





















Applikationsbeschreibung



Modul 2-4-6-10 Eingänge

Elektrische/mechanische Daten: Siehe Bedienungsanleitung des Produkts

	Bestellnummer	Produkt-bezeichnung	Applikations-programm	TP-Produkt  Funkprodukt 
	TXA304	Modul 4 Eingänge modular 230 V		
	TXA306	Modul 6 Eingänge modular verschiedene Spannungen		
	TXA310	Modul 10 Eingänge modular 230 V		
	TXB302	2 Eingänge zum Einbauen		
	TXB304	4 Eingänge zum Einbauen		
	TXB322	2 Eingänge zum Einbauen + 2- fach Ausgang LED		
	TXB344	4 Eingänge zum Einbauen + 4- fach Ausgang LED		

Inhalt

1. Allgemeines.....	3
1.1 Zu diesem Handbuch.....	3
1.2 Zum Programm Easy tool.....	3
2. Allgemein Beschreibung.....	4
2.1 Installation des Geräts.....	4
2.1.1 Übersichtsdarstellung.....	4
2.1.2 Beschreibung.....	6
2.1.3 Physikalische Adressierung.....	7
2.2 Funktionsmodule der Applikation.....	8
3. Programmierung durch Easy Tool.....	9
3.1 Einführung in das Gerät.....	9
3.2 Betriebsart der Eingänge.....	15
3.2.1 Beleuchtung.....	15
3.2.2 Relatives Dimmen.....	22
3.2.3 Rollladen/Jalousie.....	23
3.2.4 Heizung/Kühlung.....	28
3.3 Konfiguration der Verknüpfungen für die Statusanzeige eines LED-Ausgangs.....	34
4. Anhang.....	37
4.1 Spezifikationen.....	37
4.1.1 TXA304.....	37
4.1.2 TXA306.....	38
4.1.3 TXA310.....	38
4.1.4 TXB302-TXB304.....	39
4.1.5 TXB322-TXB344.....	39
4.2 Kenndaten.....	39

1. Allgemeines

1.1 Zu diesem Handbuch

Gegenstand dieses Handbuchs ist die Beschreibung des Betriebs und der Parametrierung der KNX-Geräte mit Hilfe des Programms Easy tool.

Es besteht aus 3 Teilen:

- Allgemeine Informationen.
- Verfügbare Easy tool-Einstellungen.
- Technische Eigenschaften.

1.2 Zum Programm Easy tool

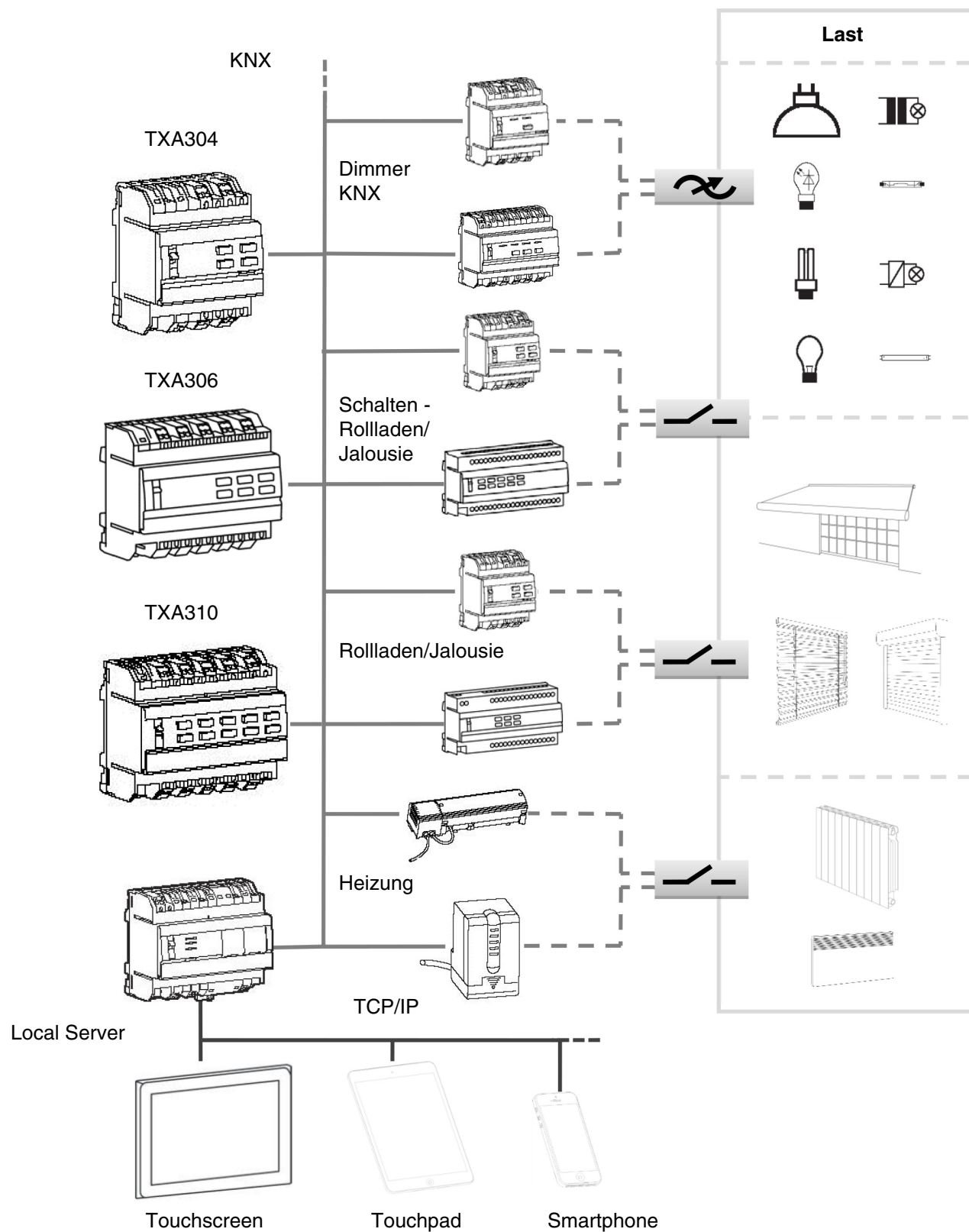
Dieses Gerät kann auch mithilfe des Konfigurationstools TXA100 parametrieren werden. Es setzt sich aus einem TJA665-Konfigurationsserver zusammen. Es ist zwingend notwendig, eine Aktualisierung der Softwareversion des Konfigurationsservers durchzuführen. (Bitte in der Bedienungsanleitung TXA100 nachlesen).

