









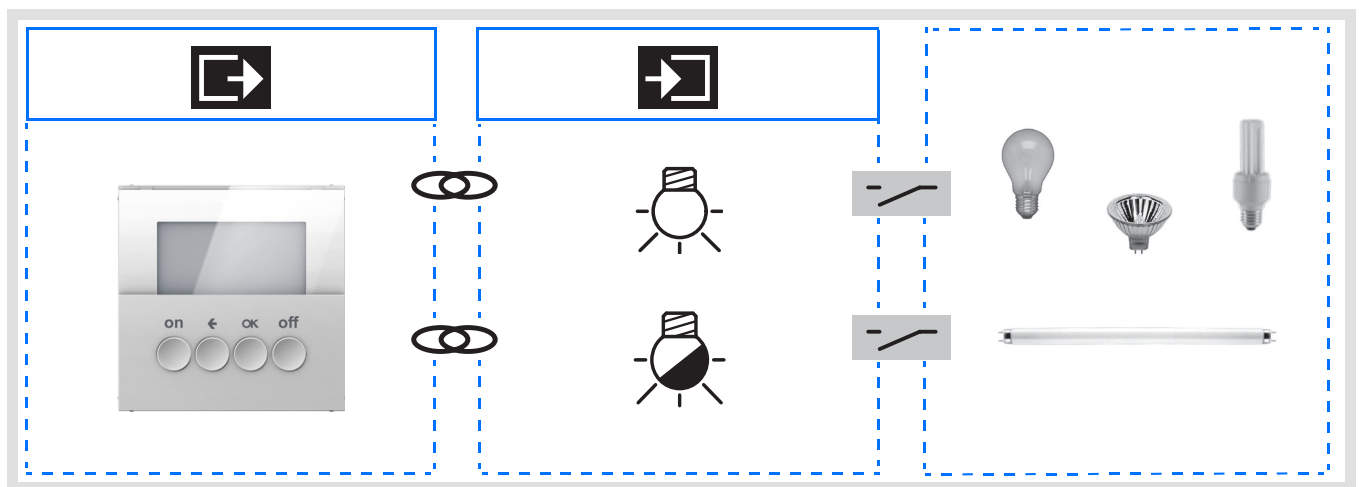
Verknüpfungsgerät Tebis TX100

Produkteingang / Ausgang EIN / AUS / Funk Dimmer

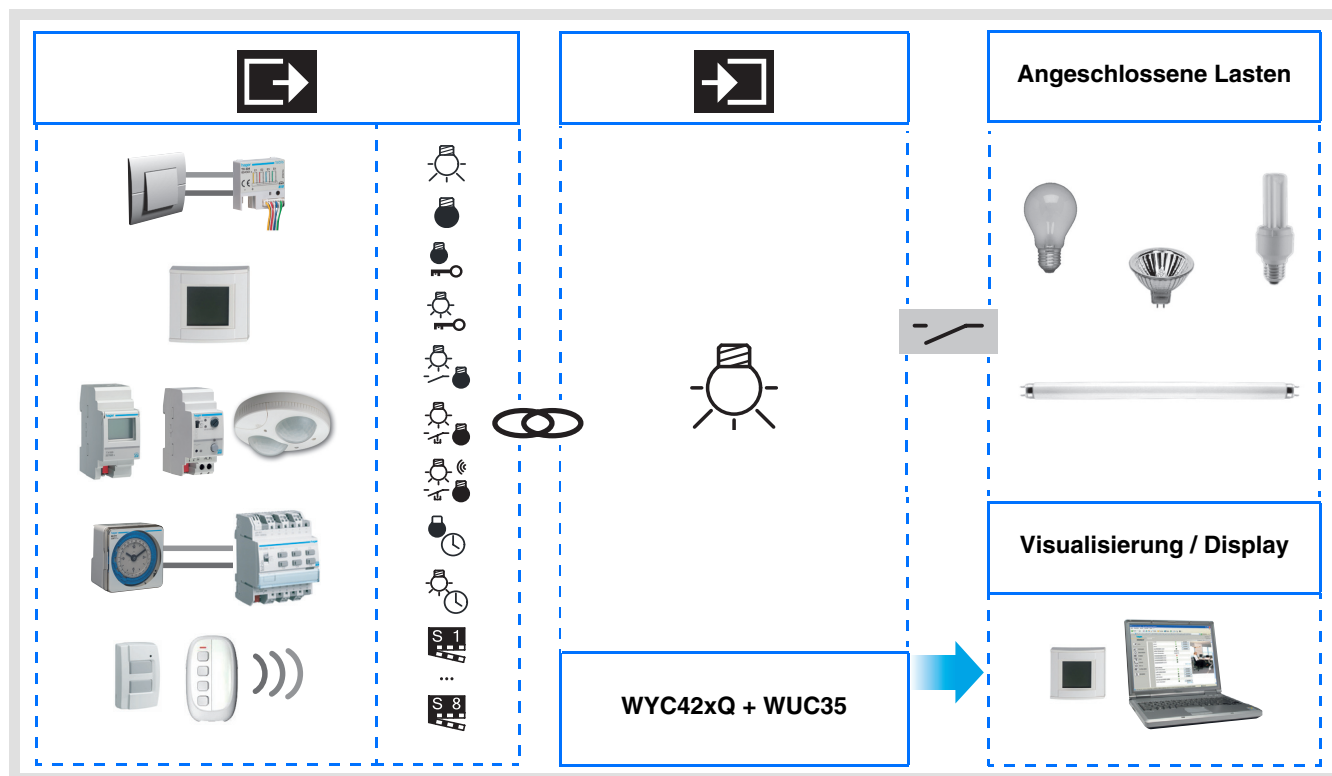
Elektrische / mechanische Daten: siehe Bedienungsanleitung des Produkts

	Bestellnummer	Produktbezeichnung	TX100 Version	TP-Produkt  Funkprodukt 
	WYC42xQ	Steuermodul Funk KNX Zeitschaltuhr EIN / AUS	≥ 2.7.0	
	WUC35 WUC18	Einsatzmodul 1 Ausgang Umschaltung Spannungsversorgung		

Eingänge



Ausgang EIN / AUS





Inhaltsverzeichnis

1. Präsentation	3
1.1 Allgemeines	3
1.2 Allgemeines Schema	3
1.3 Produktbeschreibung	4
1.4 Kompatibilität zwischen Steuermodul und Einsatzmodul	4
1.5 Funktionsbeschreibung	5
2. Konfiguration und Parametrierung	6
2.1 Konfiguration	6
2.2 Funktion Beleuchtungsschalter	6
2.3 Funktionen Beleuchtung Dimmen	8
2.4 Szenen-Funktionen	9
3. Modus "+ Info" und "Expert" des TX100	10
3.1 Modus + Info	10
3.2 Expertenmodus	10
4. Funktion Werkseinstellung	12
4.1 Werkseinstellung durch den TX100	12
4.2 Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt	12
5. Eigenschaften	12

1. Präsentation

1.1 Allgemeines

Alle in diesem Handbuch beschriebenen Funksender sind quicklink  Funkprodukte. Erkennbar sind sie an der Konfigurationstaste **cfg** die in allen Produkten vorhanden ist. Quicklink  kennzeichnet den werkzeuglosen Konfigurationsmodus.

Diese Produkte können via den Medienkoppler ebenfalls im E Modus mittels Verknüpfungsgerät USB oder im S Modus mittels ETS konfiguriert werden.

