

# IP Touch Panel

## KNX Konfiguration mit einem IP-Router (IPR/S 3.x.1)

---

### GPG BUILDING AUTOMATION

---

Dok.-Typ:	Applikationsbeschreibung	Dok.-Nr.	9AKK108466A2088	Revision:	A
Abteilung:	BA Engineering	Autor:	Engineering Team BA/DESTO		
System:	i-bus KNX	Produkt:	IP Touch Panel & IPR/S 3.x.1		
Seite:	1/8	Datum:	24.11.2021		

---



### Haftungsausschluss:

Es dient zur technischen Information und soll Anregungen zum Einsatz geben.

Dieses Dokument ersetzt **nicht** die technischen Informationen zur Projektierung, Montage und Inbetriebnahme des Produkts. Technische Änderungen und Irrtümer sind vorbehalten.

Trotz Überprüfung des Inhalts dieser Druckschrift auf Übereinstimmung mit der Hard- und Software können Abweichungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher können wir hierfür keine Gewähr übernehmen. Notwendige Korrekturen fließen in neue Versionen des Dokuments ein.

## Einführung

Dieses Dokument zeigt auf einfache Art und Weise, wie ein IP Touch Panel in eine KNX Installation integriert werden kann. Speziell wird die Anbindung von einem oder mehreren IP Touch Panels an einen ABB IP-Router IPR/S 3.1.1 und IP-Router Secure IPR/S 3.5.1 erläutert.

Hinweis: Die Konfiguration (ausgenommen der Multicast-Funktion) ist auch für die IP-Schnittstelle (IPS/S 3.1.1) und IP-Schnittstelle Secure (IPS/S3.5.1) anwendbar.

## Ziel des Dokuments

- Inbetriebnahme KNX, IP Touch Panel & IPR/S 3.1.1
- Inbetriebnahme KNX, **mehrere** IP Touch Panel mit **einem** IPR/S 3.1.1
- Inbetriebnahme KNX, IP Touch Panel & IPR/S 3.5.1  Secure Router
- Inbetriebnahme KNX, **mehrere** IP Touch Pane mit **einem** IPR/S 3.5.1  Secure Router

## Inhalt

### Grundsätzliches

Voraussetzung für die KNX Inbetriebnahme ist eine bereits eingerichtete Netzwerkverbindung am Panel. Grundsätzlich muss sich der KNX IP-Router bzw. die KNX IP-Schnittstelle in dem gleichen Netzwerk wie das IP Touch Panel befinden.

Die IP Touch Panels benutzen für die Kommunikation mit einem KNX IP-Router eine Punkt-zu-Punkt Tunneling Verbindung oder eine Multicast Kommunikation. Bei dem Einsatz von **mehreren** IP Touch Panels an **einen** IP-Router ist eine „Master/Slave“ Konfiguration notwendig, die Beschreibung hierzu folgt in den nächsten Schritten.

Bitte beachten, die LAN/WLAN Gerätevarianten müssen für eine **KNX** Anbindung zwingend mit der WLAN-Schnittstelle an das vorhandene Netzwerk angebunden werden.

Gilt für:

**IP Touch 7** LAN/WLAN → H8236-4B-03, H8236-4W-03

**IP Touch 10** LAN/WLAN → H8237-4B-03, H8237-4W-03

### Inbetriebnahme KNX, IP Touch Panel & IPR/S 3.1.1

Der erste Schritt ist, nochmals zu prüfen, ob das Panel erfolgreich in dem Netzwerk eingebunden ist. Hierzu kann das Symbol LAN bzw. WLAN an der unteren Leiste auf dem Bildschirm geprüft werden.



Abb. 1 Symbolleiste im Panel

Ist keine Verbindung vorhanden, sind die Netzwerkeinstellungen im Panel zu prüfen.

Um nun eine Verbindung mit einem IPR/S 3.1.1 herzustellen, ist es notwendig, das Panel als Mastergerät zu definieren. Hierzu im Panel auf der Seite „System“ → „Einstellungen“ (Passwort Werk „345678“) → „Lokale Einstellungen“ bei „Modusauswahl“ den Masterbetrieb wählen.