2. Allgemein Beschreibung

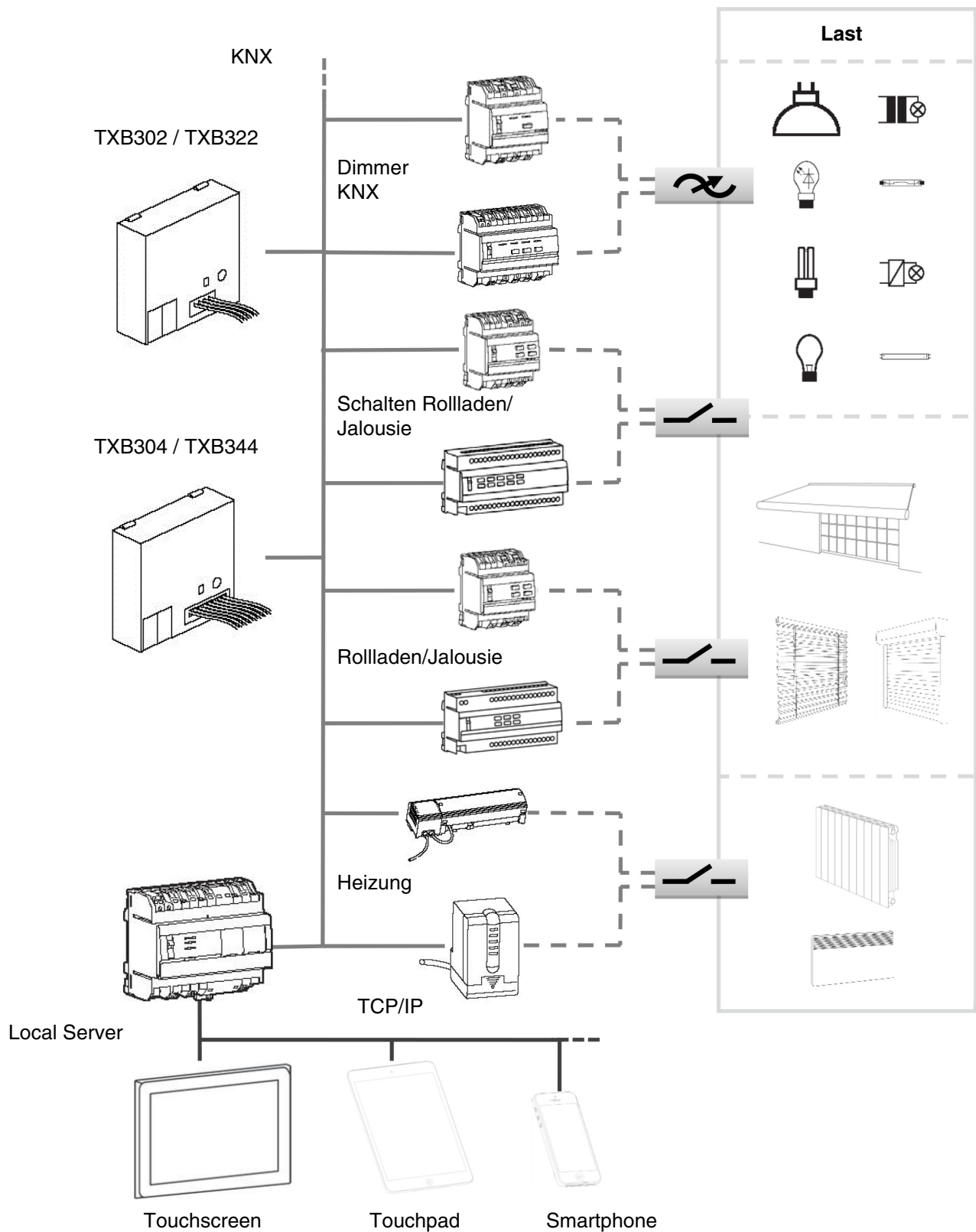
2.1 Installation des Geräts

2.1.1 Übersichtsdarstellung

2.1.1.1 Modulare Produkte



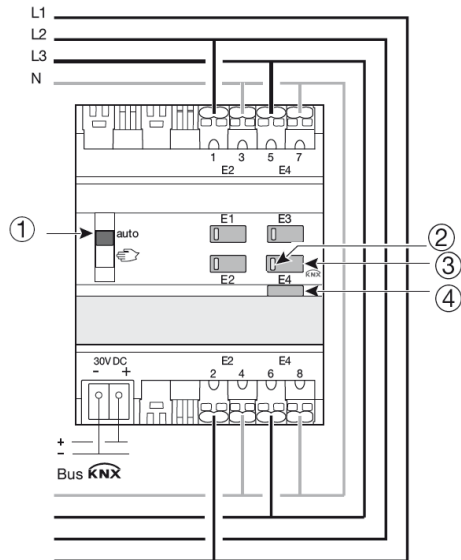
2.1.1.2 Eingebaute Produkte



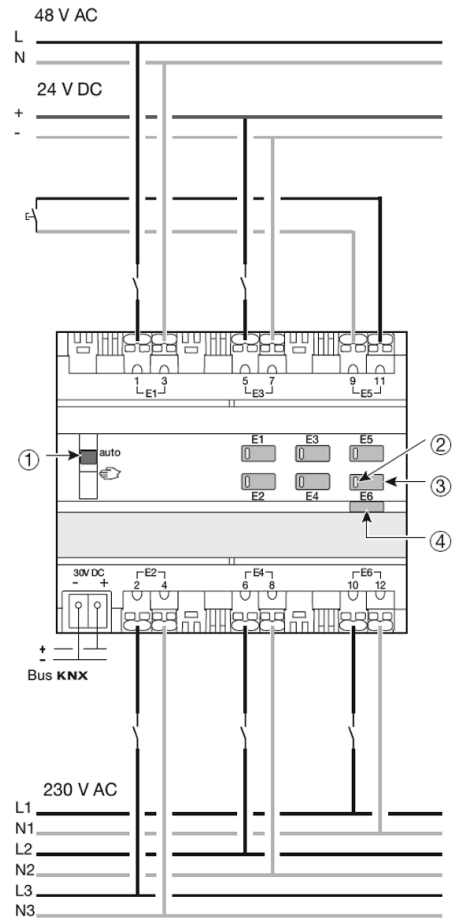
2.1.2 Beschreibung

2.1.2.1 Modulare Produkte

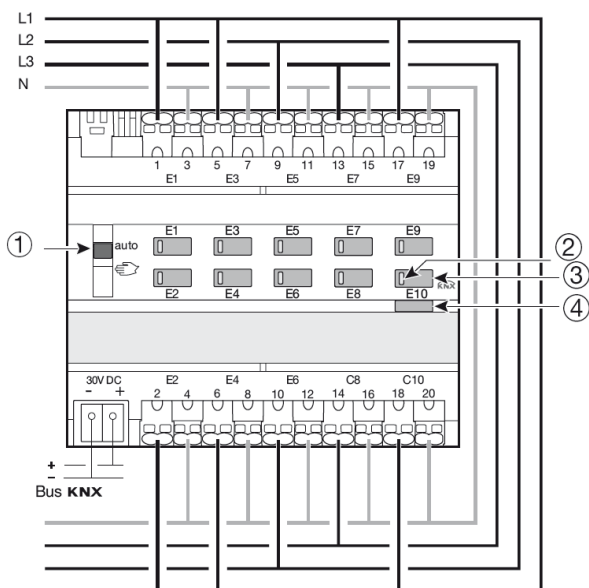
TXA304



TXA306

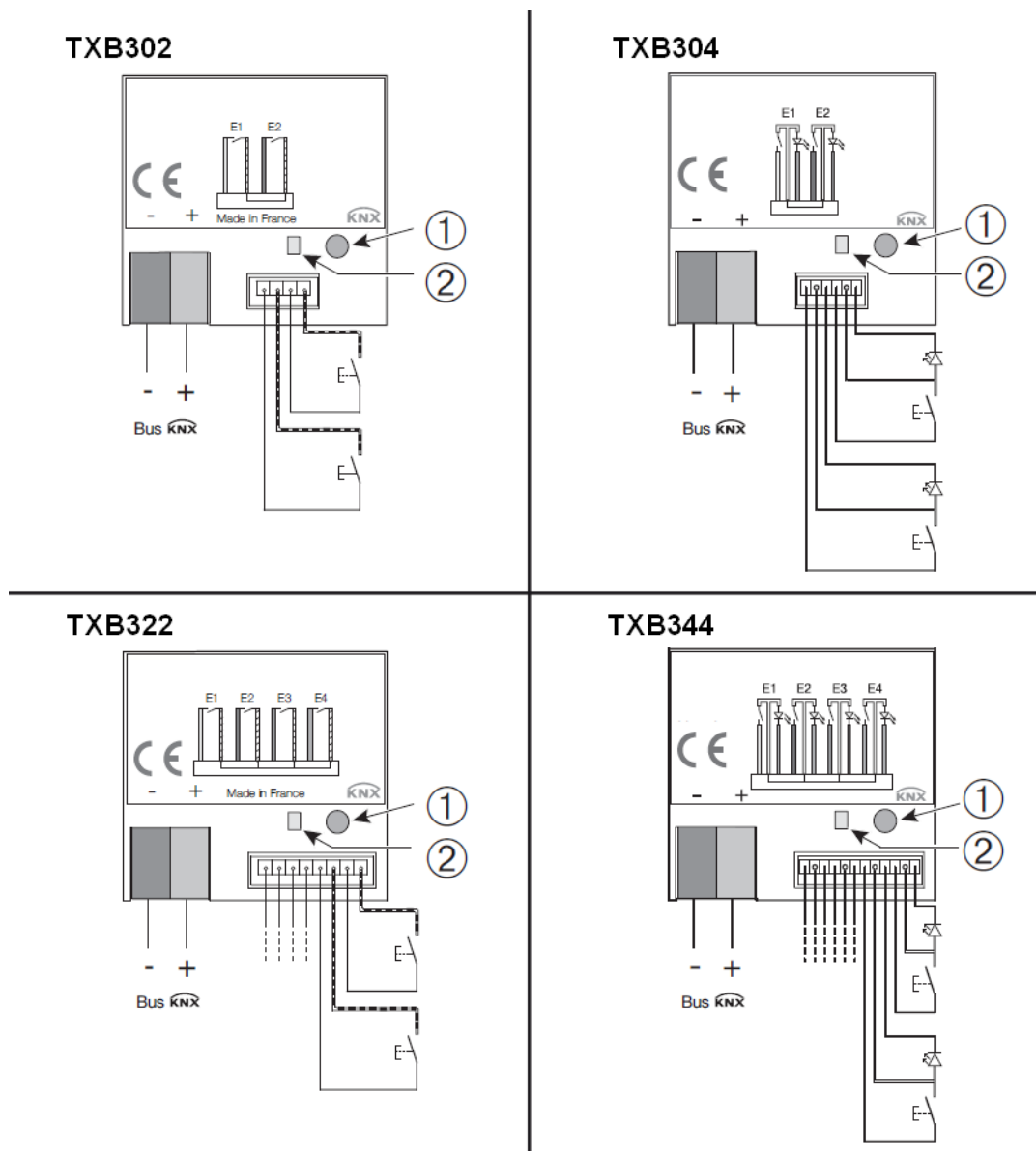


TXA310



- ① auto Schalter
- ② LED
- ③ Taster
- ④ Leuchttaster zur physikalischen Adressierung.

2.1.2.2 Eingebaute Produkte



- ① • Taster zur physikalischen Adressierung
- ② • Anzeigeleuchte physikalische Adressierung

2.1.3 Physikalische Adressierung

Um die physikalische Adressierung durchzuführen oder zu prüfen, ob der Bus angeschlossen ist, den Leuchttaster betätigen (siehe Kapitel 2.1.2 für die Lokalisierung des Tasters).

Leuchte ein = Bus angeschlossen und bereit zur physikalischen Adressierung.

Der Programmiermodus ist aktiviert bis die physikalische Adresse von der ETS übertragen wird. Durch erneutes Betätigen des Tasters wird der Programmiermodus verlassen. Die physikalische Adressierung kann im Automatik- oder Handbetrieb erfolgen.

2.2 Funktionsmodule der Applikation

Die an die Eingänge (Schrittschalter, Schalter, Automatismus) angeschlossenen Steuerorgane ermöglichen die Steuerung der Beleuchtung, der Rollläden, der Jalousien, der Heizung, der Szenen.

Die wichtigsten Funktionen sind:

■ Um (Toggeln)

Die Funktion Schrittschalter besteht darin, den Status des Ausgangs nach jedem Druck umzukehren.

■ Schalten

Mit der Funktion Schalten kann ein Kreislauf für Beleuchtung, Rollläden/Jalousie, Heizung ein- bzw. ausgeschaltet werden. Der Befehl kann von Schaltern, Tastern oder anderen Automaten kommen.

■ Zeitschalter

Mit der Zeitschalterfunktion kann ein Kreislauf für eine einstellbare Dauer ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit einem kurzen Druck auf den Taster wird der Zeitschalter wieder gestartet. Die Zeitschaltung kann vor Ablauf der Verzögerungszeit durch ein langes Drücken unterbrochen werden. Eine einstellbare Ausschaltvorwarnung kündigt das Ende der Verzögerungszeit durch eine 1 s dauernde Invertierung des Ausgangszustands an.

■ Rollläden/Jalousie

Mit dieser Funktion kann ein Rollladen oder eine Jalousie über 2 Taster gesteuert werden. Der Auf/Ab-Befehl (Gegenstand **Auf/Ab**) wird über ein langes Drücken auf den Taster ausgegeben. Die Funktion Stopp/Lamellenschritt sendet das Objekt **Lamellenschritt/Stopp** aus (kurzes Drücken).

■ Dimmen

Die Funktion ermöglicht, das Licht mit einem oder zwei Eingangskontakten zu dimmen. Die Funktion SCHALTEN sendet das Objekt **SCHALTEN** aus (kurzes Drücken). Die Funktion Dimmen sendet das Objekt **Dimmen** aus (langes Drücken).

■ Heizung

Mit dieser Funktion kann ein Sollwert (Auto, Komfort, Sparsollwert, Nachtabenkung, Frostschutz) für Heizung oder Klimaanlage ausgewählt werden. Der Befehl kann von Schaltern, Tastern oder anderen Automaten kommen.

■ Zwangssteuerung

Mit der Zwangssteuerfunktion kann für einen Eingang ein definierter Zustand erzwungen werden. Die Aktion der Zwangssteuerung hängt vom Typ der gesteuerten Anwendung ab: Beleuchtung schalten, Rollläden, Heizung.

■ Szene

Mit dieser Funktion können Szenen ausgewählt oder gespeichert werden. Sie betreffen verschiedene Ausgangstypen (Beleuchtung, Rollläden, Jalousie, Heizung), um Atmosphären oder Szenarien zu erstellen (Szenario verlassen, Atmosphäre Lesen usw.).

■ Alarme

Mit der Funktion Alarm können zyklisch über die Automaten Alarme an den Bus ausgegeben werden (Windmesser, Regensensor, Dämmerungsschalter usw.).

■ Wahl der Kreisläufe, die für die LED-Ausgänge angezeigt werden sollen (nur TXB322 und TXB344)

Die LED-Ausgänge (Statusanzeige) erlauben die Steuerung des Einschaltens der herkömmlichen LED-Anzeigen. Mit dieser Funktion kann für jeden LED-Ausgang der angezeigte Kreislauf ausgewählt werden:

- Der vom entsprechenden Eingang gesteuerte Kreislauf,
- Jeder andere Kreislauf der Installation.

3. Programmierung durch Easy Tool

3.1 Einführung in das Gerät

■ TXA304: Modul 4 Eingänge modular 230 V

Übersicht Gerät:

Gerät		4 Eingänge	
Name:	TXA304 - 4E modular	1	TXA304 - 1 - 1 Haus
Anwendung:		2	TXA304 - 1 - 2 Haus
Ort:	Haus	3	TXA304 - 1 - 3 Haus
Bezeichnung:	TXA304 - 1	4	TXA304 - 1 - 4 Haus
ⓘ Gerät: TXA304 4E modular			

Übersicht der Kanäle:

4 Eingänge	
	TXA304 - 1 - 1 Haus
	TXA304 - 1 - 2 Haus
	TXA304 - 1 - 3 Haus
	TXA304 - 1 - 4 Haus

0 ausgang

■ TXA306: Modul 6 Eingänge modular verschiedene Spannungen

Übersicht Gerät:

Gerät		6 Eingänge	
Name:	TXA306 - 6E modular	1	TXA306 - 1 - 1 Haus
Anwendung:		2	TXA306 - 1 - 2 Haus
Ort:	Haus	3	TXA306 - 1 - 3 Haus
Bezeichnung:	TXA306 - 1	4	TXA306 - 1 - 4 Haus
ⓘ Gerät: TXA306 6E modular		5	TXA306 - 1 - 5 Haus
Sonstiges		6	TXA306 - 1 - 6 Haus

Übersicht der Kanäle:

6 Eingänge	
	TXA306 - 1 - 1 Haus
	TXA306 - 1 - 2 Haus
	TXA306 - 1 - 3 Haus
	TXA306 - 1 - 4 Haus
	TXA306 - 1 - 5 Haus
	TXA306 - 1 - 6 Haus

0 ausgang

■ TXA310: Modul 10 Eingänge modular 230 V

Übersicht Gerät:

Gerät ▲

Name: TXA310 - 10E modular

Anwendung:

Ort: Haus ▼

Bezeichnung: TXA310 - 1

Gerät: **TXA310**
10E modular

Sonstiges ▼

🔍 10 Eingänge

1		TXA310 - 1 - 1 Haus	▶
2		TXA310 - 1 - 2 Haus	▶
3		TXA310 - 1 - 3 Haus	▶
4		TXA310 - 1 - 4 Haus	▶
5		TXA310 - 1 - 5 Haus	▶
6		TXA310 - 1 - 6 Haus	▶
7		TXA310 - 1 - 7 Haus	▶
8		TXA310 - 1 - 8 Haus	▶
9		TXA310 - 1 - 9 Haus	▶
10		TXA310 - 1 - 10 Haus	▶

Übersicht der Kanäle:

10 Eingänge	
	TXA310 - 1 - 1 Haus
	TXA310 - 1 - 2 Haus
	TXA310 - 1 - 3 Haus
	TXA310 - 1 - 4 Haus
	TXA310 - 1 - 5 Haus
	TXA310 - 1 - 6 Haus
	TXA310 - 1 - 7 Haus
	TXA310 - 1 - 8 Haus
	TXA310 - 1 - 9 Haus
	TXA310 - 1 - 10 Haus

0 ausgang

■ **TXB302: Modul 2 Eingänge zum Einbauen**

Übersicht Gerät:

Gerät

Name: TXB302 - 2E UP

Anwendung:

Ort: Haus

Bezeichnung: TXB302 - 1

Gerät: TXB302
2E UP

2 Eingänge

1		TXB302 - 1 - 1 Haus
2		TXB302 - 1 - 2 Haus

Übersicht der Kanäle:

2 Eingänge	
	TXB302 - 1 - 1 Haus
	TXB302 - 1 - 2 Haus

0 ausgang

■ TXB304: Modul 4 Eingänge zum Einbauen

Übersicht Gerät:

Übersicht der Kanäle:

4 Eingänge	
	<u>TXB304 - 1 - 1</u> Haus
	<u>TXB304 - 1 - 2</u> Haus
	<u>TXB304 - 1 - 3</u> Haus
	<u>TXB304 - 1 - 4</u> Haus

0 ausgang

■ TXB322: 2 Eingänge zum Einbauen + 2-fach Ausgang LED

Übersicht Gerät:

Übersicht der Kanäle:

2 Eingänge	
	<u>TXB322 - 1 - 1</u> Haus
	<u>TXB322 - 1 - 2</u> Haus

2-fach Ausgang	
	<u>TXB322 - 1 - 1</u> Haus - Gemeinsame Funktionen
	<u>TXB322 - 1 - 2</u> Haus - Gemeinsame Funktionen

■ TXB344: 4 Eingänge zum Einbauen + 4-fach Ausgang LED

Übersicht Gerät:

Gerät ▲

↔ 4 Eingänge
← 4 Ausgänge gefunden

Name:

Anwendung:

Ort:

Bezeichnung:

Gerät: **TXB344**
4E 4A LED

1		TXB344 - 1 - 1 Haus	▶
2		TXB344 - 1 - 2 Haus	▶
3		TXB344 - 1 - 3 Haus	▶
4		TXB344 - 1 - 4 Haus	▶

Übersicht der Kanäle:

4 Eingänge	
	TXB344 - 1 - 1 Haus
	TXB344 - 1 - 2 Haus
	TXB344 - 1 - 3 Haus
	TXB344 - 1 - 4 Haus

4-fach Ausgang	
	TXB344 - 1 - 1 Haus - Gemeinsame Funktionen
	TXB344 - 1 - 2 Haus - Gemeinsame Funktionen
	TXB344 - 1 - 3 Haus - Gemeinsame Funktionen
	TXB344 - 1 - 4 Haus - Gemeinsame Funktionen

■ Verfügbare Funktionen: Eingang

Beleuchtung			
	Ein		Zwangssteuerung Ein
	Aus		Zwangssteuerung Aus
	Schalten		ON allgemein
	Um (Toggeln)		OFF allgemein
	Zeitschalter		ON/OFF allgemein
			Szene

Dimmen			
	Dimmen heller/ON		Dimmen heller/dunkler
	Dimmen dunkler/OFF		Szene

Rollladen/Jalousie			
	Jalousie AUF		Zwangssteuerung Auf
	Jalousie AB		Zwangssteuerung Ab
	Auf/ab Toggeln		Windalarm
	Auf/Ab		Regenalarm
	Ab/Auf		Auf allgemein
	Schalter AUF		Ab allgemein
	Schalter AB		Auf/Ab allgemein
			Szene

Heizung/Kühlung			
	Komfort Betrieb		Komfort-/Standby-Betrieb
	Sparbetrieb		Schutzbetrieb/Auto
	Standby-Betrieb		Zwangssteuerung Komfort
	Schutzbetrieb		Zwangssteuerung Schutz
	Auto		Komfort zeitgesteuert
	Betrieb Komfort/Eco		Stopp Heizung-Kühlung
			Szene

3.2 Betriebsart der Eingänge

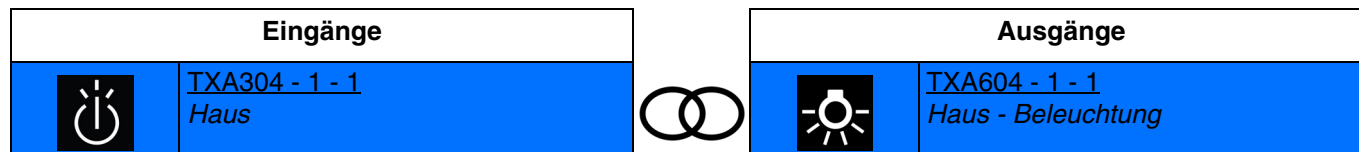
3.2.1 Beleuchtung

Mit der Funktion Schalten kann ein Ausgang ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Verfügbare Funktionen			
	Ein		Zwangssteuerung Ein
	Aus		Zwangssteuerung Aus
	Schalten		ON allgemein
	Um (Toggeln)		OFF allgemein
	Zeitschalter		ON/OFF allgemein
			Szene

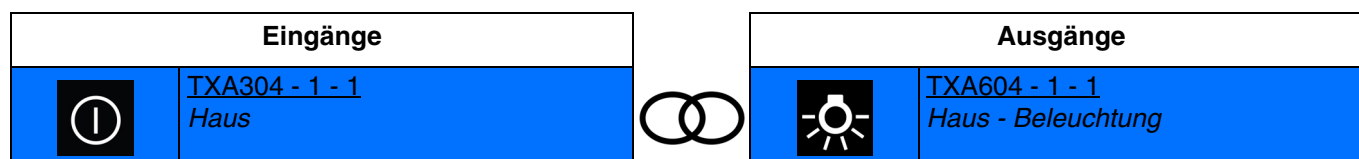
Hinweis: Für die Funktion **Szene** siehe: [Szene](#).

- **Ein**: Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage anzuschalten.



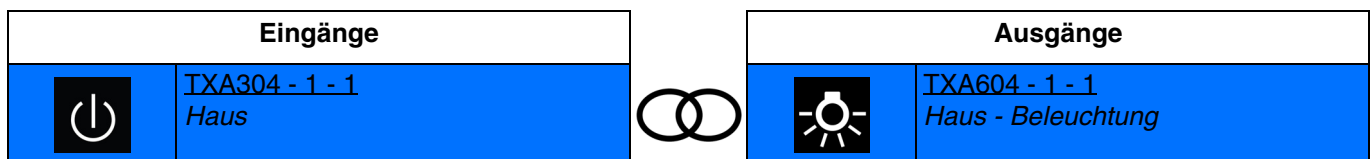
Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Einschalten des Lichts. Aufeinanderfolgende Aktivierungen behalten das Licht bei.

- **Aus**: Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage auszuschalten.









Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das Ausschalten des Lichts. Aufeinanderfolgende Aktivierungen behalten das Ausschalten bei.

- **Schalten:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage an- oder auszuschalten (Schalter).





Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt das Einschalten des Lichts. Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt das Ausschalten des Lichts.

Nachstehend die Ausgänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	Dimmen	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts. Dieser Vorgang ermöglicht, einen Eingang sowohl mit einem An/Aus-Ausgang als auch mit einem Dimm-Ausgang zu verbinden.
	Heizung	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs für das Einschalten und Ausschalten des Heizungssystems.
	Lüftungsanlage	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs für das Einschalten und Ausschalten des Lüftungssystems.
	Hintergrundbeleuchtung	Ermöglicht den Empfang der Zustandsanzeigen eines anderen Geräts für die Steuerung der Hintergrundbeleuchtung.
	Ausnahme	Ermöglicht die Abweichung von der aktuellen Betriebsart.
	Logikoperation	Ermöglicht den Empfang des Zustands der Eingänge oder Ausgänge eines oder mehrerer Geräte zur Durchführung einer Logikoperation, um eine Information anzuzeigen.

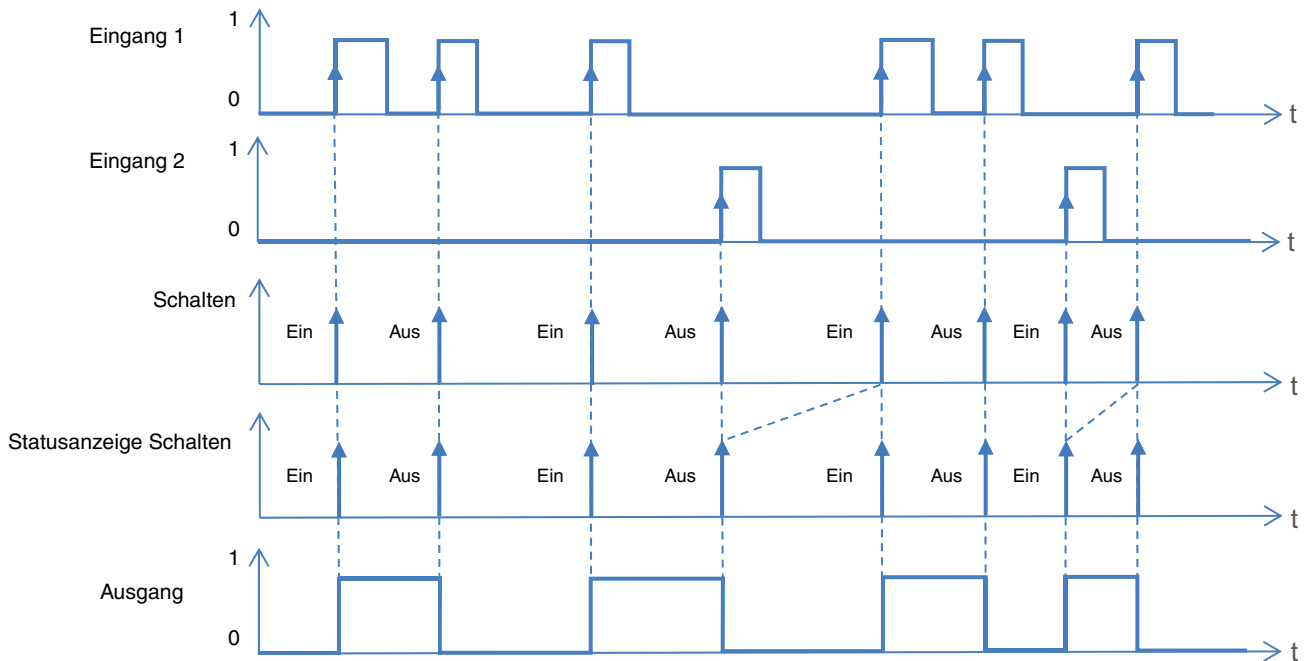
Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	Befehl Warmwasser	Ermöglicht die Steuerung eines Warmwasserboilers.
	Dimmen heller/dunkler	Ermöglicht die Steuerung des Eingangs Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts (Nur mit TX511 und TXC511).

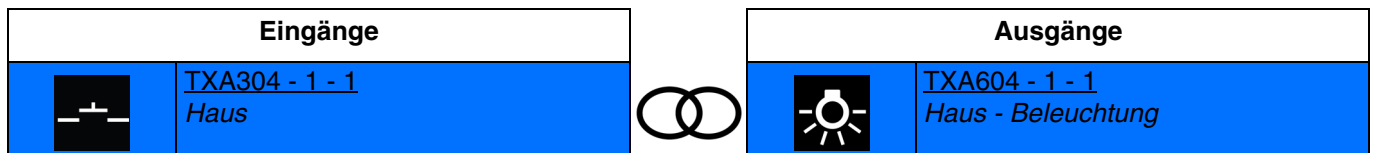
3.2.1.1 Um (Toggeln)

Mit dieser Funktion kann das Ein- oder Ausschalten eines Beleuchtungskreises oder jede andere Last gesteuert werden. Bei jedem Drücken des Tasters wird der Zustand des Ausgangs umgekehrt.

Funktionsprinzip:



- **Um (Toggeln):** Ermöglicht, den Status der Beleuchtungsanlage zu invertieren.



Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Umschalten zwischen Einschalten und Ausschalten.

Aufeinanderfolgende Aktivierungen kehren jedes Mal den Zustand des Ausgangskontakts um.