In diesem Fall muss die Version des TR131 den folgenden Merkmalen entsprechen:

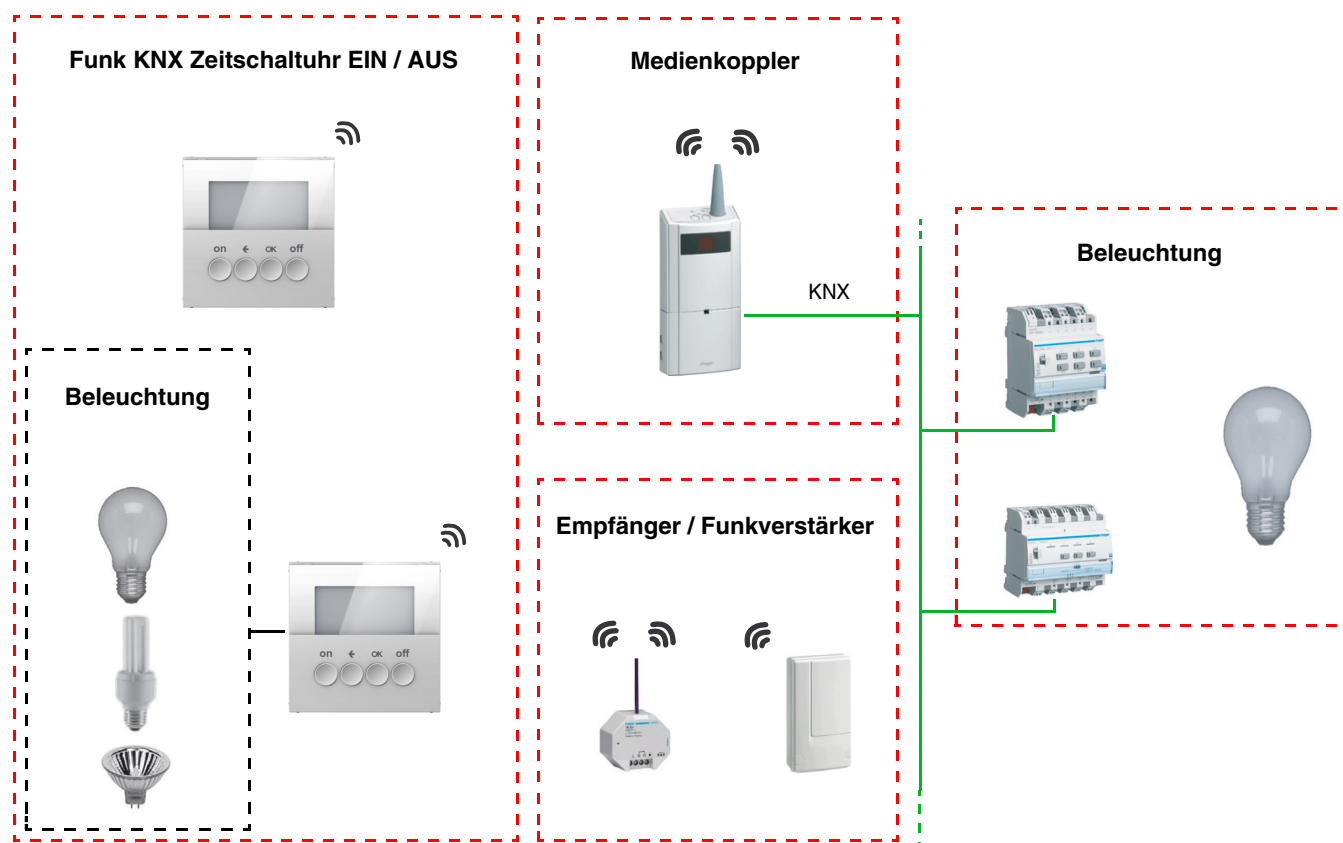
- Firmware: $\geq 1.2.5$
- Plug-in: $\geq 1.0.11$

Dieses Dokument beschreibt das Konfigurationsprinzip mit dem Werkzeug TX100 und den in diesem Modus verfügbaren Funktionen.