Abb. 2 Modusauswahl Masterbetrieb

Im nächsten Schritt wird unter „Einstellungen Smart Home“ der Modus „KNX“ gewählt.



Abb. 3 Auswahl KNX

Folgend ist nun die IP-Adresse des IPR/S 3.1.1 oder die Multicastadresse einzugeben. Um die IP-Adresse des IPR/S 3.1.1 zu ermitteln/überprüfen, kann das ABB i-bus® Tool hilfreich sein ([Link zum Tool](#)).



Abb. 4 Eingabe der IP-Adresse

Die Eingaben/Änderungen jeweils mit „OK“ am unteren Ende der Seite speichern.

Die KNX Konfiguration ist nun erfolgreich abgeschlossen.

## Inbetriebnahme KNX, mehrerer IP Touch Panels mit einem IPR/S 3.1.1

Wichtig, für die KNX Konfiguration mit mehreren IP Touch Panels ist, ein Mastergerät zu definieren. Alle anderen Panels sind als Slave einzustellen. Folgende Grafik soll den Kommunikationsweg verdeutlichen.

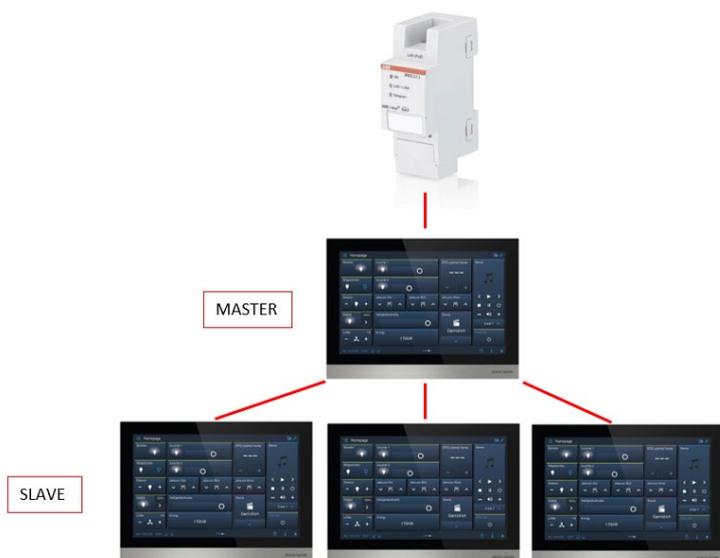


Abb. 5 Topologie Master/Slave

Das Mastergerät wird nach den Schritten von „Inbetriebnahme KNX, IP Touch Panel & IPR/S 3.1.1“ festgelegt und eingestellt. Die Einstellungen für das Mastergerät nach diesen Schritten abgeschlossen.

### Einstellungen Slave

Auch beim Slave Gerät ist der erste Schritt nochmals zu prüfen, ob das Panel erfolgreich in dem Netzwerk eingebunden ist. Hierzu kann das Symbol LAN bzw. WLAN an der unteren Leiste auf dem Bildschirm geprüft werden.



Abb. 6 Symbolleiste im Panel

Ist keine Verbindung vorhanden sind die Netzwerkeinstellungen im Panel zu prüfen.

Um ein Slave Gerät festzulegen, ist im Panel auf der Seite „System“ → „Einstellungen“ (Passwort Werk „345678“) → „Lokale Einstellungen“ bei „Modusauswahl“ der Nebenbetrieb zu wählen.

