



Installationshandbuch

Version 2.8 – Oktober 2025

© 2025 xxter bv. Alle Rechte vorbehalten. Die Screenshots in diesem Handbuch und die tatsächlichen Bildschirmanzeigen auf Ihrem Computer können voneinander abweichen.  
Die Website und die Produkte werden regelmäßig aktualisiert.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.xxter.com](http://www.xxter.com)

# Inhaltsverzeichnis

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 1. Einleitung                              | 5  |
| 2. xxter-Konfigurationsübersicht           | 6  |
| 3. Projektkonfiguration                    | 7  |
| 4. xxter-Grundinstallation                 | 9  |
| 5. Anmeldung                               | 10 |
| 6. Konfigurieren von KNX-Komponenten       | 11 |
| 7. Konfigurieren von Artnet-Komponenten    | 12 |
| 8. Anschließen des Geräts                  | 13 |
| 9. Einrichtung                             | 14 |
| 10. Einrichten von Hue-Komponenten         | 16 |
| 11. Initialisierung                        | 17 |
| 12. Verwendung von xxter über das Internet | 17 |
| 13. Aktualisierung der Firmware            | 18 |
| 14. Optionen und Status-LEDs zurücksetzen  | 19 |
| 15. Programmierung von KNX über xxter      | 21 |
| 16. Service und Support                    | 22 |
| Nachtrag A (Komponententypen)              | 22 |

# Willkommen

Mit xxter können Sie die Möglichkeiten eines automatisierten Zuhauses oder Büros in nur wenigen Schritten erweitern und mit einem Smartphone, Tablet oder PC steuern.

Dieses Handbuch richtet sich an den Installateur und beginnt mit einer kurzen Erläuterung der Funktionsweise und Konfigurationsmöglichkeiten von xxter. In den folgenden Kapiteln werden Sie durch die Schritte für die Erstregistrierung, Konfiguration, den Anschluss des Geräts und die Initialisierung geführt.

Die Erläuterung, wie die Visualisierung für Smartphones, Tablets und PCs erstellt und angepasst werden kann, ist in der Bedienungsanleitung enthalten. Dies ermöglicht es dem Endbenutzer, xxter vollständig auf seine persönlichen Bedürfnisse abzustimmen.

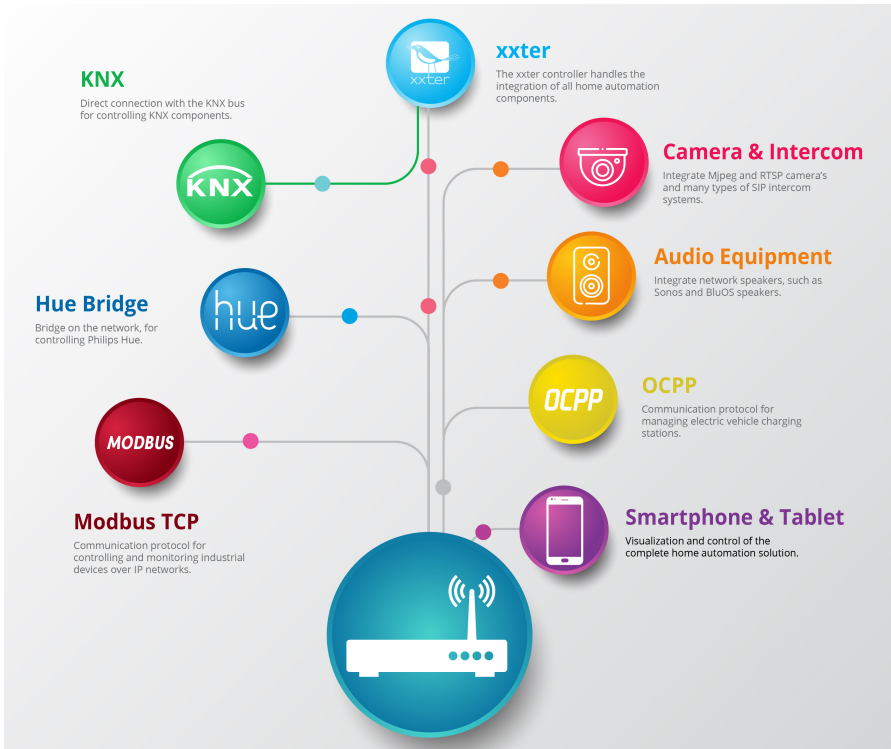
Das Installationshandbuch erwartet von Ihnen, dem Installateur, Grundkenntnisse über Ethernet-Netzwerke und die angewandten Hausautomationsstandards (KNX/ETS, Artnet DMX, Hue).

Wir beziehen uns oft auf den Endbenutzer. Der Endbenutzer ist die Person, die xxter nach der Installation verwenden soll. Weitere Informationen zur Verwendung von xxter finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Dieses Handbuch beschreibt nur die grundlegende Installation von xxter. Für zusätzliche Optionen und Erweiterungen wie Kameras, Gegensprechanlagen, Audiosteuerungen (z. B. Sonos und BluOS), Grafiken, Skripte und viele andere Optionen stehen separate Handbücher zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter [www.xxter.com](http://www.xxter.com).

# 1. Einleitung

Mit xxter können Sie ganz einfach ein automatisiertes Zuhause oder Büro mit einem Smartphone, Tablet oder Windows-Computer steuern, zu Hause oder über das Internet, wenn Sie weg sind. Darüber hinaus bietet Ihnen xxter die Möglichkeit, die verschiedenen Hausautomationsstandards miteinander zu verbinden und in eine Umgebung zu integrieren.