Nachstehend die Ausgänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

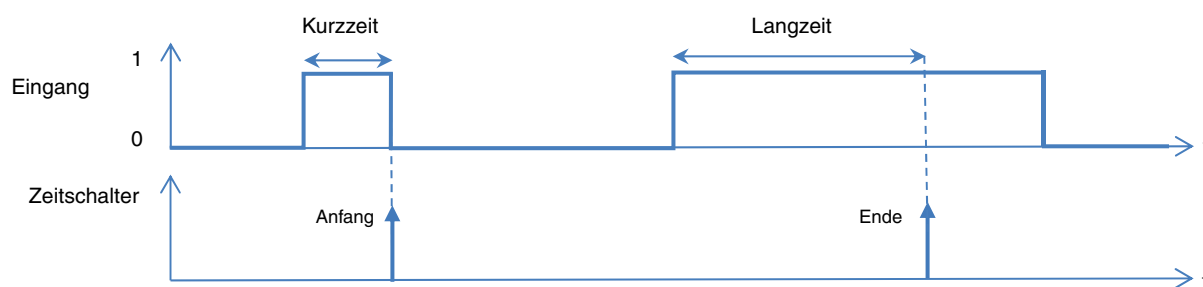
	Dimmen	Ermöglicht die Steuerung des Ausganges Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts. Dieser Vorgang ermöglicht, einen Eingang sowohl mit einem An/Aus-Ausgang als auch mit einem Dimm-Ausgang zu verbinden.
	Heizung	Ermöglicht die Steuerung des Ausganges für das Einschalten und Ausschalten des Heizungssystems.
	Lüftungsanlage	Ermöglicht die Steuerung des Ausganges für das Einschalten und Ausschalten des Lüftungssystems.
	Hintergrundbeleuchtung	Ermöglicht den Empfang der Zustandsanzeigen eines anderen Geräts für die Steuerung der Hintergrundbeleuchtung.
	Ausnahme	Ermöglicht die Abweichung von der aktuellen Betriebsart.
	Logikoperation	Ermöglicht den Empfang des Zustands der Eingänge oder Ausgänge eines oder mehrerer Geräte zur Durchführung einer Logikoperation, um eine Information anzuzeigen.

Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

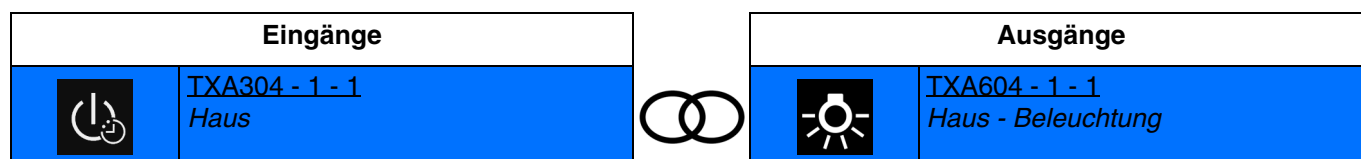
	Befehl Warmwasser	Ermöglicht die Steuerung eines Warmwasserboilers.
	Dimmen heller/dunkler	Ermöglicht die Steuerung des Ausganges Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts (Nur mit TX511 und TXC511).

3.2.1.2 Zeitschalter

Mit der Zeitschalterfunktion kann ein Beleuchtungskreis für eine einstellbare Dauer ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit einem kurzen Druck auf den Taster wird der Zeitschalter wieder gestartet. Die Zeitschaltung kann vor Ablauf der Verzögerungszeit durch ein langes Drücken unterbrochen werden.



Mit der Zeitschalter-Funktion kann ein Beleuchtungskreis für eine einstellbare Dauer eingeschaltet werden.

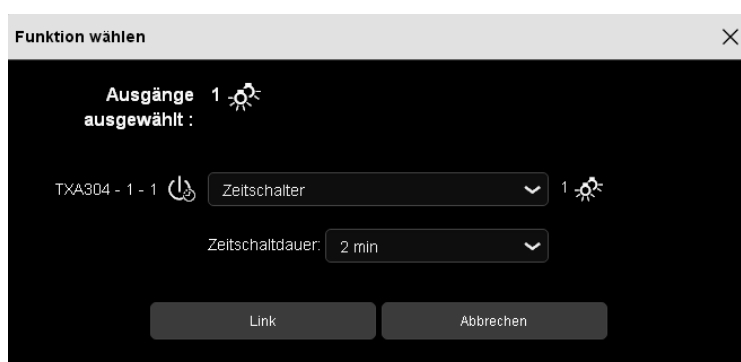


Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken <1 s bewirkt das zeitverzögerte Einschalten des Lichts.

Unterbrechung der Zeitschaltung:

Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken >1 s bewirkt den Stopp der aktuellen Zeitfunktionen und das Ausschalten (Aus).

Hinweis: Es ist möglich, im Moment der Verknüpfung die Zeitschaltdauer festzulegen. Diese Dauer wird auf Ebene des Ausgangseräts festgelegt.



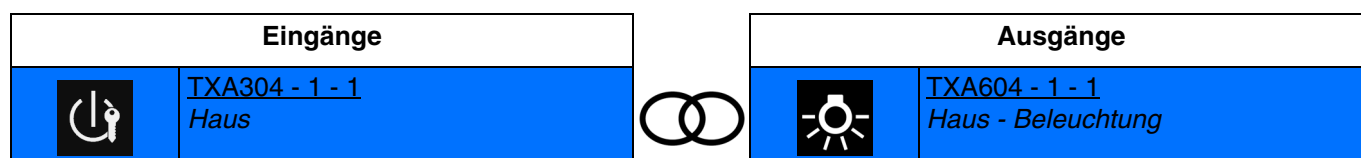
Nachstehend die Ausgänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	Dimmen	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs Dimmen für das Einschalten des Lichts auf der zuletzt gespeicherten Stufe für eine parametrierbare Dauer.
	Lüftungsanlage	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs für das Einschalten des Lüftungssystems für eine parametrierbare Dauer.

3.2.1.3 Zwangssteuerung

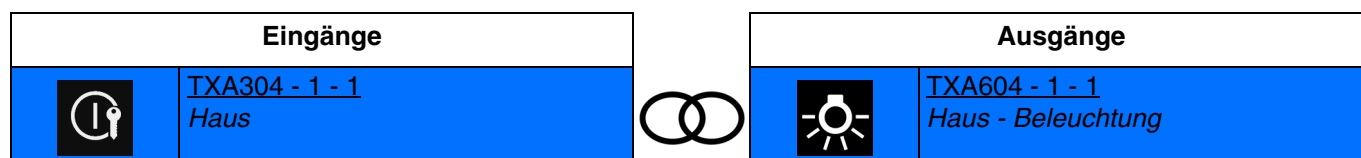
Mit der Zwangssteuerfunktion kann für einen Ausgang ein definierter Zustand erzwungen werden. Mit dieser Funktion können die Befehle Zwangssteuerung oder Aufhebung der Zwangssteuerung gesendet werden. Kein anderer Befehl wird berücksichtigt, wenn die Zwangssteuerung aktiv ist. Nur die Steuerungen Zwangssteuerungsende oder Alarmende werden berücksichtigt.

- **Zwangssteuerung Ein:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage zwangsweise zu steuern und angeschaltet zu lassen.



Die Aktivierung des Eingangs bewirkt die Zwangssteuerung des Ausgangs bei EIN. Aufeinanderfolgende Aktivierungen ermöglichen das Umschalten zwischen Zwangssteuerung EIN und Aufhebung der Zwangssteuerung.

- **Zwangssteuerung Aus:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage zwangsweise zu steuern und ausgeschaltet zu lassen.



Die Aktivierung des Eingangs bewirkt die Zwangssteuerung des Ausgangs bei AUS. Aufeinanderfolgende Aktivierungen ermöglichen das Umschalten zwischen Zwangssteuerung AUS und Aufhebung der Zwangssteuerung.

Nachstehend die Ausgänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	Dimmen	Ermöglicht es, den Beleuchtungskreis zu zwingen und ein- bzw. ausgeschaltet zu halten.
--	--------	--

Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

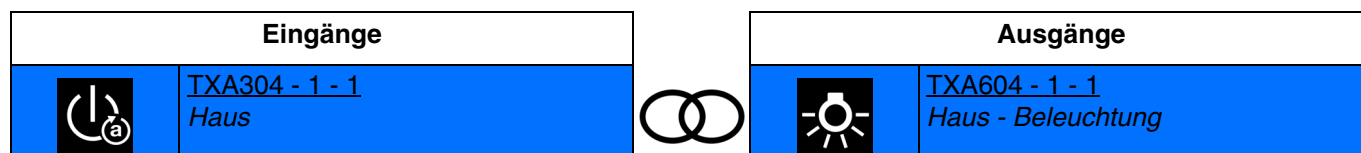
	Dimmen heller/dunkler	Ermöglicht die Steuerung des Eingangs Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts (Nur mit TX511 und TXC511).
--	-----------------------	---

3.2.1.4 ON/OFF allgemein

Mit der Funktion Schalten Allgemein kann ein Beleuchtungskreis in seiner Gesamtheit ein- oder ausgeschaltet werden. Im Gegensatz zur Funktion Schalten übermittel sie nicht die Zustandsrückkehr des Beleuchtungsbefehls.

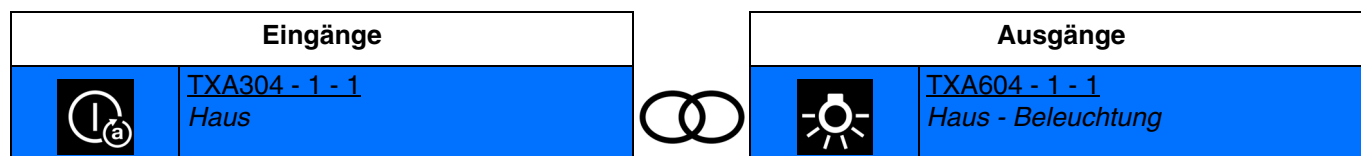
Sie wird in der Regel mit Tastern verwendet, die eine Kontrollleuchte besitzen, um eine Sättigung der Anzahl der Verbindungen zu vermeiden. Es wird empfohlen, diese Funktion dann zu verwenden, wenn die Zahl der Beleuchtungskreise höher ist als 20.

- ON allgemein: Zum Einschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises.



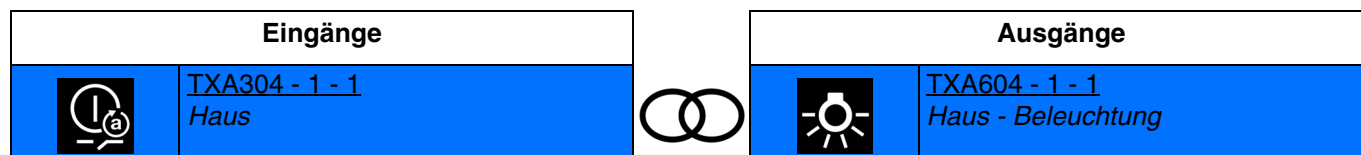
Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Einschalten des Lichts. Aufeinanderfolgende Aktivierungen behalten das Licht bei.

- OFF allgemein: Zum Ausschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises.




Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das Ausschalten des Lichts. Aufeinanderfolgende Aktivierungen behalten das Ausschalten bei.

- ON/OFF allgemein : Zum Einschalten oder Ausschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises (Schalter).



Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt das Einschalten des Lichts. Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt das Ausschalten des Lichts.

Nachstehend die Ausgänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	Dimmen	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts. Dieser Vorgang ermöglicht, einen Eingang sowohl mit einem An/Aus-Ausgang als auch mit einem Dimm-Ausgang zu verbinden.
---	--------	---

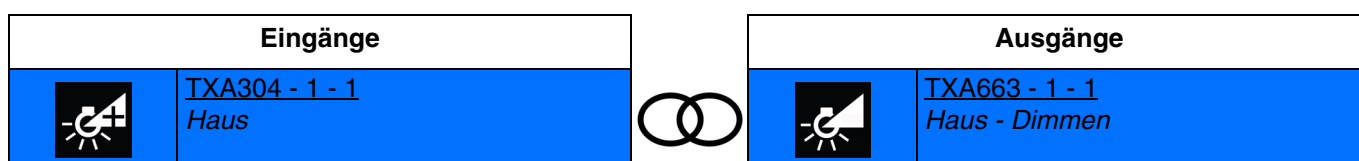
3.2.2 Relatives Dimmen

Beim relativen Dimmen wird der Dimmwert in Relation zum momentanen Dimmwert erhöht oder verringert. Dies erfolgt zum Beispiel durch eine lange Betätigung eines Tastsensors.