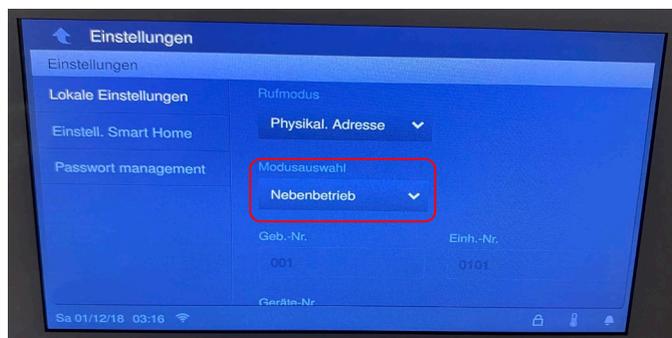


Abb. 7 Modusauswahl Nebenbetrieb

Weiterhin ist es wichtig, den Slave Geräten eine individuelle Gerätenummer zu vergeben.

Slave Gerät 1 → Geräte-Nr. 2, Slave Gerät 2 → Geräte-Nr. 3, ...

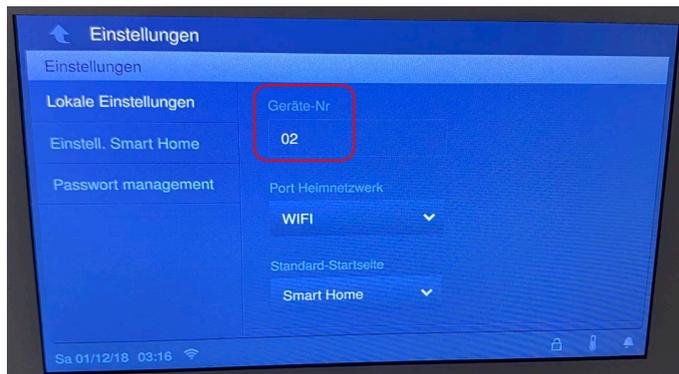


Abb. 8 Vergabe der Gerätenummern

Um die Einstellungen abzuschließen, ist unter „Einstell. Smart Home“ sicher zu stellen, dass im Feld IP-Adresse **kein** Eintrag vorhanden ist (leeres Feld).

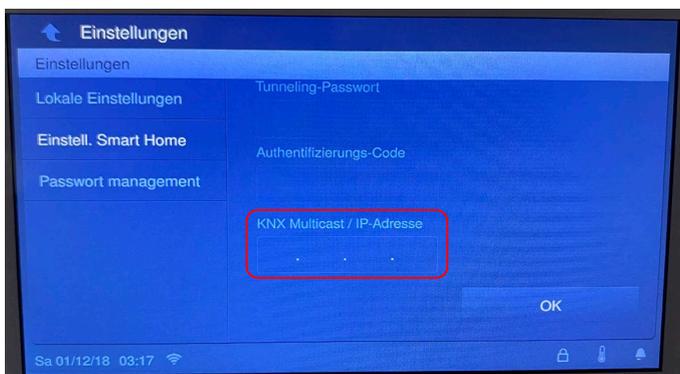


Abb. 9 Einstellung der IP Adresse im Panel

Die Eingaben/Änderungen jeweils mit „OK“ am unteren Ende der Seite speichern.

Die KNX Konfiguration des Slave Panels ist nun erfolgreich abgeschlossen.

### **Inbetriebnahme KNX, IP Touch Panel & IPR/S 3.5.1 Secure Router**

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist ein bereits vollständig eingerichteter IP-Router Secure IPR/S 3.5.1. Hierzu gibt es in unserer [Engineering Guide Datenbank](#) weitere Kurzbeschreibungen.

Um zwischen dem IP Touch Panel und einem IPR/S 3.5.1 Secure Router eine Kommunikation herzustellen, sind nahezu die gleichen Schritte notwendig, wie bei einer „unsecure“ Verbindung des IPR/S 3.1.1.

- Prüfen, ob das Panel im Netzwerk bereits erfolgreich konfiguriert wurde.
- Das Panel als Mastergerät festlegen.
- Modus Smart Home → „KNX“ wählen

Details zu diesen Schritten siehe → „Inbetriebnahme KNX, IP Touch Panel & IPR/S 3.1.1“.

Was sich unterscheidet ist, die Auswahl unter der Seite „System“ → „Einstellungen“ (Passwort Werk „345678“) → „Einstell. Smart Home“. Hier wird die Checkbox für „KNXnet/IP secure“ gewählt.