**Bild 1: Überblick über xxter**

Die Konfiguration von xxter erfolgt auf den zentralen Servern von xxter. Diese Konfiguration wird dann auf das xxter-Gerät selbst und in die App heruntergeladen.

In den folgenden Kapiteln wird diese zentrale Konfiguration näher erläutert.

## 2. xxter-Konfigurationsübersicht

Die xxter-Konfiguration wird in vier separaten Teilen erstellt: Geräte, Projekte, Profile und Seiten.

**Das Gerät** ist die xxter-Steuerung selbst. Das Gerät sollte sowohl vom Installateur als auch vom Endbenutzer registriert werden und ist die Grundlage für den Rest der Konfiguration.

**Das Projekt** enthält die eigentliche technische Konfiguration, in der die Hausautomationskomponenten definiert sind, sowie weitere Features, wie zum Beispiel Kameras. Wenn Sie ein Projekt mit einem Gerät verbinden, wird diese Konfiguration für dieses Gerät aktiviert.

**Das Profil** beschreibt die Visualisierung für Smartphone, Tablet und PC. Durch das Verbinden eines Profils mit einem Gerät wird die Visualisierung für dieses Gerät verfügbar.

**Die Seiten** sind die verschiedenen Visualisierungsbildschirme, um ein Profil zu steuern. Jedes Profil hat eine Seite als Indexseite und beliebig viele Folgeseiten.

**Als Installateur können Sie** das Projekt konfigurieren und an ein Gerät anschließen. Natürlich ist es möglich, mehrere Projekte und Geräte für einen Fachmann zu verwalten.

**Als Endbenutzer** können Sie das Profil und die nachfolgenden Seiten verwalten. Es ist möglich, mehrere Geräte und Profile nebeneinander zu verwenden. Auf dem Smartphone, Tablet oder PC können Sie auswählen, welches Profil Sie für das jeweilige Gerät laden möchten.

Dieses Handbuch beschreibt die Konfiguration des Geräts und des Projekts. Weitere Informationen zur Verwaltung von Profilen und Seiten finden Sie im Benutzerhandbuch.

Der Installateur hat auch Zugriff auf den Abschnitt für den Endbenutzer in der Konfigurationsumgebung.

### 3. Projekt konfiguration

Jedes Projekt wird aus Komponenten aufgebaut und jede Komponente hat einen Typ, einen Namen und Gruppenadressen, um die Komponente zu identifizieren.

Der Typ der Komponente muss mit den Eigenschaften der verwendeten Heimautomatisierungskomponente übereinstimmen. Für eine Übersicht und Erläuterung der verschiedenen Komponententypen siehe Nachtrag A.

Der Name einer Komponente ist für die Identifizierung durch den Endbenutzer wichtig, damit er versteht, welche Komponente vorgesehen war, z. B. „Küchentisch-Deckenleuchte“. Der Endbenutzer kann immer eine andere Beschreibung verwenden, wenn er die Komponente in die Visualisierung einbezieht.

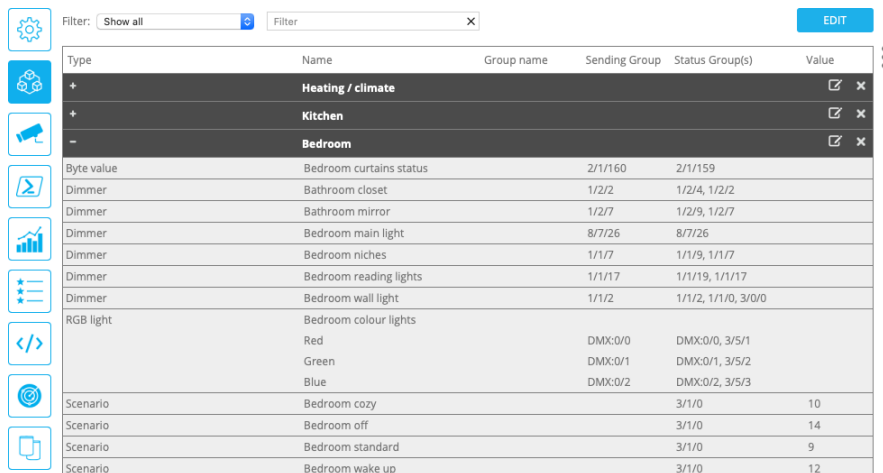
Für die technische Identifikation der Komponente werden Gruppenadressen verwendet:

- Die sendende Gruppe enthält die Gruppenadresse, an die ein Telegramm gesendet werden soll. Es gibt maximal eine sendende Gruppenadresse pro Komponente
- Die Statusgruppe(n) enthält/enthalten eine oder mehrere Gruppenadressen, um den Status dieser Komponente anzuzeigen. Oft ist die sendende Gruppenadresse auch eine Statusgruppe.
- Der Wert enthält den Wert, der gesendet werden soll oder den Wert, auf den xxter reagieren soll.

Die Gruppenadressen werden für alle verschiedenen Protokolle der Hausautomation verwendet: KNX, DMX und Hue. Einzelheiten zu diesen Protokollen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln weiter unten in diesem Handbuch. Abgesehen von diesen Haupteinstellungen können Sie einstellen, ob xxter eine Brückenfunktion für eine Komponente zwischen den verschiedenen Protokollen ausführen soll, beispielsweise zwischen KNX und DMX.