Dimmen			
	Dimmen heller/ON		Dimmen heller/dunkler
	Dimmen dunkler/OFF		Szene

Hinweis: Für die Funktion **Szene** siehe: [Szene](#).

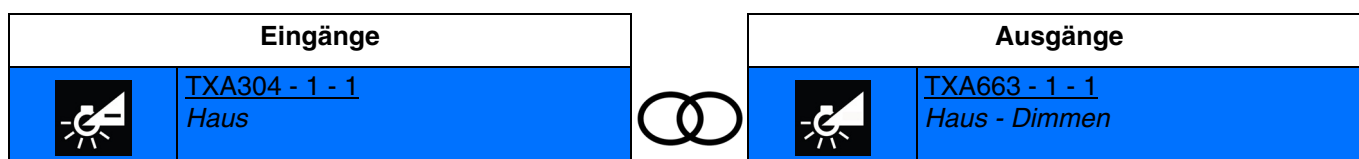
- **Dimmen heller/ON:** Ermöglicht, den Ausgangswert zu steigern.



Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Einschalten des Lichts auf der zuletzt gespeicherten Stufe.

Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das Erhöhen der Helligkeit.

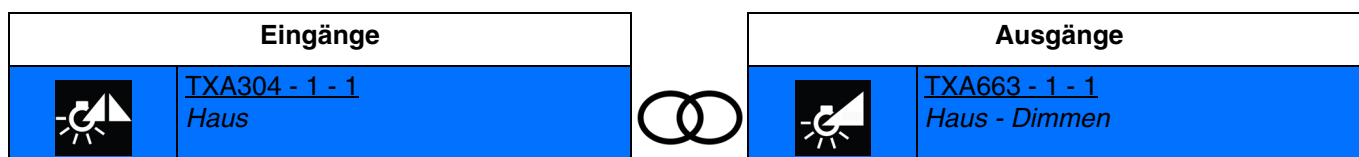
- **Dimmen dunkler/OFF:** Ermöglicht, den Ausgangswert zu reduzieren.



Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Ausschalten des Lichts.

Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das Herabsetzen der Helligkeit.

- **Dimmen heller/dunkler:** Ermöglicht, das Licht mit einer einzigen Taste zu dimmen.



Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Umschalten zwischen Einschalten auf der letzten gespeicherten Stufe und Ausschalten des Lichts.

Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das Erhöhen oder das Herabsetzen der Helligkeit.








Nachstehend die Ausgänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	Beleuchtung	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs EIN/AUS für das Einschalten und Ausschalten des Lichts. Dieser Vorgang ermöglicht, einen Eingang sowohl mit einem An/Aus-Ausgang als auch mit einem Dimm-Ausgang zu verbinden.
--	-------------	--

Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	Dimmen heller/dunkler	Ermöglicht die Steuerung des Eingangs Dimmen für das Dimmen des Lichts (Nur mit TX511 und TXC511).
--	-----------------------	--

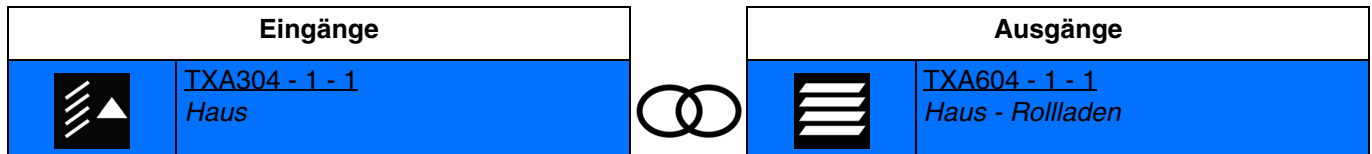
3.2.3 Rollladen/Jalousie

Verfügbare Funktionen	
	Jalousie AUF  Zwangssteuerung Auf
	Jalousie AB  Zwangssteuerung Ab
	Auf/ab Toggeln  Windalarm
	Auf/Ab  Regenalarm
	Ab/Auf  Auf allgemein
	Schalter AUF  Ab allgemein
	Schalter AB  Auf/Ab allgemein
	 Szene

Hinweis: Für die Funktion **Szene** siehe: [Szene](#).

3.2.3.1 Auf/Ab

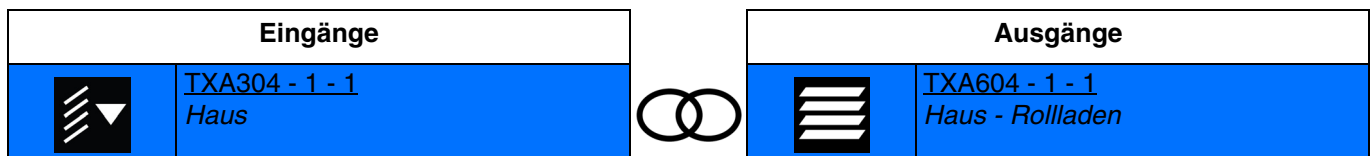
- **Jalousie AUF:** Ermöglicht, eine Jalousie zu heben oder anzuhalten, bzw. die Lamellen einer Jalousie zu neigen.



Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das kurze Schließen des Ausgangskontakts Auf (funktion ausrichtung der lamellen einer jalousie).
 Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das zeitverzögerte Schließen des Ausgangskontakts Auf (funktion auf eines rollladens oder einer jalousie).

Hinweis: Wenn ein kurzes Schließen des Eingangskontakts während der Zeitschaltung erfolgt, öffnet sich der Ausgangskontakt (stopp-funktion).

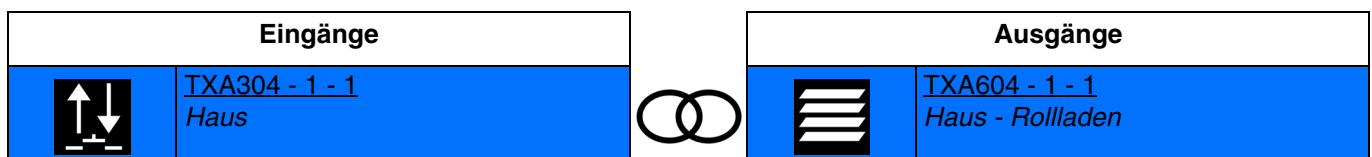
- **Jalousie AB:** Ermöglicht, eine Jalousie zu herunterzufahren oder anzuhalten, bzw. die Lamellen einer Jalousie zu neigen.



Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das kurze Schließen des Ausgangskontakts Ab (funktion ausrichtung der lamellen einer jalousie).
 Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das zeitverzögerte Schließen des Ausgangskontakts Ab (funktion ab eines rollladens oder einer jalousie).

Hinweis: Wenn ein kurzes Schließen des Eingangskontakts während der Zeitschaltung erfolgt, öffnet sich der Ausgangskontakt (stopp-funktion).

- **Auf/ab Toggeln:** Zum Hoch- oder Runterfahren oder Anhalten eines Rollladens oder einer Jalousie mithilfe eines einzigen Tasters.



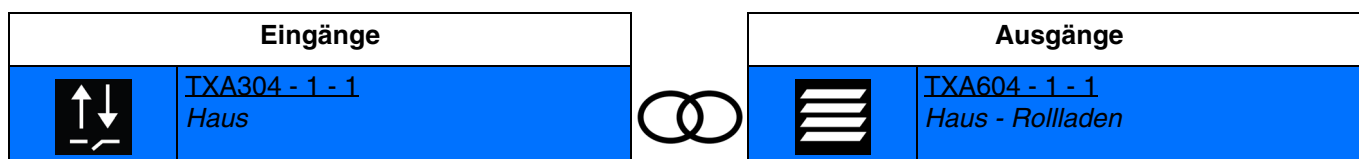
Durch mehrfachen Druck auf den Taster kann die Funktion gemäß folgender Sequenz geändert werden:

1. Drücken: Ab (Verzögertes Schließen des Ausgangs AB)
2. Drücken: Stopp (Öffnen der Ausgangskontakte)
3. Drücken: Auf (Verzögertes Schließen des Ausgangs AUF)
4. Drücken: Stopp (Öffnen der Ausgangskontakte)

Die Betriebsarten und die Dauer der Verzögerung können auf Ebene des Ausgangseräts Rollladen parametrieren werden.

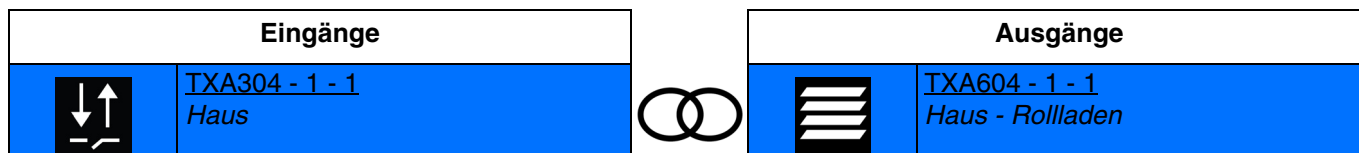
Hinweis: Die Steuerung der Lamellenposition ist nicht möglich.

- **Auf/Ab:** Ermöglicht, einen Rollladen oder eine Jalousie mithilfe eines Schalters hoch- oder herunterzufahren.



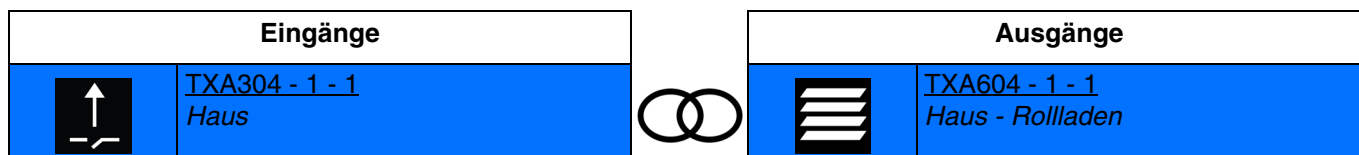
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.

- **Ab/Auf:** Ermöglicht, einen Rollladen oder eine Jalousie mithilfe eines Schalters hoch- oder herunterzufahren.



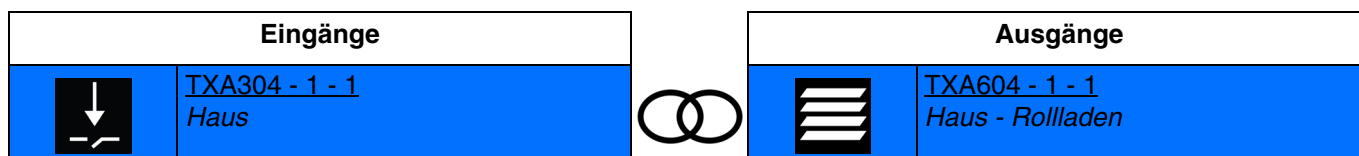
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.

- **Schalter AUF:** Ermöglicht, einen Rollladen oder eine Jalousie mithilfe eines Schalters hochzufahren.



Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

- **Schalter AB:** Ermöglicht, einen Rollladen oder eine Jalousie mithilfe eines Schalters herunterzufahren.

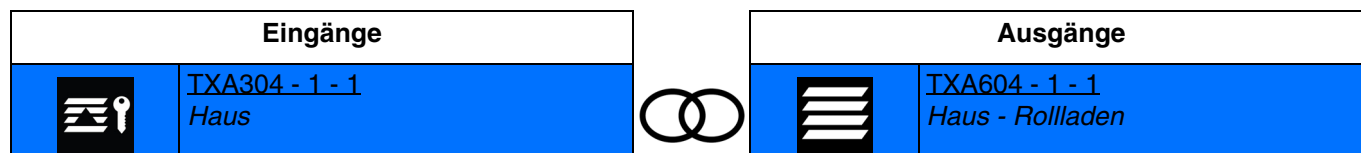


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

3.2.3.2 Zwangssteuerung

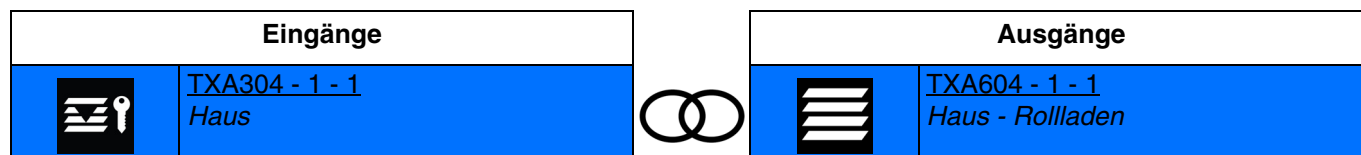
Die Funktion Zwangssteuerung ermöglicht die Zwangssteuerung des Befehls eines Rollladens. Mit dieser Funktion können die Befehle Zwangssteuerung oder Aufhebung der Zwangssteuerung gesendet werden. Kein anderer Befehl wird berücksichtigt, wenn die Zwangssteuerung aktiv ist. Nur die Steuerungen Zwangssteuerungsende oder Alarmende werden berücksichtigt.