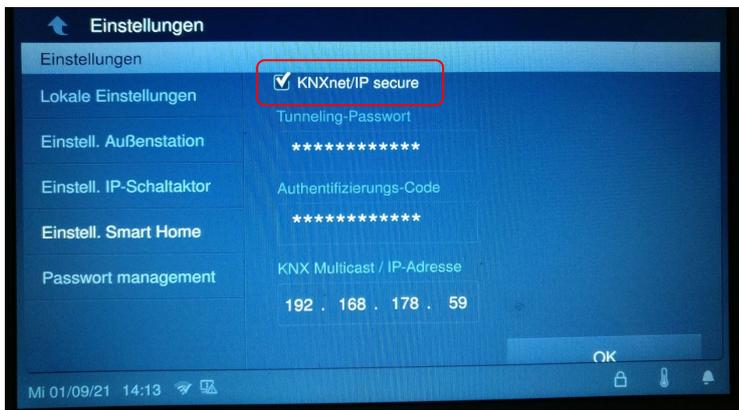


Abb. 10 Einstellung für KNXnet/IP secure im Panel

Wird eine sichere Tunneling Verbindung verwendet, so ist das Passwort dafür im Panel einzugeben.

Die Passwörter für die jeweiligen Tunneling Verbindungen des IPR/S 3.5.1 werden in der ETS festgelegt. Der Authentifizierungscode des IPR/S 3.5.1 wird auch in der ETS festgelegt und muss im Panel entsprechend eingegeben werden. (siehe nachfolgende Grafik)