Für jede Komponente können Sie auch auswählen, ob die Komponente für den Endbenutzer als Szenariooption oder im Planer verfügbar sein soll. Normalerweise sollten alle Aktuatoren, die von regulären Schaltern im Haus verwendet werden, auch für Szenarien und den Zeitplaner verfügbar sein (z. B. Lichter, Vorhänge usw.).

Projekte können über die zentralen Webseiten von *My xxter* konfiguriert werden.



| Type       | Name                    | Group name | Sending Group | Status Group(s)     | Value |
|------------|-------------------------|------------|---------------|---------------------|-------|
| +          | Heating / climate       |            |               |                     |       |
| +          | Kitchen                 |            |               |                     |       |
| -          | Bedroom                 |            |               |                     |       |
| Byte value | Bedroom curtains status |            | 2/1/160       | 2/1/159             |       |
| Dimmer     | Bathroom closet         |            | 1/2/2         | 1/2/4, 1/2/2        |       |
| Dimmer     | Bathroom mirror         |            | 1/2/7         | 1/2/9, 1/2/7        |       |
| Dimmer     | Bedroom main light      |            | 8/7/26        | 8/7/26              |       |
| Dimmer     | Bedroom niches          |            | 1/1/7         | 1/1/9, 1/1/7        |       |
| Dimmer     | Bedroom reading lights  |            | 1/1/17        | 1/1/19, 1/1/17      |       |
| Dimmer     | Bedroom wall light      |            | 1/1/2         | 1/1/2, 1/1/0, 3/0/0 |       |
| RGB light  | Bedroom colour lights   |            |               |                     |       |
|            | Red                     |            | DMX:0/0       | DMX:0/0, 3/5/1      |       |
|            | Green                   |            | DMX:0/1       | DMX:0/1, 3/5/2      |       |
|            | Blue                    |            | DMX:0/2       | DMX:0/2, 3/5/3      |       |
| Scenario   | Bedroom cozy            |            |               | 3/1/0               | 10    |
| Scenario   | Bedroom off             |            |               | 3/1/0               | 14    |
| Scenario   | Bedroom standard        |            |               | 3/1/0               | 9     |
| Scenario   | Bedroom wake up         |            |               | 3/1/0               | 12    |

**Bild 2: Projektkonfigurationsbeispiel auf *My xxter***

## Szenarien

Mit der Verwendung von Szenarien kann der Endbenutzer einfach eine Reihe von Aktionen auswählen, die mit einem einzigen Knopfdruck ausgeführt werden sollen.

Der Endbenutzer kann die Szenarien selbst verwalten, aber um die Szenarien aus dem automatisierten Zuhause verwenden zu können, ist es wichtig, dass der Installateur zunächst eine Reihe von Szenarien erstellt, auf die xxter reagieren wird. xxter wird auf die angegebene Gruppenadresse und den Wert hören. Wenn ein KNX-Switch ein Telegramm an eine dieser Adressen sendet, führt xxter dieses Szenario aus. Szenarien, für die der Installateur eine Gruppenadresse eingegeben hat, können vom Endbenutzer niemals gelöscht werden.

Szenarien können auch aus der Visualisierung heraus verwendet werden. Der Endbenutzer kann jederzeit den Namen eines Szenarios ändern.

Die Konfiguration und Verwendung von Szenarien wird in der Bedienungsanleitung erläutert.

## 4. xxter-Grundinstallation

Nun werden die Grundkonzepte von xxter erklärt, wir können mit der Installation beginnen. Die Grundinstallation von xxter besteht aus folgenden Schritten:

1. Anmeldung [Kapitel 5]
2. Konfigurieren von Komponenten für die Hausautomation
  - a. KNX [Kapitel 6]
  - b. Artnet DMX (RGB-LED) [Kapitel 7]
3. Gerät anschließen [Kapitel 8]
4. Einrichtung [Kapitel 9]
5. Einlernen von Komponenten der Hausautomation
  - a. Philips Hue [Kapitel 10]
6. Initialisierung [Kapitel 11]

Die Konfiguration von KNX- und DMX-Komponenten kann vorab vorbereitet werden (z. B. aus dem Büro), bevor die xxter-Steuerung physisch angeschlossen und eingerichtet wird. Um Hue-Komponenten einzulernen, müssen die spezifischen Komponenten der Hausautomation sowie die xxter-Steuerung installiert werden. Wenn Sie dies vom Büro aus vorbereiten möchten, muss ein Testaufbau erstellt werden, ähnlich dem gewünschten Aufbau am vorgesehenen Benutzerstandort.

