen:

- Öffnen und Schließen
- Bewegungsstatus (Stopp/wieder aufnehmen)
- Exakte Position angeben

**Temperatur (nur HomeKit und Alexa)** ist ein Sensorwert für die derzeitige Temperatur, kennt nur Status Adressen.

**Lichtintensität (nur HomeKit)** ist ein Sensorwert für die derzeitige Lichtintensität, kennt nur Status Adressen.

**Luftfeuchtigkeit (nur HomeKit)** ist ein Sensorwert für die derzeitige Luftfeuchtigkeit, kennt nur Status Adressen.

**Anwesenheitssensor (nur HomeKit)** erkennt, ob jemand anwesend ist, kann in HomeKit verwendet werden, um andere Komponenten mit anzusteuern.

**Bewegungssensor (nur HomeKit)** erkennt, ob es Bewegung gibt, kann in HomeKit verwendet werden, um andere Komponenten mit anzusteuern.

**Thermostat** besitzt verschiedene Wiedergabe- und Einstellungsmöglichkeiten:

- Derzeitige Temperatur (nur Status Adressen)
- Eingestellte Temperatur (gewünschte Temperatur)
- Erwärmen an/aus (Status Erwärmung)
- Kühlen an/aus (Status Kühlung, i.v.t.)
- Luftfeuchtigkeit (Status Luftfeuchtigkeit, i.v.t.)

**Schalter** betrifft einen per Hand gesteuerten Schalter in der Hausautomatisierung, der bedient werden kann. Dieser kann in HomeKit verwendet werden, um andere Komponenten mit anzusteuern.

## Technische Spezifikationen

Format (lxbxh):	90x72x60mm
Typ:	DIN-Modul (4 TE)
Gewicht:	100gramm
Anschlussspannung:	5-36 VDC
Stromverbrauch:	1W (gem.)
Kühlung:	passiv

### Zubehör:

- Steckeradapter 5VDC
- UTP Kabel (1 m)
- Installationsanweisungen

Kommunikation zwischen iPhone, iPad oder iPod Touch und dem HomeKit-enabled Pairot ist mit HomeKit Technologie geschützt.

Die Verwendung der Produkte mit Apple HomeKit Logo bedeutet, dass ein elektronisches Zubehörteil speziell für den Anschluss an iPod Touch, iPhone oder iPad entworfen wurde und vom Entwickler zertifiziert wurde, um die Apple-Leistungsstandards zu erfüllen. Apple ist nicht verantwortlich für den Betrieb dieses Geräts oder dessen Einhaltung von Sicherheits- und Regulierungsstandards.