- **Zwangssteuerung Auf:** Ermöglicht die Zwangssteuerung AUF eines Rollladens oder einer Jalousie.



Schließen des Eingangskontakts: aktivierung der zwangssteuerung und verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
Öffnen des Eingangskontakts: ende der zwangssteuerung.

- **Zwangssteuerung Ab:** Ermöglicht die Zwangssteuerung AB eines Rollladens oder einer Jalousie.

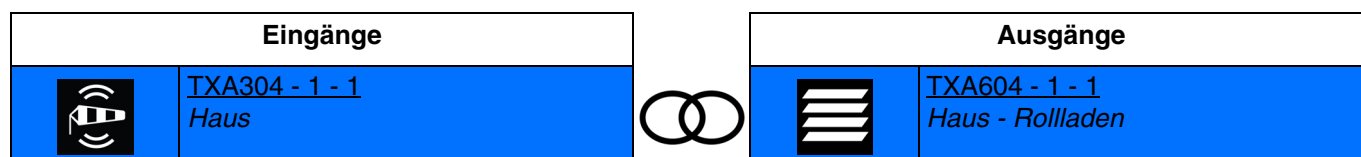


Schließen des Eingangskontakts: aktivierung der zwangssteuerung und verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
Öffnen des Eingangskontakts: ende der zwangssteuerung.

3.2.3.3 Alarm

Mit der Funktion Alarm können zyklisch über die Automaten Alarme an den Bus ausgegeben werden (Windmesser, Regensensor, Dämmerungsschalter usw.)

- **Windalarm:** Ermöglicht, den Rollladen oder die Jalousie in eine festgelegte Position zu versetzen, sobald der Alarm aktiviert ist.



Schließen des Eingangskontakts: aktivierung windalarm.
Öffnen des Eingangskontakts: alarmende.

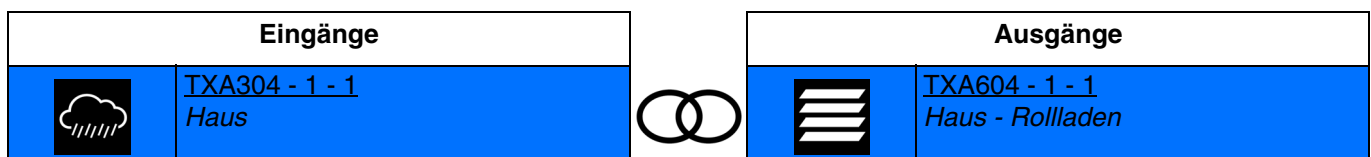
Die Position des Rollladens oder der Jalousie wird durch einen Parameter festgelegt.



Parameter	Beschreibung	Wert
Position bei Windalarm	Während des Windalarms Ausgang Rollladen/Jalousie: Nicht verändert Den Auf Kontakt schließen Den Ab Kontakt schließen	Inaktiv* Auf Ab

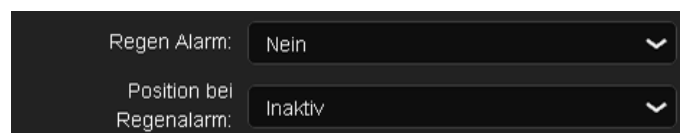
Hinweis: Der Parameter **Stufe Windalarlam** wird bei dieser Art der Verknüpfung nicht berücksichtigt.

- **Regenalarm:** Ermöglicht, den Rollladen oder die Jalousie in eine festgelegte Position zu versetzen, sobald der Alarm aktiviert ist.



Schließen des Eingangskontakts: aktivierung des regenalarms.
Öffnen des Eingangskontakts: alarmende.

Die Position des Rollladens oder der Jalousie wird durch einen Parameter festgelegt.



Parameter	Beschreibung	Wert
Position bei Regenalarm	Ermöglicht, den Status des Rollladenausgangs bei Auftreten des Regenalarms zu bestimmen.	Inaktiv* Auf Ab

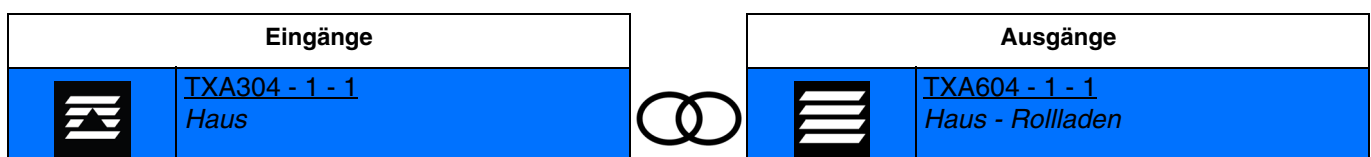
Hinweis: Der Parameter **Regenalarm** wird bei dieser Art der Verknüpfung nicht berücksichtigt.

3.2.3.4 Auf/Ab allgemein

Mit der Funktion **Auf/Ab allgemein** wird das Öffnen oder Schließen einer Reihe von Rollläden oder Jalousien möglich. Im Gegensatz zur Funktion **Auf/Ab** übermittelt sie nicht die Zustandsrückkehr der Steuerung von Rollläden oder Jalousie.

Sie wird in der Regel mit Tastern verwendet, die eine Kontrollleuchte besitzen, um eine Sättigung der Anzahl der Verbindungen zu vermeiden. Es wird empfohlen, diese Funktion bei einer Anzahl an Ausgängen Rollladen/Jalousie von mehr als 20 zu verwenden.

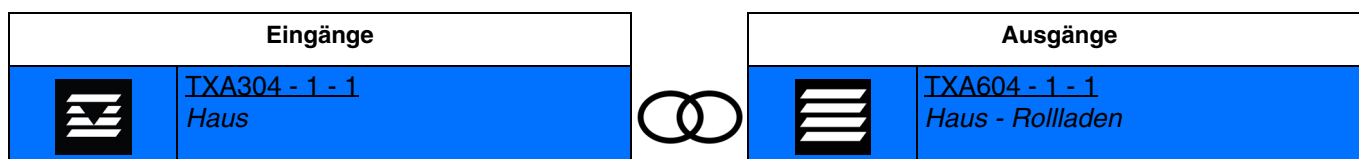
- **Auf allgemein:** Ermöglicht, eine Reihe von Rollläden und Jalousien hochzufahren oder anzuhalten.



Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das zeitverzögerte Schließen des Ausgangskontakts Auf (Funktion Auf eines Rollladens oder einer Jalousie).

Hinweis: Wenn ein kurzes Schließen des Eingangskontakts während der Zeitschaltung erfolgt, öffnet sich der Ausgangskontakt (Stopp-Funktion).

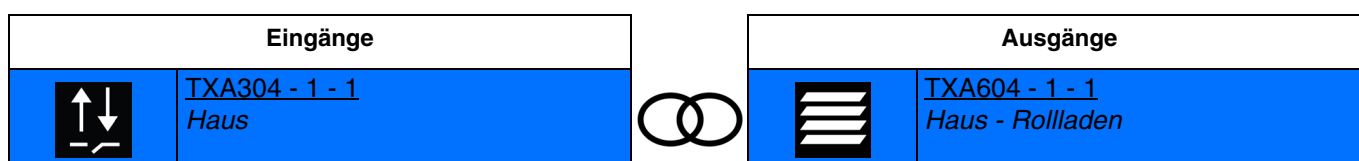
- **Ab allgemein:** Ermöglicht, eine Reihe von Rollläden und Jalousien herunterzufahren oder anzuhalten.



Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das zeitverzögerte Schließen des Ausgangskontakts Ab (Funktion Ab eines Rollladens oder einer Jalousie).

Hinweis: Wenn ein kurzes Schließen des Eingangskontakts während der Zeitschaltung erfolgt, öffnet sich der Ausgangskontakt (Stopp-Funktion).

- **Auf/Ab allgemein:** Ermöglicht, eine Reihe von Rollläden oder Jalousien mithilfe eines Schalters hoch- oder herunterzufahren.



Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.

Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.

3.2.4 Heizung/Kühlung

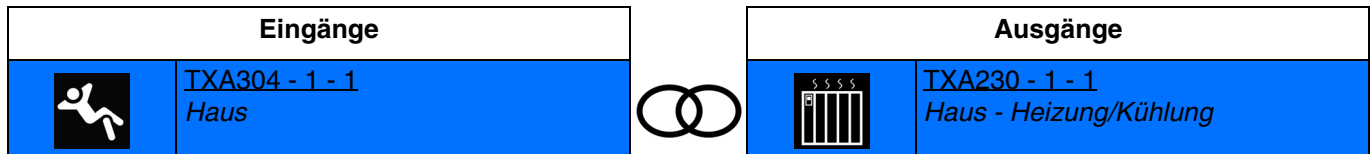
Verfügbare Funktionen			
	Komfort Betrieb		Komfort-/Standby-Betrieb
	Sparbetrieb		Schutzbetrieb/Auto
	Standby-Betrieb		Zwangssteuerung Komfort
	Schutzbetrieb		Zwangssteuerung Schutz
	Auto		Komfort zeitgesteuert
	Betrieb Komfort/Eco		Stopp Heizung-Kühlung
			Szene

*Hinweis: Für die Funktion **Szene** siehe: [Szene](#).*

3.2.4.1 Betriebsmodusumschaltung

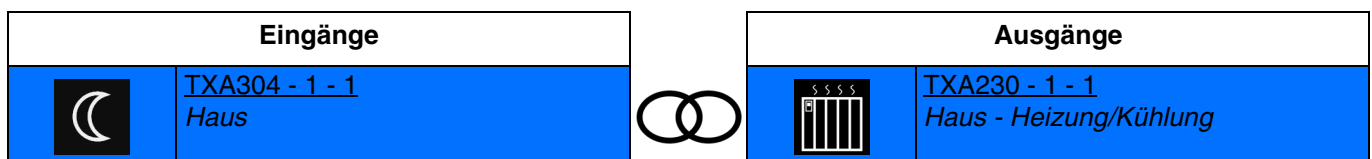
Die Steuerung der Heizung erfolgt in Bezug auf einen Heizungssollwert.

- **Komfort Betrieb:** Ermöglicht die Aktivierung des Komfortbetriebs für die Heizung.



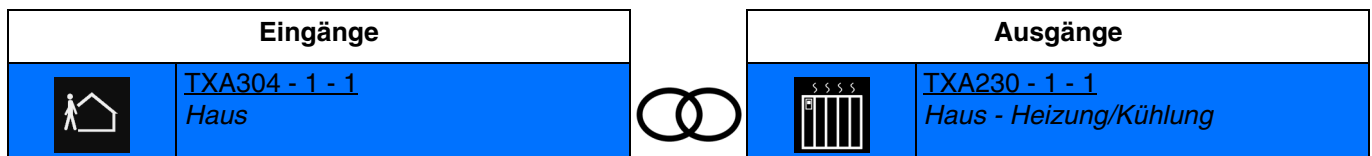
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Komfortbetriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Sparbetrieb:** Ermöglicht die Aktivierung des Sparbetriebs der Heizung.



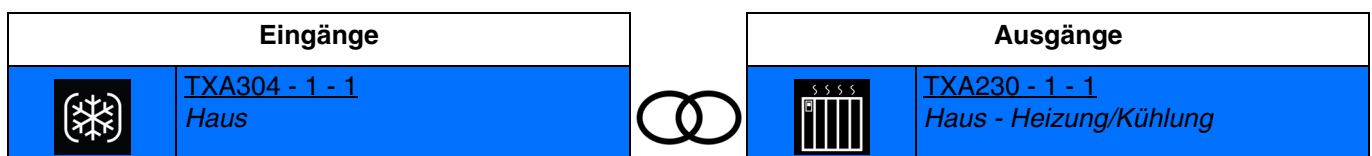
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Sparbetriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Standby-Betrieb:** Ermöglicht die Aktivierung des Standby-Betriebs der Heizung.