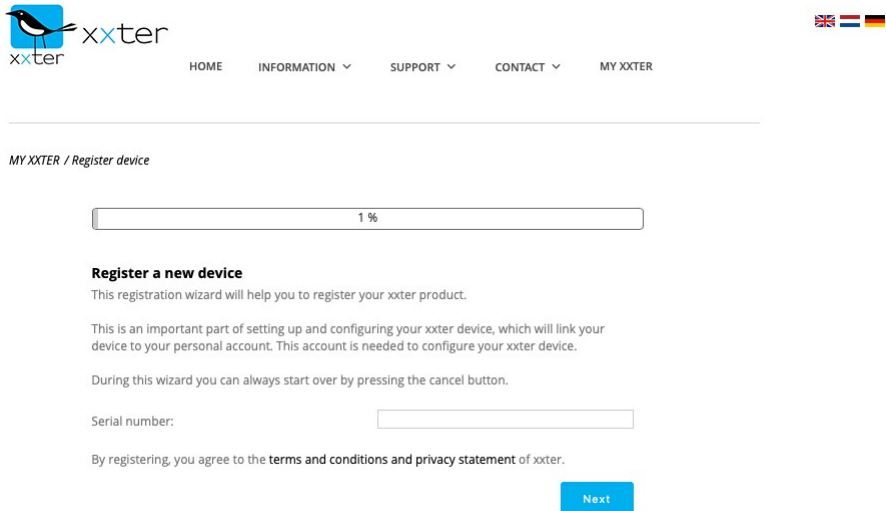
Nachdem die Basisinstallation durchgeführt wurde, kann die Visualisierung vom Smartphone oder Tablet konfiguriert werden. Die Anleitung zur Visualisierung finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Neben der Grundinstallation unterstützt xxter auch Kameras, Gegensprechanlagen, Audiosteuerungen (z. B. Sonos und BluOS), Grafiken, Skripte und viele andere Funktionen. Separate Handbücher sind für diese Funktionen auf der Website [www.xxter.com](http://www.xxter.com) verfügbar.

## 5. Registrierung

Jedes xxter-Produkt muss vor der Verwendung registriert werden. Nach der Registrierung kann der Installateur die xxter-Steuerung konfigurieren und der Endbenutzer kann ihn personalisieren. Daher ist es erforderlich, xxter sowohl vom Fachmann als auch vom Endbenutzer zu registrieren.

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



xxter

HOME INFORMATION ▼ SUPPORT ▼ CONTACT ▼ MY XXTER

MY XXTER / Register device

1 %

**Register a new device**

This registration wizard will help you to register your xxter product.

This is an important part of setting up and configuring your xxter device, which will link your device to your personal account. This account is needed to configure your xxter device.

During this wizard you can always start over by pressing the cancel button.

Serial number:

By registering, you agree to the [terms and conditions](#) and [privacy statement](#) of xxter.

Next

### Bild 3: Registrierungshilfe

Bitte merken Sie sich die Benutzernamen und Passwörter gut, da sie für den Rest der Installation benötigt werden.

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

## 6. Konfigurieren von KNX-Komponenten

Für die Konfiguration einer KNX-Installation in xxter müssen die KNX-Gruppenadressen als Komponenten im Projekt an xxter übergeben werden. Der einfachste Weg, dies zu tun, besteht darin, die KNX-Konfiguration in ETS als KNXproj-Extraktion zu exportieren und sie dann in das Projekt in my xxter, <https://my.xxter.com/>, zu importieren. Hier können Sie ganz einfach die relevanten Komponenten aus der ETS-Konfiguration in die xxter-Konfiguration übertragen.

Sie können mit ETS direkt über das xxter-Gerät programmieren, siehe Kapitel 15.

The screenshot shows the xxter configuration interface. On the left, the 'Groupaddresses' tab is active, displaying a tree structure of KNX groups. The 'Buildings' tab is also visible. On the right, the 'Import KNXproj file' dialog is open, showing the configuration for a selected group.

**Groupaddresses:**

- ▼ 0 - Verlichting
  - ▶ 0/0 - Schakelen
  - ▼ 0/1 - Dimmen
    - 0/1/1 - Slaapkamer spotjes
    - 0/1/2 - Keuken spotjes
    - 0/1/12 - Woonkamer bollamp
    - 0/1/24 - Gevel verl.
    - 0/1/27 - Verl. Job beneden
    - 0/1/28 - Verl. Job boven
  - ▶ 0/2 - Status melding
  - ▶ 0/3 - Waarde sturing
  - ▶ 0/4 - Status waarde
  - ▶ 0/5 - Alles uit
- ▶ 1 - Sturingen
- ▶ 2 - Verwarming
- ▶ 3 - Zonwering
- ▶ 4 - Weerstation
- ▶ 5 - Centrale functies
- ▶ 6 - Meetwaarden
- ▶ 7 - Infrarood sturingen

**Import KNXproj file:**

Selected: 0/1 - Dimmen

Name: Sub-group name

Send: 0/1/\*

Status: \*depending on group\*

☐ Add additional status group

-/-

☐ No group

☐ Group by main and middle groups

☐ Group by building plan

☒ Group manually

Group name: Lighting / dimmers

Allow in scenarios and schedulers: ☒

Add as: Switch

Add

Abbildung 4: xxter-Projektkonfigurationsbeispiel

Um Szenarien zu konfigurieren, können Sie manuell eine oder mehrere freie Gruppenadressen auswählen. Diese müssen 1-Byte-Gruppenadressen (0-255) mit einem Wert zwischen 0 und 255 sein. Wenn ein bestimmter Wert beispielsweise von einem KNX-Schalter an die angegebene Gruppe gesendet wird, führt xxter das angegebene Szenario aus. Siehe auch die Absatzszenarien in Kapitel 3.

## 7. Konfigurieren von Artnet-Komponenten

Um Artnet DMX-Geräte zu konfigurieren, beispielsweise um die RGB-LED-Beleuchtung zu steuern, muss die Artnet DMX-Kennung der spezifischen Komponenten an das Projekt übertragen werden. Jede DMX-Adresse muss in der Regel sowohl als Sendegruppe als auch als Statusgruppe enthalten sein.

Arnet DMX unterstützt nur Bytewerte und kann mit Schaltern, Dimmern, Sendebytewerten und RGB-LED-Beleuchtung verwendet werden. Wenn ein Schalter in Kombination mit einer DMX-Adresse verwendet wird, wird diese Adresse auf 100 % gesetzt, wenn ein „Ein“-Befehl gegeben wird.