Innerhalb einer Installation ist ein einziger Konfigurationsmodus zu verwenden.

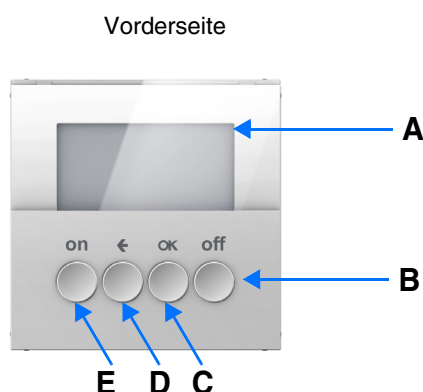
Um ein bereits in einer anderen Installation ungeachtet der ursprünglichen Konfiguration (quicklink , TX100 oder ETS) programmiertes Produkt mit TX100, wiederzuverwenden muss die Werkseinstellung zurückgestellt werden.

1.2 Allgemeines Schema



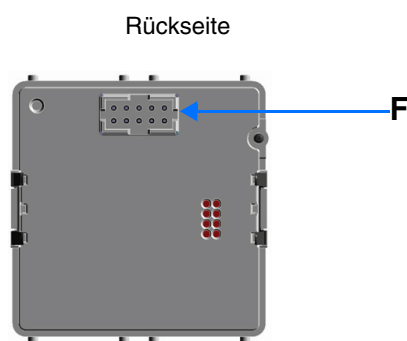
1.3 Produktbeschreibung

• Steuermodul



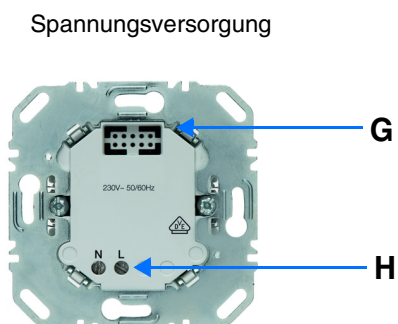
A: Anzeige
B: Taste AUS
C: Taste OK

D: Taste Zurück
E: Taste EIN

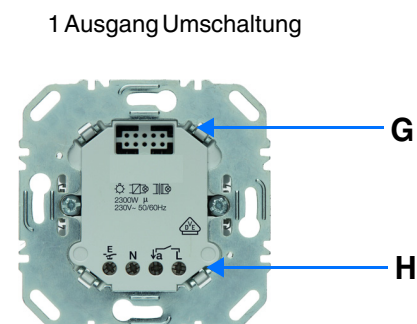


F: Steckverbinder

• Einsatzmodul



G: Steckverbinder
H: Anschlussklemmen



1.4 Kompatibilität zwischen Steuermodul und Einsatzmodul

Nachstehend die zusammenfassende Tabelle der möglichen Zusammenschaltungen von Modulen:

Einsatzmodul \ Steuermodul	Steuermodul	WYC42xQ
WUC35		Funk KNX Zeitschaltuhr EIN / AUS 1 Ausgang Umschaltung
WUC18		Funk KNX Zeitschaltuhr EIN / AUS

1.5 Funktionsbeschreibung

1.5.1 Eingänge

Die Eingangsprodukte ermöglichen das Senden von Beleuchtungs- und Szenenbefehlen.

■ Steuerbefehle

- Beleuchtungssteuerung
 - EIN / AUS, Zwangssteuerung
 - Dimmen
- Szenensteuerung
 - Wechsel zwischen 2 parametrierbaren Szenen.

1.5.2 Ausgang EIN / AUS

Die wichtigsten Funktionen:

■ EIN / AUS

Die EIN / AUS-Funktion dient zum Ein, bzw Ausschalten von Beleuchtungskreisen. Der Befehl kann von Schaltern, Tastern oder Schaltkontakten kommen.