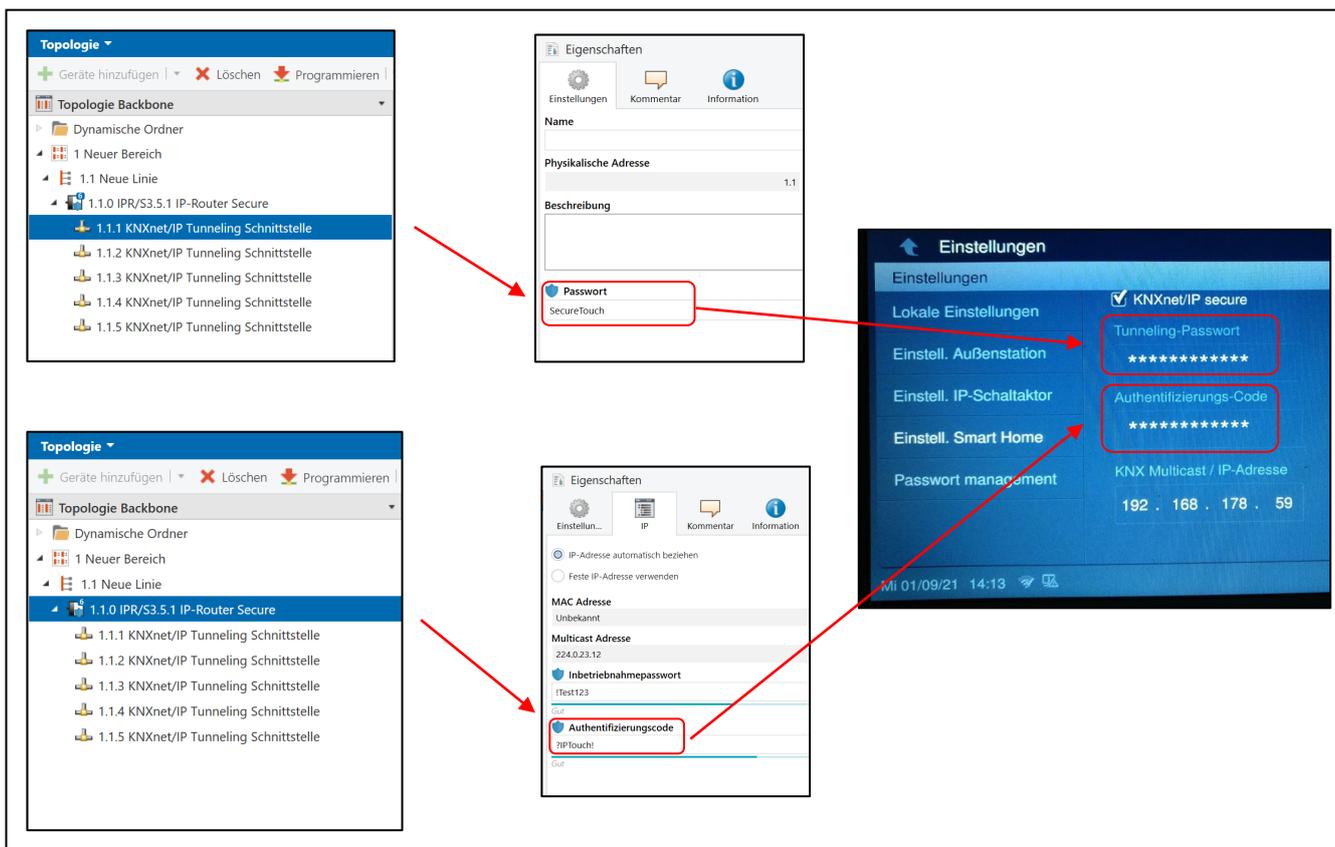


Abb. 11 Vergabe von Passwort und Authentifizierungscode in der ETS

Um die Konfiguration abzuschließen ist die IP-Adresse des IPR/S 3.5.1 oder die Multicastadresse im unteren Feld einzugeben. Die Konfiguration wird mit dem Button „OK“ gespeichert.



Abb. 12 Eingabe der IP Adresse

Die Secure Verbindung wurde hergestellt.

### **Inbetriebnahme KNX, mehrere IP Touch Panel mit einem IPR/S 3.5.1 Secure Router**

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist ein bereits vollständig eingerichteter IP-Router Secure IPR/S 3.5.1. Hierzu gibt es in unserer [Engineering Guide Datenbank](#) weitere Kurzbeschreibungen.

Um zwischen dem IP Touch Panel und einem IPR/S 3.5.1 Secure Router eine Kommunikation herzustellen, sind nahezu die gleichen Schritte notwendig wie bei einer „unsecure“ Verbindung des IPR/S 3.1.1.

- Prüfen, ob das Panel im Netzwerk bereits erfolgreich konfiguriert wurde.
- Das erste Panel als Mastergerät festlegen, alle weiteren als Slavegerät einstellen.
- Modus Smart Home → „KNX“ wählen

Details zu diesen Schritten siehe → **„Inbetriebnahme KNX, IP Touch Panel & IPR/S 3.1.1“**.

Was sich unterscheidet, ist die Auswahl unter der Seite „System“ → „Einstellungen“ (Passwort Werk „345678“) → „Einstell. Smart Home“. Hier wird der **Checkbox** für „**KNXnet/IP secure**“ gewählt.



Abb. 13 Einstellung für KNXnet/IP secure im Panel

Wird eine sichere Tunneling Verbindung verwendet, so ist das Passwort dafür im Panel einzugeben.

Achtung: Für jedes IP Touch Panel ist eine separate Tunneling Verbindung zu wählen (IPR/S 3.5.1 hat fünf Tunneling Verbindungen). Hierzu das entsprechende Passwort beachten und eingeben. (Jede Tunnelverbindung sollte ein individuelles Passwort haben. Siehe nachfolgenden Screenshot).

Die Tunneling Passwörter des IPR/S 3.5.1 werden in der ETS festgelegt.  
Der Authentifizierungscode des IPR/S 3.5.1 wird ebenfalls in der ETS festgelegt und muss im Panel entsprechend eingegeben werden (siehe nachfolgende Grafik).