Eine DMX-Adresse besteht aus einem Universum und einer Adresse. Das Universum kann zwischen 0 und 31 und die Adresse zwischen 0 und 511 liegen. In der xxter-Konfiguration enthalten DMX-Adressen immer das Präfix „DMX:“. gefolgt vom Universum, einem „/“ und dann der Adresse.

Ein Beispiel für eine DMX-Adresse ist: DMX:0/12.  
Damit bezeichnen wir Adresse 12 von Universum 0.

| Type      | Name            | Sending Group | Status Group(s) | Value | Bridge | Scenario / Read |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|-------|--------|-----------------|
| Dimmer    | dmx dimmer      | DMX:0/5       | DMX:0/5         |       |        |                 |
| RGB light | Bedroom colours |               |                 |       |        | ✓               |
|           | Red             | DMX:0/0       | DMX:0/0         |       |        |                 |
|           | Green           | DMX:0/1       | DMX:0/1         |       |        |                 |
|           | Blue            | DMX:0/2       | DMX:0/2         |       |        |                 |
| Switch    | dmx switch      | DMX:0/8       | DMX:0/8, 14/0/1 |       | #      |                 |

**Bild 5: DMX-Konfigurationsbeispiel**

## 8. Anschließen des Geräts

Die xxter-Steuerung muss mit einem UTP-Kabel an das (interne) Netzwerk angeschlossen werden. xxter muss sich mit dem Internet verbinden können, um die Konfiguration herunterladen zu können und für zukünftige Firmware-Updates.

### KNX direkt

Schließen Sie bei KNX das Buskabel an den KNX-Anschluss an. Schließen Sie anschließend die Stromversorgung an den 10-36 VDC weißen gelben Stecker\* an. Für die HK02E-Modelle kann auch ein 5 VDC-Netzteil verwendet werden.



**Bild 6: xxter-Gerät**

\*) Bitte verwenden Sie ein KNX-zertifiziertes Sicherheitstrennnetzteil.

### Artnet DMX

Für die Verwendung von DMX-Komponenten wird ein ArtNet->DMX-Knoten benötigt. Dieser Knoten muss auch mit demselben internen Netzwerk wie die xxter-Steuerung verbunden sein. Eine Liste der ArtNet->DMX-Knoten, die mit xxter getestet wurden, ist auf der Website zu finden.

### Philips Hue

Wenn Sie Philips Hue verwenden, stellen Sie sicher, dass die xxter-Steuerung und das Hue-Netzwerkmodul (Bridge) beide mit demselben internen Netzwerk verbunden sind.

## 9. Einrichtung

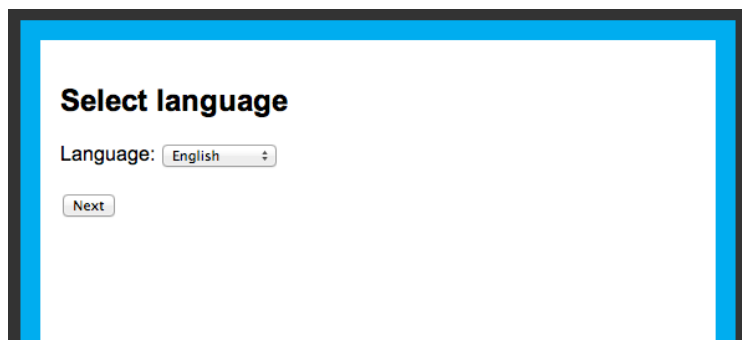
Die folgenden Einstellungen müssen an der xxter-Steuerung selbst vorgenommen werden. Greifen Sie mit Ihrem Webbrowser über die IP-Adresse, die das xxter-Gerät erhalten hat, auf das Gerät im lokalen Netzwerk zu. Wenn das Gerät erfolgreich gestartet wurde und eine Verbindung zum Internet herstellen konnte, finden Sie die IP-Adresse unter dem Link zu den lokalen Einstellungen auf *My xxter* auf der Geräteseite.

Normalerweise erhält xxter automatisch eine IP-Adresse über DHCP. Sie können die IP-Adresse, die auf dem DHCP-Server oder Router ausgegeben wurde, nachschlagen, nachdem das xxter-Gerät vollständig gestartet wurde. Sie können auch das IP-Finder-Tool verwenden, um das xxter-Gerät zu finden. Sie finden das Tool auf der Download-Seite für Profis in *My xxter*: <https://my.xxter.com/>.

Falls xxter keinen DHCP-Server erreichen kann, ermittelt es seine IP-Einstellungen mithilfe der Funktion „Auto-IP“. Innerhalb desselben Netzwerks kann der Controller über die folgende lokale URL gefunden werden: <http://xxter.local>

Hinweis: Diese Funktion ist ab xxter Version 4.2 verfügbar. Falls Sie eine ältere Version verwenden, verbinden Sie den Controller bitte zunächst mit einem Netzwerk mit Internetverbindung und aktualisieren Sie ihn auf die neueste Version (siehe Kapitel 13).

Um die Einrichtung fortzusetzen, folgen Sie der xxter-Konfigurationshilfe:



**Bild 8: Konfigurationshilfe**

Nachdem die Grundeinstellungen abgeschlossen sind, müssen die protokollspezifischen Einstellungen vorgenommen werden. Öffnen Sie auf der xxter-Steuerung die Seite *Einstellungen – Protokolle*.