■ Zustandsanzeige

Die Funktion Zustandsanzeige dient zur Zustandsanzeige des Ausgangskontakts. Mit ihr kann die Funktion Taster UM realisiert werden, indem die Zustandsanzeige zu allen Tastsensoren der Gruppe zurückgesendet wird.

■ Zeitschalter

Die Zeitschalterfunktion dient zum Ein- / bzw. Ausschalten eines Beleuchtungskreises für eine einstellbare Zeit. Je nach dem ausgewählten Zeitschalterbetriebsart kann der Ausgang zum EIN oder AUS-Schalten verzögert werden. Der Zeitschalter kann vor Ende der Zeitfunktionen unterbrochen werden.

■ Zwangssteuerung

Die Funktion Zwangssteuerung versetzt den Ausgang zwangsweise in einen Zustand EIN oder AUS. Dieser Befehl hat die höchste Priorität. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Nur ein Befehl Zwangssteuerungs AUS ermöglicht neue Befehle.

Anwendung: Eine Beleuchtung aus Sicherheitsgründen permanent einschalten.

■ Szene

Die Funktion Szene fasst mehrere Ausgänge zusammen. Diese Ausgänge können in einen vordefinierten Zustand geschaltet werden. Die Szene wird durch ein Tastendruck (Taster) aktiviert. Jeder Ausgang kann in 8 unterschiedliche Szenen eingebunden werden.

2. Konfiguration und Parametrierung


2.1 Konfiguration

Diese Funktionen werden eingerichtet im Standard-Konfigurationsmodus des TX100 durch Herstellung von Verbindungen mit den geeigneten Ausgangs-Produkten. Bei normalem Betrieb funktionieren die Funksender in unidirektionalem Modus. Die Konfiguration erfolgt im bidirektionalen Modus.

■ Konfigurationsprinzip

Für den Wechsel von einem zu einem anderen Modus muss das Produkt auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden (Siehe Kapitel 4 Werkseinstellung).



→ Aktivierung des Konfigurationsmodus

- Gehen Sie in den Modus Prog und führen Sie einen langen Druck auf die Taste  des TX100 aus um die Lernfunktion der Produkte der Installation zu starten.


→ Für die Nummerierung der Funkeingänge:

- In den Nummerierungs-Modus Num umschalten → Eingänge → ✓ ,
- Den Taster des zu nummerierenden Eingangs drücken. Bei Erkennung des Eingangs erklingt ein Tonsignal, der Konfigurator teilt ihm automatisch eine Nummer zu,
- Für weitere Eingänge.

→ Um einem Eingang eine Funktion zuzuweisen:

- In den Nummerierungs-Modus Num umschalten,
- Die gewünschte Eingangsnummer auswählen,
- Auf  drücken,
- Die Funktion wählen und mit  bestätigen.

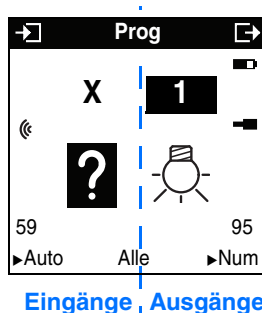
2.2 Funktion Beleuchtungsschalter


Die schaltenden Beleuchtungsfunktionen erlauben, auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol  dargestellte schaltende Beleuchtungs-Ausgänge anzusteuern.

Siehe Konfigurations-Anleitungen der verschiedenen Beleuchtungsausgangsprodukte für die Installation und die Konfiguration dieser Produkte.




Nach der Nummerierung erscheinen die verfügbaren Funktionen und Verknüpfungen in der linken Hälfte des TX100 Bildschirms.

Wahl der herzustellenden
Verbindung




Das Symbol  zeigt an, dass es sich um Funkeingänge handelt. Um die Funktionen zu wählen muss in den Nummerierungs-Modus umgeschaltet werden.