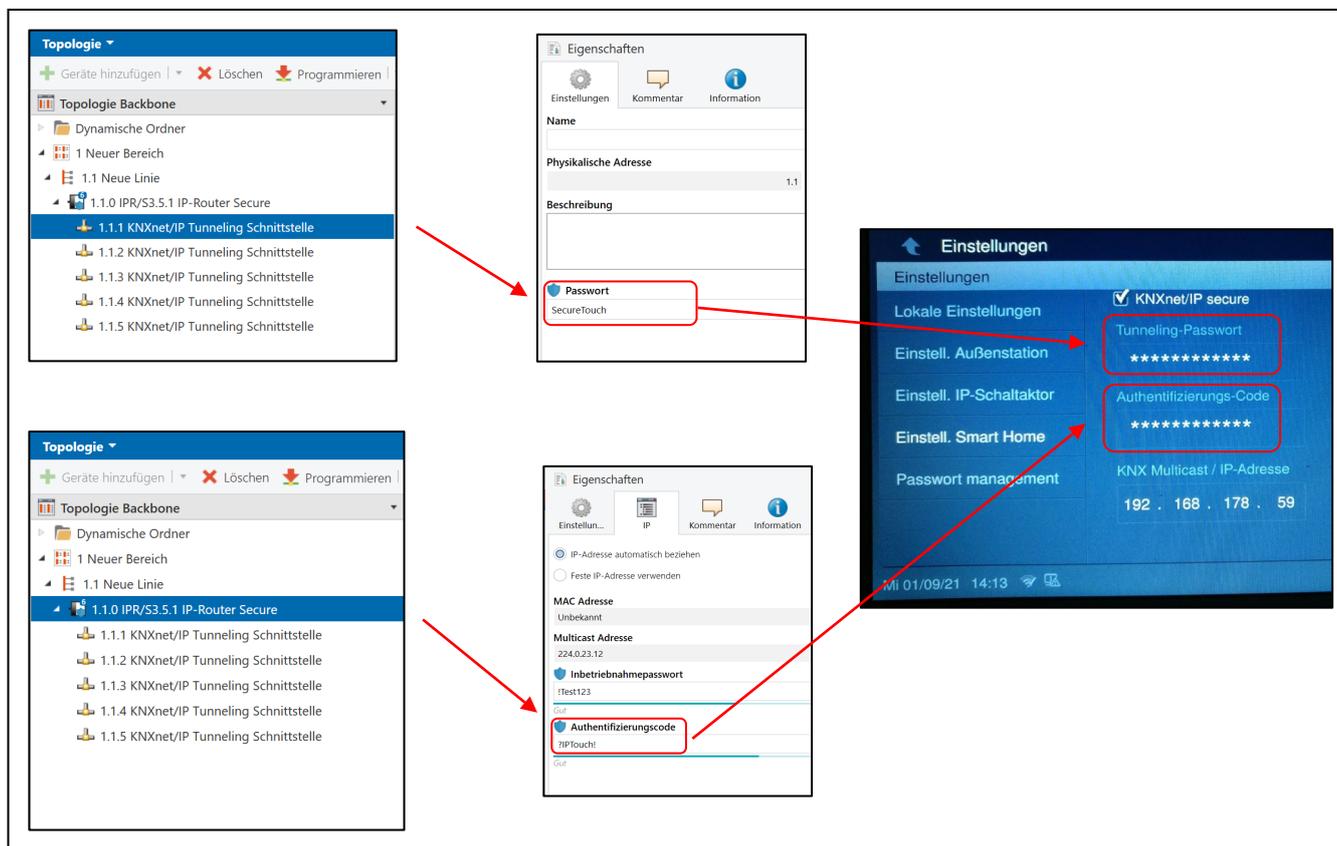


Abb. 14 Vergabe von Passwort und Authentifizierungscode in der ETS

Nun Ist die IP-Adresse des IP-Secure Routers noch in jedem IP Touch Panel einzutragen.  
Die Secure Verbindung zu mehreren IP Touch Panels wurde erfolgreich hergestellt.

### Verweise auf andere Dokumente

- [FAQ Home and Building Automation](#)
- [Engineering Guide Database](#)
- [Follow us... YouTube](#)