### **KNX direkt**

Unter den *KNX-Einstellungen* sollte das KNX-Protokoll aktiviert werden, wobei die Verbindungsmethode auf „Direkt“ eingestellt ist. Überprüfen Sie, ob die physische KNX-Adresse auf dem KNX-Bus nicht von einer anderen Komponente verwendet wird. Wir empfehlen Ihnen, diese Adresse in KNX als Dummy-Komponente zu reservieren, um zu verhindern, dass die Adresse in Zukunft von einem anderen Gerät verwendet wird.

### **KNX-Verbindung über IP**

Unter den *KNX-Einstellungen* sollte das KNX-Protokoll aktiviert sein. Wenn Sie das KNXnet-Tunnelprotokoll verwenden, geben Sie die IP-Adresse des KNX/IP-Moduls ein. Wenn Sie das KNXnet-Routing-Protokoll verwenden, stellen Sie diese Funktion auf „Ein“ und überprüfen Sie die Standard-Multicast-IP-Adresse.

### **Artnet DMX**

Geben Sie unter den *ArtNet-Einstellungen* die IP-Adresse des ArtNet-Empfängers ein. Um die Verbindung zwischen Artnet DMX und xxter nach (Netzwerk-)Unterbrechungen zu gewährleisten, kann xxter den Status der DMX-Komponenten in einem vorgegebenen Intervall wiederholen. Aktivieren Sie diese Funktion, falls gewünscht.

### **Philips Hue**

Geben Sie unter den *Farbtoneinstellungen* die IP-Adresse der Farbtonbrücke(n) ein. Drücken Sie dann die Taste auf der Hue-Brücke selbst und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche *Bestätigen*. Sie können bis zu 5 Hue-Brücken an einen xxter anschließen.

Wenn Sie die Seite *Status* öffnen, können Sie überprüfen, ob KNX oder Hue korrekt angeschlossen sind.

## 10. Einrichten von Hue-Komponenten

Stellen Sie vor der Verwendung von Hue-Komponenten sicher, dass alle Hue-Leuchten innerhalb des Hue-Systems korrekt konfiguriert sind, wie in den Hue-Handbüchern beschrieben. Wenn xxter erfolgreich mit der Hue-Brücke verknüpft wurde (siehe Kapitel 9), können Sie auf der *Statusseite* des xxter-Geräts sehen, welche Hue-Leuchten verfügbar sind.

| Hue                    |                  |
|------------------------|------------------|
| Connected to bridge: 1 |                  |
| HUE1:4 =               | Lamp nr 4        |
| HUE1:5 =               | Hue color lamp 1 |
| HUE1:6 =               | Hue color lamp 2 |
| HUE1:7 =               | Hue Smart plug 1 |
| HUE1:G1 =              | Woonkamer        |
| HUE1:G2 =              | Keuken           |
| HUE1:G3 =              | Spreekkamer      |

Auf *My xxter* können Sie dann die verschiedenen Hue-Leuchten hinzufügen. Geben Sie in der Sendegruppe sowie in der Statusgruppe immer eine Hue-Leuchte ein. Ein Farbtonlicht wird immer in folgendem Format definiert: „HUE“ gefolgt von der Brückennummer, „:“ gefolgt von der Leuchte oder Gruppennummer, einem „/“ und dem gewünschten Befehl. Zum Beispiel „HUE1:1/S“ zum Ein-/Ausschalten der Lampe 1 an der Brücke 1.

Folgende Befehle werden unterstützt:

|                 |     |                  |
|-----------------|-----|------------------|
| Schalter        | S   | Ein-/Ausschalten |
| RGB-Beleuchtung | R   | Rot              |
| RGB-Beleuchtung | G   | Grün             |
| RGB-Beleuchtung | B   | Blau             |
| Dimmer          | HUE | Farbton (Farbe)  |
| Dimmer          | SA  | Sättigung        |
| Dimmer          | BIR | Helligkeit       |
| Dimmer          | CT  | Farbtemperatur   |

Um eine bestimmte Farbe eines Farbtonlichts einzustellen, kann die Komponente „RGB-Beleuchtung“ verwendet werden, oder zwei separate Dimmer zum Einstellen des Farbtons und der Sättigung. Die Farbtemperatur kann verwendet werden, um die „Wärme“ der Farbe des weißen Lichts zu steuern.

| Type      | Name                         | Group name | Sending Group | Status Group(s) |
|-----------|------------------------------|------------|---------------|-----------------|
| Hue lamps |                              |            |               |                 |
| Dimmer    | Hue group kitchen brightness |            | HUE1:G2/BRI   | HUE1:G2/BRI     |
| Dimmer    | Hue lamp 6 color temperature |            | HUE1:6/CT     | HUE1:6/CT       |
| Dimmer    | Hue lamp 6 hue               |            | HUE1:6/HUE    | HUE1:6/HUE      |
| RGB light | Hue lamp 1                   |            |               |                 |
|           | Red                          |            | HUE1:1/R      | HUE1:1/R        |
|           | Green                        |            | HUE1:1/G      | HUE1:1/G        |
|           | Blue                         |            | HUE1:1/B      | HUE1:1/B        |
| Switch    | Hue Smart plug               |            | HUE1:7/S      | HUE1:7/S        |

**Bild 10: Beispiel für die Farbtonkonfiguration**

## 11. Initialisierung

Nachdem die Installation und Konfiguration abgeschlossen ist, kann sie auf das xxter-Gerät geladen werden. Greifen Sie mit Ihrem Webbrowser über die IP-Adresse des xxter-Geräts auf das Gerät im lokalen Netzwerk zu und melden Sie sich an. Drücken Sie die Schaltfläche *Konfiguration laden* in der oberen linken Ecke des Menüs.