Die untenstehende Tabelle beschreibt die für das Produkt kompatiblen Verbindungs-Typen:

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Schalter	<p>Das Schliessen des Eingangskontakts löst das Einschalten des Lichts aus.</p> <p>Das Öffnen des Eingangskontakts löst das Löschen des Lichts aus.</p>
	Zwangssteuerung EIN	<p>Das Schliessen des Eingangskontakts löst die Zwangssteuerung des Eingangs auf EIN aus. Das Öffnen des Eingangskontakts löst die Annullierung der Zwangssteuerung EIN des Ausgangs aus.</p> <p>Die Zwangssteuerung ist die Funktion mit der höchsten Priorität. Nur die Beendigung der Zwangssteuerung erlaubt dem Ausgang wieder die Berücksichtigung von anderen Befehle.</p> <p>Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung, • Invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet.
	Zwangssteuerung AUS	<p>Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt die Zwangssteuerung AUS des Ausgangs. Das Öffnen des Eingagskontakts bewirkt die Annullierung der Zwangssteuerung AUS des Ausgangs.</p> <p>Die Zwangssteuerung ist die Funktion mit der höchsten Priorität. Nur die Beendigung der Zwangssteuerung erlaubt dem Ausgang wieder die Berücksichtigung von anderen Befehle.</p> <p>Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung, • Invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet.

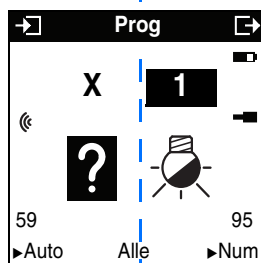
2.3 Funktionen Beleuchtung Dimmen

Die Funktionen Beleuchtung dimmen erlauben, auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol  dargestellte Beleuchtungs-dimm-Ausgänge anzusteuern.


Siehe Konfigurations-Anleitungen der verschiedenen Beleuchtungs-dimm-Ausgangsprodukte für die Installation und die Konfiguration dieser Produkte.

Nach der Nummerierung der Taster erscheinen die verfügbaren Funktionen und Verbindungen auf der linken Hälfte der Anzeige des TX100.


Wahl der herzustellenden
Verbindung



Eingänge | Ausgänge

Das Symbol  zeigt an, dass es sich um Funkeingänge handelt. Um die Funktionen zu wählen muss in den Nummerierungs-Modus umgeschaltet werden.

Die untenstehende Tabelle beschreibt die für das Produkt kompatiblen Verbindungs-Typen:

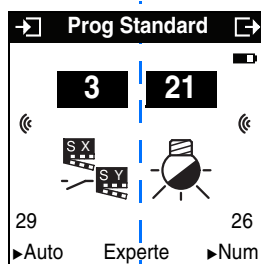
Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
 Dimmwert x% / Dimmwert y%	<p>Umschaltung zwischen den zwei parametrierbaren Dimmwerten x% und y%.</p> <p>Jeder Wert kann eingestellt werden: 0% bis 100% in 10% Schritten.</p> <p>Der Dimmwert wird nach Bestätigung der Verknüpfung auf dem TX100 bestätigt.</p> <p>Grundeinstellung: 0%</p>	<p>Öffnen des Kontakts → Dimmen des Lichts bei x%</p> <p>Schliessen des Kontakts → Dimmen des Lichts bei y%</p>

2.4 Szenen-Funktionen


■ Herstellung der Verbindungen

Durch die Wahl einer Funktion Szene (Nummer 1 bis 8) können Verbindungen zwischen einem Taster und Ausgängen, die der Szene abgehören sollen, hergestellt werden.