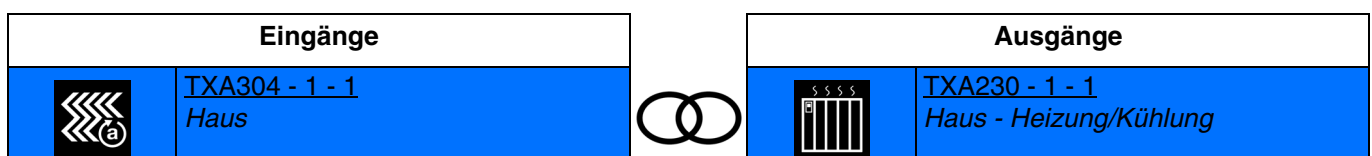
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Standby-Betriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Schutzbetrieb:** Ermöglicht die Aktivierung des Schutzbetriebs der Heizung.



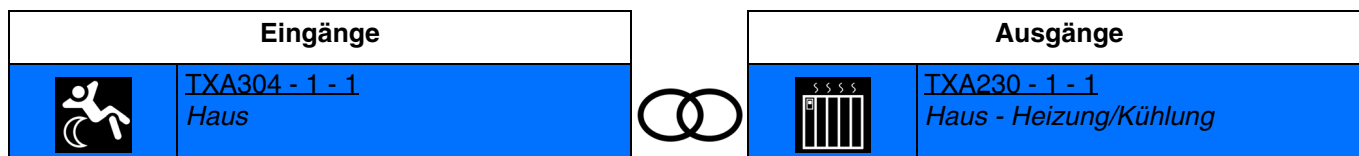
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Schutzbetriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Auto:** Ermöglicht die Aktivierung des Auto-Betriebs der Heizung.



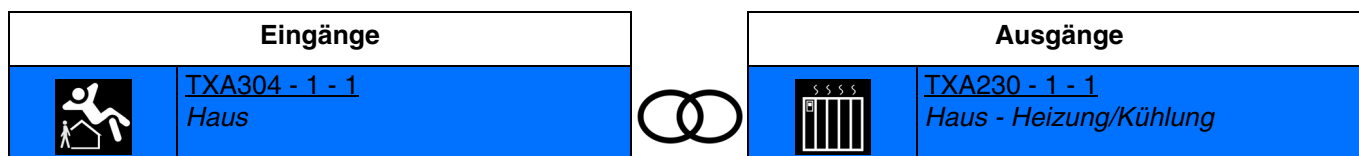
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Auto-Betriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Betrieb Komfort/Eco:** Ermöglicht das Umschalten zwischen Komfort-Betrieb und Eco-Betrieb für die Heizung.



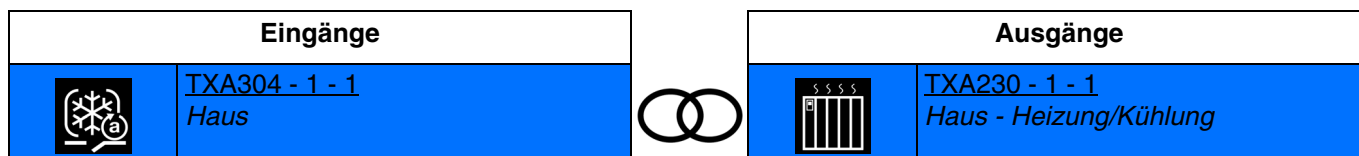
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Komfortbetriebs.
 Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Eco-Betriebs.
 Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Komfort-/Standby-Betrieb:** Ermöglicht das Umschalten zwischen Komfort-Betrieb und Standby-Betrieb für die Heizung.



Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Komfortbetriebs.
 Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Standby-Betriebs.
 Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Schutzbetrieb/Auto:** Ermöglicht das Umschalten zwischen Schutz-Betrieb und Auto-Betrieb für die Heizung.



Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Schutzbetriebs.
 Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Auto-Betriebs.
 Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

Nachstehend die Ausgänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	HLK	Ermöglicht die Steuerung aller Heizzonen.
--	-----	---

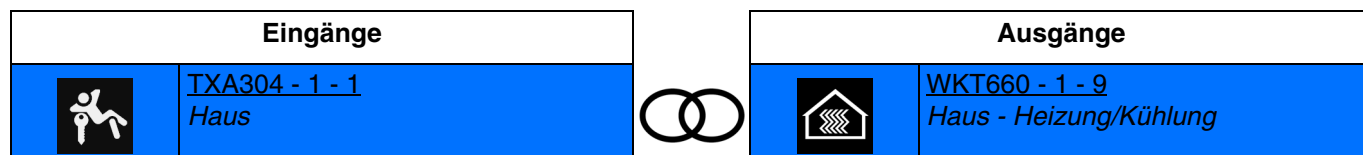
Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	HLK-Steuerung	Ermöglicht die Steuerung der Heizung für jede Zone.
	Sollwerte Heizung	Ermöglicht das Senden des Heizungsbetriebs an den Raumtemperaturregler.

3.2.4.2 Zwangssteuerung

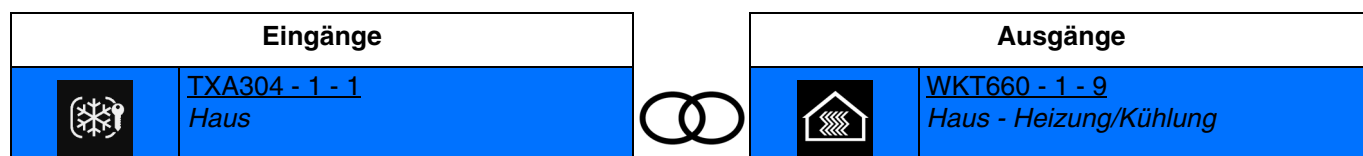
Die Funktion Zwangssteuerung ermöglicht die Zwangssteuerung eines Heizungsbetriebs. Mit dieser Funktion können die Befehle Zwangssteuerung oder Aufhebung der Zwangssteuerung gesendet werden. Kein anderer Befehl wird berücksichtigt, wenn die Zwangssteuerung aktiv ist. Nur die Steuerungen Zwangssteuerungsende oder Alarmende werden berücksichtigt.

- **Zwangssteuerung Komfort:** Ermöglicht die Aktivierung und Beibehaltung des Komfortbetriebs.



Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung und Beibehaltung des Komfortbetriebs. Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Aufhebung der Zwangssteuerung und die Rückkehr zum Betrieb, der normalerweise aktiv ist.

- **Zwangssteuerung Schutz:** Ermöglicht die Aktivierung und die Beibehaltung des Schutzbetriebs.



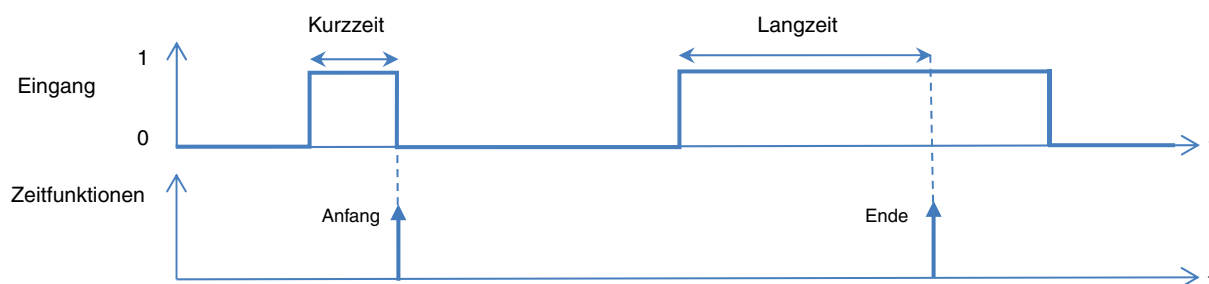
Die Aktivierung des Eingangs bewirkt die Zwangssteuerung des Augangs bei AUS. Aufeinanderfolgende Aktivierungen ermöglichen das Umschalten zwischen Zwangssteuerung AUS und Aufhebung der Zwangssteuerung.

Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:



	Sollwerte Heizung	Ermöglicht die Zwangssteuerung des Heizungsbetriebs für den Raumtemperaturregler.
--	-------------------	---

3.2.4.3 Komfort zeitgesteuert

Mit der Funktion **Komfort zeitgesteuert** kann der Komfort-Betrieb auf Ebene des Thermostats für eine bestimmte Dauer aktiviert werden. Diese Dauer, die auf Ebene des Thermostats eingestellt wird, wird auf 1 h festgelegt. Mit einem kurzen Druck auf den Taster wird die Verzögerung wieder gestartet. Die Verzögerung kann vor dem Ende durch ein langes Drücken unterbrochen werden.



Um diese Funktion zu parametrieren, erfolgt die Verknüpfung zwischen 2 Eingängen:

Eingänge	
	<u>TXA304 - 1 - 1</u> Haus
⊗	
	<u>WYT62x - 1 - 5</u> Haus

Die Aktivierung des Eingangs durch ein kurzes Drücken bewirkt die Aktivierung des Komfort-Betriebs für eine bestimmte Dauer. Wenn die Verzögerung läuft, bewirkt eine Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken die Rückkehr zum Betrieb, der normalerweise aktiv ist.



Am Ende der Verzögerung kehrt das System in den Betrieb zurück, der normalerweise aktiv ist.

Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

3.2.4.4 Stopp Heizung-Kühlung

Mit der Funktion **Aus Heizung-Kühlung** kann der Schutz-Betrieb für die Heizung und für die Kühlung je nach Betriebsart aktiviert werden.

Um diese Funktion zu parametrieren, erfolgt die Verknüpfung zwischen 2 Eingängen:

Eingänge	
	<u>TXA304 - 1 - 1</u> Haus
⊗	
	<u>WYT62x - 1 - 5</u> Haus

Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Schutz-Betriebs, ungeachtet dessen, ob der Heizungsbetrieb oder der Kühlbetrieb aktiv ist.

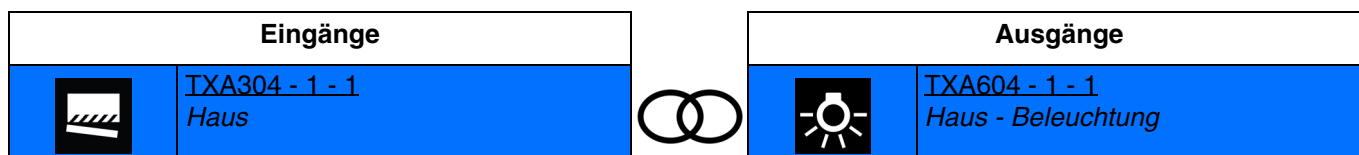
Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Rückkehr in den Betrieb, der normalerweise aktiv ist.

Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

3.2.4.5 Szene

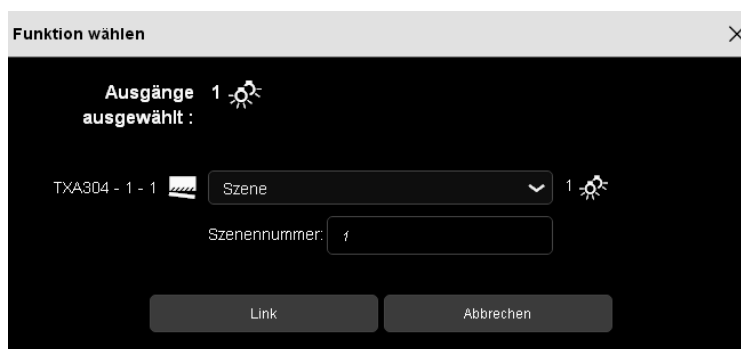
Mit dieser Funktion können Szenen ausgewählt oder gespeichert werden. Sie betreffen verschiedene Ausgangstypen (Beleuchtung, Rollladen, Jalousie, Heizung), um Atmosphären oder Szenarien zu erstellen (Szenario verlassen, Atmosphäre Lesen usw.).

- **Szene:** Die Szene wird durch das Drücken eines Tasters aktiviert.



Die Aktivierung des Eingangs bewirkt die Aktivierung der Szene.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss die Szenennummer für das Schließen des Eingangskontakts festgelegt werden.



*Hinweis: Standardmäßig funktioniert der Eingang wie ein Schließer (Schließer). Wenn der Parameter **Umgekehrt** bestätigt wurde, funktioniert der Eingang wie ein Öffner (Öffner).*

Nachstehend die Liste der Ausgänge, an denen die Szene möglich ist.

	Beleuchtung		Dimmen
	Rollladen/Jalousie		Lüftungsanlage

Die Szene ist ebenfalls am Eingang möglich.