Wenn die Konfiguration erfolgreich geladen wurde, ist die technische Installation abgeschlossen. Nun kann über die Bedienungsanleitung die Visualisierung für das Smartphone, Tablet oder PC erstellt und die xxter-App installiert und für die Verbindung mit dem xxter-Gerät eingerichtet werden. Wir empfehlen, dass der Installateur immer eine erste Visualisierung für oder zusammen mit dem Endbenutzer erstellt.

## 12. Verwendung von xxter über das Internet

Wenn der Endbenutzer xxter nicht nur zu Hause oder im Büro, sondern auch über das Internet nutzen möchte, kann dies mit dem xxter Connect Service, einem Dienst von xxter, erfolgen, siehe Benutzerhandbuch Kapitel 6. Alternativ ist es auch möglich, einen externen Zugriff durch Portweiterleitung zuzulassen. Bitte beachten Sie jedoch die damit verbundenen Sicherheitsrisiken.

Um die Port-Weiterleitung zu ermöglichen, muss der Router, die Firewall oder das Modem des Endbenutzers so eingerichtet sein, dass der xxter-Port an die interne IP-Adresse des xxter-Geräts weitergeleitet wird. Bitte beachten Sie das Handbuch des betreffenden Routers, der Firewall oder des Modems, wie dies zu tun ist. Standardmäßig lautet die xxter-Portnummer: TCP 2199

Es ist auch möglich, das xxter-Gerät so zu konfigurieren, dass es an einer anderen Portnummer arbeitet. Dies kann auf der Seite *Einstellungen – Grundeinstellungen* unter den „erweiterten Netzwerkeinstellungen“ erfolgen. Bei Verwendung einer alternativen Portnummer sollte diese auch bei der Konfiguration der xxter App explizit hinzugefügt werden. Weitere Informationen zur Verwendung von xxter über das Internet finden Sie auf unserer Dokumentationsseite auf unserer Website.

## 13. Firmware-Aktualisierung

Regelmäßig werden neue Versionen der xxter-Firmware veröffentlicht. Diese Versionen können neue Funktionen hinzufügen, aber auch Fehlerbehebungen oder Verbesserungen enthalten. Auf der xxter-Website ist die neueste Version der Firmware aufgeführt.

Das xxter-Gerät selbst kann überprüfen, ob neue Firmware verfügbar ist. Greifen Sie mit Ihrem Webbrowser über die IP-Adresse des xxter-Geräts auf das Gerät im lokalen Netzwerk zu und melden Sie sich an. Öffnen Sie dann die Seite *Einstellungen – System* und klicken Sie im Bereich *Firmware* auf die Schaltfläche *Überprüfen*, um nach Firmware-Updates zu suchen. Falls eine neue Version verfügbar ist, werden Sie aufgefordert, die Firmware zu aktualisieren.

Wenn Sie *Firmware aktualisieren* auswählen, lädt das Gerät die neue Firmware herunter und installiert sie. Dies kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Nachdem die Firmware erfolgreich aktualisiert wurde, muss das xxter-Gerät neu gestartet werden. Dies kann durch Klicken auf *Neustart* erfolgen, um das Gerät neu zu starten.

**Wichtig: Schalten Sie das xxter-Gerät niemals aus, während es die Firmware aktualisiert!**

Es kann erforderlich sein, die Firmware mehrmals hintereinander zu aktualisieren, bevor das xxter-Gerät auf die neueste Version aktualisiert wird. Die xxter-Steuerung lädt die Konfiguration nach einem Update immer automatisch, um die neueste Konfiguration zu verarbeiten.

Die Firmware kann auch über die xxter-App aktualisiert werden, wenn die xxter-App installiert und eingerichtet ist (siehe Bedienungsanleitung). In der App können Sie das Gerät über das *Konfigurationsmenü* auf der *Einstellungsseite* aktualisieren.

## 14. Optionen und Status-LEDs zurücksetzen

Bei Problemen kann das xxter-Gerät auf verschiedene Arten zurückgesetzt werden.:

|                                    |                                            |
|------------------------------------|--------------------------------------------|
| Reset-Taste                        | Vollständiger Neustart                     |
| Kurz drücken                       | Setzt nur die Netzwerkeinstellungen zurück |
| Mittlerer Druck (< 3 Sek.)         | Auf Werkseinstellungen zurücksetzen        |
| Halten während des Bootens         | Auf Werkseinstellungen zurücksetzen        |
| Länger drücken (länger als 3 Sek.) | Auf Werkseinstellungen zurücksetzen        |

\*) Bitte beachten Sie, dass beim Modell HK02E die R1-Taste als Reset-Taste verwendet werden kann

Wenn das xxter-Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist, kann der Systemstatus anhand der LED-Anzeigen abgelesen werden:

|          |                                   |                                              |
|----------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| OK       | grün, langsames Blinken           | Wird gerade gebootet oder heruntergefahren   |
| OK       | grün, Dauerlicht                  | Anwendung gestartet und einsatzbereit        |
| NETZWERK | grün, langsames Blinken           | Normaler Betrieb - OK                        |
| NETZWERK | gelb, langsames Blinken           | Keine Verbindung zu KNX                      |
| NETZWERK | rot, schnelles Blinken            | LAN-Problem, kein Netzwerk                   |
| NETZWERK | rot/grün, intermittierend         | Keine Internetverbindung, nur LAN *          |
| BEIDE    | rot/grün, schnell intermittierend | Aktualisiert derzeit die Firmware des Geräts |

\*) Die Internetverbindung wird nur beim Booten und beim Drücken der Schaltfläche *Internetverbindung prüfen* auf der Statusseite des xxter-Geräts überprüft.