Wahl der herzustellenden
Verbindung



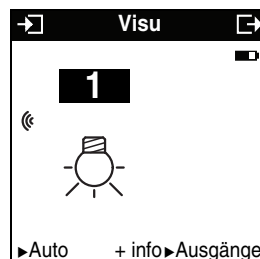
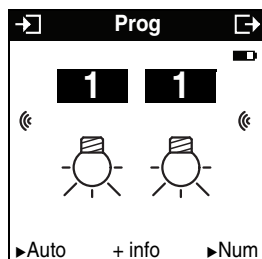
Eingänge , Ausgänge

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
 2 Ebenen- Szenen	<p>Die Funktion 2 Ebenen-Szenen ermöglicht die Aktivierung einer Szene bei Öffnen des Fensters und einer anderen Szene bei Schliessen des Fensters.</p> <p>Festgelegter Wert für Szene x: 1 bis 8 Festgelegter Wert für Szene y: 1 bis 8</p>	<p>Öffnen des Kontakts → Aktivierung von Szene x</p> <p>Schliessen des Kontakts → Aktivierung von Szene y</p> <p>Die Festlegung des Zustandes jedes Ausganges muss durch Parametrierung des Stellorgans oder der Regler erfolgen.</p> <p>Mit dem Öffnungsmelder können keine Szenen gespeichert werden. Er ermöglicht ausschliesslich ihre Aktivierung.</p>

3. Modus "+ Info" und "Expert" des TX100

3.1 Modus + Info


Der Modus +Info ist in den Betriebsarten Prog und Visu des TX100 verfügbar. Dieser Anzeigemodus bleibt für die Produkte der Installation bis zu seiner Deaktivierung aktiv.



Der Modus +Info ermöglicht das Verbinden der Zustandsanzeige eines Ausgangs mit einem Anzeigegerät:

Raumtemperaturregler, Ausgang vom Typ LED, etc.

Die Zustandsanzeige sendet den tatsächlichen Zustand des Ausgangs bei jedem Zustandswechsel an das Netz.

Die Zustandsanzeige ist erkennbar am Symbol .

Die Zustandsanzeige wird auf der linken Seite des TX100 Bildschirms mit der gleichen Nummer, wie der Eingang, zur Liste der Eingänge gefügt.

3.2 Expertenmodus

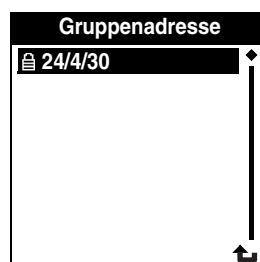
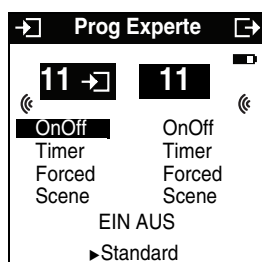
■ Allgemeines

Für eine Programmierung im Expertenmodus sind Grundkenntnisse in KNX erforderlich (z. B. Software ETS).

Der Expertenmodus dient dazu:

- KNX-Produkte in die Installation einzubinden, die nicht durch ETS konfigurierbar sind (Anzeigegerät, Internet-Gateway, Domovea),
- Spezifische, nicht in dem Standard-Konfigurationsmodus verfügbare Verbindungen herzustellen.

Im Expertenmodus werden die Funktionen mittels der im Konfigurationsmodus ETS verwendeten Kommunikationsobjekten dargestellt. Die Objekte erscheinen in einer Liste unter den Nummern der Eingänge und der Ausgänge.



Mit dem Expertenmodus können Verbindungen zwischen Objekten mit demselben Format durch Zuweisung der gleichen Gruppenadresse hergestellt werden.

■ Liste der verfügbaren Objekte

Schaltende oder dimmende Beleuchtungsbefehle

Bezeichnung TX100	Bezeichnung ETS	Funktion	Format	Beschreibung
OnOff	On/Off	EIN / AUS	EIS1 1 Bit	Erlaubt, einen EIN / AUS-Befehl zu senden.
IOOnOff	InfoOn/Off	Info Ein Aus	EIS1 1 Bit	Gibt den Zustand des Ausgangs an.
DimVal	DimmingValue	Dimm-Befehl	1 Byte	Ermöglicht das Einrichten eines festen Werts für das Ausgangsniveau eines Dimmers.
Forced	Zwangssteuerung	Zwangssteuerung	2 Bit	Ermöglicht die Zwangssteuerung eines Beleuchtungs-Ausgangs.