	Dimmen heller/dunkler (Nur mit TX511 und TXC511)		Sollwerte Heizung
--	--	--	-------------------

3.3 Konfiguration der Verknüpfungen für die Statusanzeige eines LED-Ausgangs

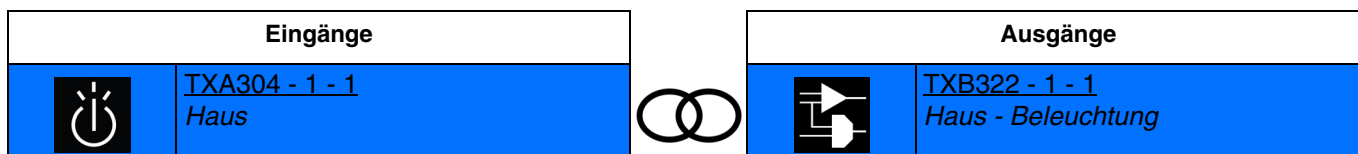
(nur TXB322 und TXB344)

Die LED-Ausgänge (Statusanzeige) erlauben die Steuerung des Einschaltens der herkömmlichen LED-Anzeigen. Mit dieser Funktion kann für jeden LED-Ausgang der angezeigte Kreislauf ausgewählt werden:

- Der vom entsprechenden Eingang gesteuerte Kreislauf,
- Jeder andere Kreislauf der Installation.

Die nachstehenden Funktionen erlauben neben den Verknüpfungen mit den üblichen Ausgängen die Verknüpfung zwischen den Eingängen und den LED-Ausgängen.

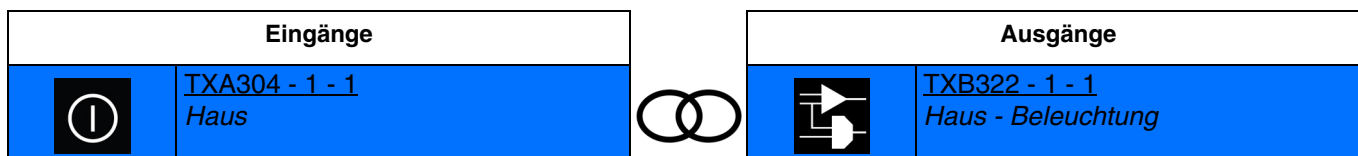
- **Ein:** Zum Einschalten der Ausgangs-LED, die das Einschalten des Beleuchtungskreises anzeigt.



Schließen des Eingangskontakts: Die Ausgangs-LED wird eingeschaltet und zeigt so das Einschalten des Beleuchtungskreises an.

Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion.

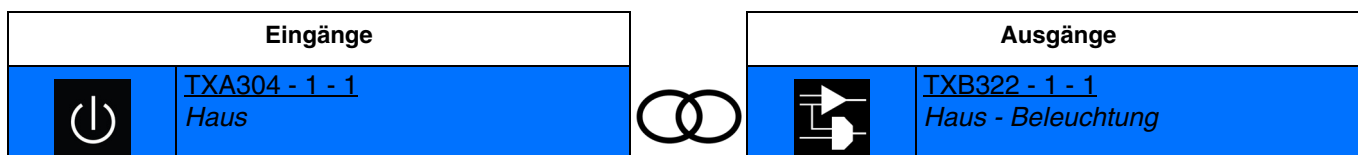
- **Aus:** Zum Ausschalten der Ausgangs-LED, die das Ausschalten des Beleuchtungskreises anzeigt.



Schließen des Eingangskontakts: Die Ausgangs-LED wird ausgeschaltet und zeigt so das Ausschalten des Beleuchtungskreises an.

Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion.

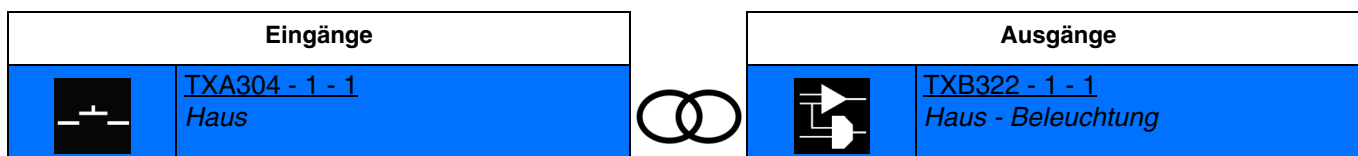
- **Schalten:** Zum Ein- oder Ausschalten der Ausgangs-LED je nach Status des Beleuchtungskreises.



Schließen des Eingangskontakts: Die Ausgangs-LED wird eingeschaltet und zeigt so das Einschalten des Beleuchtungskreises an.

Öffnen des Eingangskontakts: Die Ausgangs-LED wird ausgeschaltet und zeigt so das Ausschalten des Beleuchtungskreises an.

- **Um (Toggeln):** Zur Umkehr des Status der Ausgangs-LED je nach Status des Beleuchtungskreises.



Schließen des Eingangskontakts: Umschalten zwischen Einschalten und Ausschalten der Ausgangs-LED und des Beleuchtungskreises. Aufeinanderfolgendes Schließen kehrt jedes Mal den Status der Ausgangs-LED und des Beleuchtungskreises um.

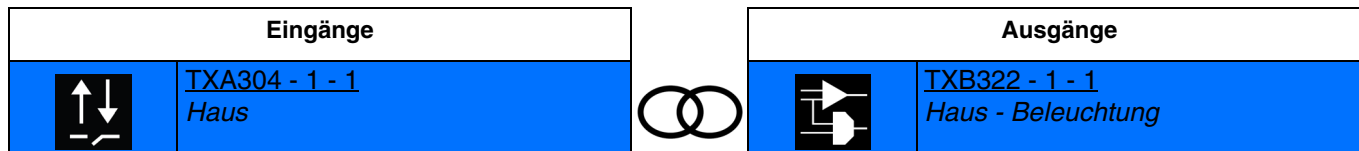
Die nachstehenden Funktionen können ebenfalls für die LED-Ausgänge verwendet werden:

	ON allgemein	Zum Einschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises.
	OFF allgemein	Zum Ausschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises.
	ON/OFF allgemein	Zum Einschalten oder Ausschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises (Schalter).

Hinweis: Die Dimm-Funktionen können auch mit den LED-Ausgängen verbunden werden. In diesem Fall wird nur die An/Aus-Funktion verwendet.

	Dimmen heller/ON
	Dimmen dunkler/OFF
	Dimmen heller/dunkler

- **Auf/Ab:** Zur Anzeige des Status der letzten Bewegung des Rollladens.



Schließen des Eingangskontakts: Die Ausgangs-LED wird eingeschaltet und zeigt so die Aufwärtsbewegung des Rollladens an.

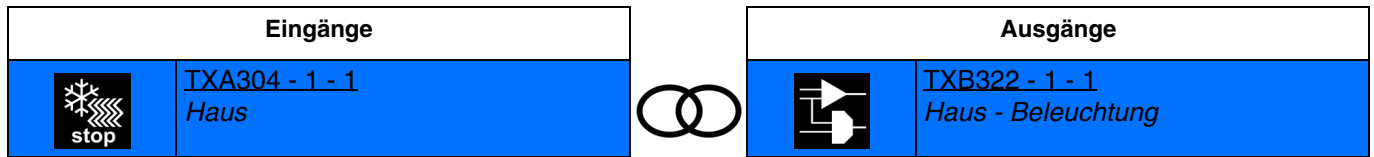
Öffnen des Eingangskontakts: Die Ausgangs-LED geht aus und zeigt so die Abwärtsbewegung des Rollladens an.

Die nachstehenden Funktionen können ebenfalls für die LED-Ausgänge verwendet werden:

Rollladen/Jalousie			
	Jalousie AUF		Schalter AUF
	Jalousie AB		Schalter AB
	Auf/ab Toggeln		Auf allgemein
	Ab/Auf		Ab allgemein
			Auf/Ab allgemein

Hinweis: Wenn die Aufwärts- oder Abwärtsbewegung des Rolllandes beispielsweise durch einen Stopp-Befehl angehalten wird, bleibt die Ausgangs-LED unverändert.

- **Stopp Heizung-Kühlung:** Zur Anzeige des Status des Schutz-Betriebs für die Heizung und die Kühlung je nach Betriebsart.




Schließen des Eingangskontakts: Die Ausgangs-LED wird eingeschaltet und zeigt so die Aktivierung des Schutz-Betriebs an, ungeachtet dessen, ob der Heizungs- oder Kühlbetrieb aktiv ist.

Öffnen des Eingangskontakts: Die Ausgangs-LED geht aus und zeigt so die Rückkehr in den Betrieb an, der normalerweise aktiv ist.

4. Anhang

4.1 Spezifikationen

4.1.1 TXA304

KNX Stromversorgungsspannung	21  ... 32V SELV
Betriebshöhe	≤ 2000m
Verschmutzungsgrad	2
Stosspannung	4KV
Schutzart des Gehäuses	IP20
Schutzart des Gehäuses unter der Abdeckung	IP30
Schutzart vor mechanischen Stosen	IK04
Überspannungskategorie	III
Signalspannung	230V [~] 50/60 Hz
Leitungslänge	100 m
"0"-Signalpegel	0 ... 100 V
"1"-Signalpegel	> 195V
Typ. Bus belastung	3 mA
Max. Bus belastung	4 mA
Abmessungen	4 x 17,5 mm
Betriebstemperatur	-5 ...+ 45°C
Lagertemperatur	- 20 ...+ 70°C
Anschluss	0.75 mm ² ...2.5 mm ²

4.1.2 TXA306

KNX Stromversorgungsspannung	21 $\overline{=}$... 32V SELV
Betriebshöhe	\leq 2000m
Verschmutzungsgrad	2
Stosspannung	4KV
Schutzart des Gehäuses	IP20
Schutzart des Gehäuses unter der Abdeckung	IP30
Schutzart vor mechanischen Stosen	IK04
Überspannungskategorie	III
Signalspannung	24 ...230V \sim (50Hz)/ $\overline{=}$
Leitungslänge	100 m
Typ. Bus belastung	6 mA
Max. Bus belastung	7 mA
Abmessungen	6 x 17,5 mm
Betriebstemperatur	-5 ...+ 45°C
Lagertemperatur	- 20 ...+ 70°C
Anschluss	0.75 mm ² ...2.5 mm ²

4.1.3 TXA310

KNX Stromversorgungsspannung	21 $\overline{=}$... 32V SELV
Betriebshöhe	\leq 2000m
Verschmutzungsgrad	2
Stosspannung	4KV
Schutzart des Gehäuses	IP20
Schutzart des Gehäuses unter der Abdeckung	IP30
Schutzart vor mechanischen Stosen	IK04
Überspannungskategorie	III
Signalspannung	230V \sim 50/60 Hz
Leitungslänge	100 m
"0"-Signalpegel	0 ... 100 V
"1"-Signalpegel	> 195V
Typ. Bus belastung	9 mA
Max. Bus belastung	15 mA
Abmessungen	6 x 17,5 mm
Betriebstemperatur	-5 ...+ 45°C
Lagertemperatur	- 20 ...+ 70°C
Anschluss	0.75 mm ² ...2.5 mm ²

4.1.4 TXB302-TXB304

KNX Stromversorgungsspannung	30V $\overline{\text{---}}$ SELV
Betriebshöhe	\leq 2000m
Verschmutzungsgrad	2
Stosspannung	4KV
Schutzart des Gehäuses	IP30
Schutzart vor mechanischen Stosen	IK04
Überspannungskategorie	III
Kontaktstrom	0,5 mA
Abmessungen	38 x 35 x 12 mm
Betriebstemperatur	-5 ...+ 45°C
Lagertemperatur	- 20 ...+ 70°C

4.1.5 TXB322-TXB344

KNX Stromversorgungsspannung	30V $\overline{\text{---}}$ SELV
Betriebshöhe	\leq 2000m
Verschmutzungsgrad	2
Stosspannung	4KV
Schutzart des Gehäuses	IP30
Schutzart vor mechanischen Stosen	IK04
Überspannungskategorie	III
Kontaktstrom	0,5 mA
LED Ausgänge Eigenschaften	I = 850 μ A U = 1.8V $\overline{\text{---}}$
Buslinie max Stromverbrauch	15 mA
Abmessungen	38 x 35 x 12 mm
Betriebstemperatur	-5 ...+ 45°C
Lagertemperatur	- 20 ...+ 70°C

4.2 Kenndaten

Gerät	TXA304	TXA306	TXA310	TXB302	TXB304	TXB322	TXB344
Max. Anzahl der Gruppenadressen	254	254	254	254	254	254	254
Max. Anzahl der Zuordnungen	255	255	255	255	255	255	255

Ⓓ 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