Bild 11: xxter-Gerät

## 15. Programmieren von KNX über xxter

Es ist möglich, mit ETS über die IP-Adresse der xxter-Steuerung unter Verwendung des KNXnet/IP-Tunnelprotokolls oder des KNXnet/IP-Routingprotokolls zu programmieren. Die xxter-Steuerung unterstützt KNX IP Secure und es wird dringend empfohlen, IP Secure zu aktivieren und ein eindeutiges Passwort festzulegen. Der Zugriff auf KNXnet/IP ist normalerweise deaktiviert und muss vom Benutzer explizit aktiviert werden. Der Zugang kann für einen Zeitraum von 1 Stunde, 4 Stunden, 8 Stunden oder auf unbestimmte Zeit gewährt werden.

Nachdem das Gerät angeschlossen und eingerichtet wurde, finden Sie diese Option auf der Statusseite des xxter-Geräts unter *KNX-Tunneleingang*. Wenn die xxter-App installiert und eingerichtet ist (siehe Bedienungsanleitung), ist es auch möglich, den Zugriff über das *Konfigurationsmenü* auf der *Einstellungsseite* mit der Option „Zugriff auf KNX-Bus zulassen“ zu gewähren. Auf diese Weise kann der Endbenutzer Ihnen als Installateur temporären Zugang zur Wartung gewähren. Die App ermöglicht den Zugriff für einen Standardzeitraum von 8 Stunden.

### Externer Zugriff

Für den sicheren Fernzugriff auf die xxter-Steuerung, die die Programmierung von einem anderen Ort (z. B. Ihrem Büro) aus ermöglicht, steht der *xxter Pro-Service* zur Verfügung. Dieser kostenpflichtige Service bietet Ihnen als Profi einen sicheren Zugriff auf alle Geräte Ihrer Kunden. Es ist notwendig, dies auf jeder xxter-Steuerung auf der Seite Basis - Einstellungen zu aktivieren. Die *Pro Connect App* kann verwendet werden, um sich ohne VPN-Lösung oder Portweiterleitung mit dem Gerät und dem KNX-Bus zu verbinden. Weitere Informationen zu xxter Pro finden Sie auf unserer Website: [www.xxter.com](http://www.xxter.com).

**Wichtig:** Aus Sicherheitsgründen sollten Sie IP Secure immer aktivieren und ein eindeutiges Passwort festlegen. Darüber hinaus sollten Sie den Zugriff auf den KNX-Bus niemals ohne zeitliche Begrenzung in Kombination mit einem externen Zugriff zulassen.

## 16. Service und Support

Antworten auf häufig gestellte Fragen finden Sie unter:

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

In unserem Forum können Sie sich mit anderen Fachleuten austauschen:

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

Zusätzliche Unterstützung finden Sie unter: <http://www.xxter.com/support>

Falls Sie dort keine Lösung für das Problem finden, können Sie uns unter [support@xxter.com](mailto:support@xxter.com) [kontaktieren](#). Bitte geben Sie immer die Seriennummer des betroffenen xxter-Geräts an.

### Nachtrag A (Komponententypen)

In diesem Nachtrag geben wir eine kurze Erläuterung zur Projektkonfiguration der am häufigsten verwendeten Komponententypen für die Hausautomation.

**Schalter** bezeichnet ein Relais oder einen Schalteraktor und kann nur ein- oder ausgeschaltet werden.

**Dimmer** bezeichnet einen Dimm-Aktor und kann auf eine Skala von 0 bis 100% eingestellt werden.

**Die RGB-Beleuchtung** ist eine Kombination aus drei miteinander verbundenen Dimmerkomponenten für Rot, Grün und Blau. Gemeinsam stellen sie eine RGB-Lampe auf die gewünschte Farbe ein.

**Bit-/Byte-Werte** können verwendet werden, um Werte von der Hausautomationsanlage zu senden oder zu empfangen. Der Komponententyp definiert, welche Art von Bit- oder Bytewert verwendet werden soll.

**Sensorwerte** wie Temperatur, Windgeschwindigkeit usw. können verwendet werden, um Informationen aus der Hausautomationsanlage auszulesen, können aber auch verwendet werden, um einen Wert zu senden, beispielsweise um eine Thermostatterperatur einzustellen.

## Technische Daten

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Größe (LxBxH):       | 90x72x60mm                  |
| Typ:                 | DIN-Modul (4 MW)            |
| Gewicht:             | 100 Gramm                   |
| Spannung:            | 12-36 VDC                   |
| Leistungsaufnahme:   | 1W (Durchschnitt)           |
| Kühlung:             | passiv                      |
| Lagertemperatur:     | -40 °C bis 85 °C            |
| Umgebungstemperatur: | 0 °C bis 70 °C              |
| Luftfeuchtigkeit:    | 0-90 %, nicht kondensierend |
| Schutzart:           | IP20                        |
| Feuerbeständigkeit:  | UL94-V0 (Gehäuse)           |
| Überspannungskat.:   | Kategorie III               |