Szene

Bezeichnung TX100	Bezeichnung ETS	Funktion	Format	Beschreibung
Scene	SceneNumber	Szene	1 Byte	Erlaubt die Aktivierung einer Szene durch Angabe deren Nummer.

Ausgang EIN / AUS


Bezeichnung TX100	Funktion	Format	Beschreibung
OnOff	EIN / AUS	1 Bit	Das Objekt OnOff ermöglicht das Umschalten des Eingangs.
Timer	Zeitschalter	1 Bit	Das Objekt Timer ermöglicht die Aktivierung oder Unterbrechung einer Zeitschaltung.
Forced	Zwangssteuerung	2 Bit	Das Objekt Forced ermöglicht die Zwangssteuerung eines Ausgangs.
Scene	Szene	1 Byte	Das Objekt Scene ermöglicht die Aktivierung oder die Speicherung einer Szene.
IOOnOff	Zustandsanzeige EIN / AUS	1 Bit	Das Objekt IOOnOff ermöglicht das Senden des Ausgangszustands bei jedem Zustandswechsel.

4. Funktion Werkseinstellung

Diese Funktion ermöglicht die Rückstellung des Produkts in seine ursprüngliche Konfiguration (Werkseinstellung). Nach einer Rücksetzung kann das Produkt in einer neuen Anlage verwendet werden. Die Werkseinstellung kann entweder direkt am Produkt oder mittels des Menüs Produktverwaltung / Werkseinstellung des TX100 ausgeführt werden. Letztere Möglichkeit wird empfohlen, wenn das Produkt Teil der von TX100 konfigurierten Installation ist.

4.1 Werkseinstellung durch den TX100

Das Produkt ist in der Anlage: es erscheint in der Liste der Produkte des Menüs Werkseinstellung, die auf die Werkseinstellung zurückgestellt werden können.


- Das Produkt in der Liste wählen,
-  drücken und die Löschung bestätigen.

Nach einer Werkseinstellung muss die Anlage wieder eingelernt werden, um die auf Werks-Konfiguration zurückgestellten Produkte wieder zu finden.

4.2 Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt

Die Rückstellung auf die Werkseinstellung kann am Produkt erfolgen, wenn die Daten des Projekts TX100 verloren wurden oder das Produkt nicht zur Installation gehört.

Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt:

- Ein langer Tastendruck (> 3 Sekunde) auf den Taster EIN, bis das Menü erscheint,
- Wählen Sie "Menü Installateur" mit den Tasten ON oder OFF,
- Drücken Sie die Taste OK, um Ihre Wahl zu bestätigen,
- Wählen Sie "Werkseinstellung" mit den Tasten ON oder OFF,
- Ein langer Tastendruck (> 10 Sekunde) auf den Taster OK, bis das Symbol  erscheint.

Das Produkt startet automatisch neu.

Um ein bereits in einer anderen Installation ungeachtet der ursprünglichen Konfiguration (quicklink , TX100 oder ETS) programmiertes Produkt mit TX100, wiederzuverwenden muss die Werkseinstellung zurückgestellt werden.

5. Eigenschaften

Produkt	WYC42xQ
Max. Anzahl der Gruppenadressen	60
Max. Anzahl der Zuordnungen	62

Ⓓ Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG
Zum Gunterstal
D-66440 Blieskastel
<http://www.hagergroup.de>
Tel.: 0049 (0)1 83/3 23 23 28

Ⓐ Hager Electro GesmbH
Dieselgasse 3
A-2333 Leopoldsdorf
www.hagergroup.at
Tel.: 0043 (0)2235/44 600

Ⓒⓗ Hager AG
Sedelstrasse 2
6021 Emmenbrücke
<http://www.hager.ch>
Tel.: +41 (0)41 269 90 00