

	<h2>Applikationsbeschreibung</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Hersteller ▲ Hager Electro ▲ Funk Produkte <li style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Eingänge 	<p>Funkeingangsprodukte</p> <p><i>Elektrische/mechanische Daten: siehe bedienungsanleitung des produkts</i></p>	

	Bestellnummer	Produkt-bezeichnung	Applikations-programm	TP-Produkt Funkprodukt
	TRM702A	Funk Binäreingang, 2-fach, UP Batterie	STRM702A	

Inhalt

1. Präsentation.....	4
1.1 Allgemeines.....	4
1.2 Zum Programm ETS.....	4
1.2.1 ETS-Kompatibilität.....	4
1.2.2 Applikationsbezeichnung.....	4
1.2.3 Plugin TR131.....	4
1.3 Zum Programm Easy tool.....	4
2. Allgemein Beschreibung.....	5
2.1 Installation des Geräts.....	6
2.1.1 Übersichts Darstellung.....	6
2.1.2 Beschreibung des Geräts.....	7
2.2 Funktionsmodule der Applikation.....	8
3. Programmierung durch ETS.....	10
3.1 Parameter.....	10
3.1.1 Batterie Zustand.....	10
3.1.2 Betriebsart der Eingänge.....	10
3.1.2.1 Um (Toggeln).....	11
3.1.2.2 Schalten.....	12
3.1.2.3 Zeitschalter.....	12
3.1.2.4 Rollladen und Jalousie.....	13
3.1.2.5 Dimmen.....	17
3.1.2.6 Heizung.....	21
3.1.2.7 Zwangssteuerung.....	22
3.1.2.8 Szene.....	23
3.1.2.9 Alarm.....	24
3.1.2.10 Automatik deaktivieren.....	25
3.1.2.11 Lastabwurf.....	25
3.1.2.12 Fensterkontakt.....	26
3.1.2.13 Tarif.....	26
3.2 Kommunikationsobjekte.....	27
3.2.1 Schalten und Fernschalter.....	29
3.2.2 Zeitschalter.....	29
3.2.3 Rollladen und Jalousie.....	29
3.2.4 Dimmen.....	31
3.2.5 Heizung.....	32
3.2.6 Zwangssteuerung.....	33
3.2.7 Szene.....	33
3.2.8 Alarm.....	34
3.2.9 Automatik.....	34
3.2.10 Lastabwurf.....	34
3.2.11 Fensterkontakt.....	35
3.2.12 Tarif.....	35
3.2.13 Batterie Zustand.....	35
3.3 Konfiguration mit Medienkoppler.....	36
4. Programmierung durch Easy Tool.....	39
4.1 Einführung in das Gerät.....	39
4.2 Batterie Zustand.....	43
4.3 Betriebsart der Eingänge.....	43
4.3.1 Beleuchtung.....	43
4.3.1.1 Um (Toggeln).....	45
4.3.1.2 Zeitschalter.....	46
4.3.1.3 Zwangssteuerung.....	47
4.3.1.4 Automatik EIN/AUS.....	48
4.3.1.5 Lastabwurf.....	49
4.3.2 Relatives oder absolutes Dimmen (Dimmwert).....	49
4.3.2.1 Dimmen.....	50
4.3.2.2 Automatik Dimmen.....	51
4.3.3 Rollladen/Jalousie.....	53
4.3.3.1 Auf/Ab.....	54
4.3.3.2 Position des Rollladens oder der Jalousie.....	56
4.3.3.3 Zwangssteuerung.....	59
4.3.3.4 Alarm.....	59
4.3.3.5 Automatik Rollladen/Jalousie.....	60

4.3.4 Heizung/Kühlung	63
4.3.4.1 Betriebsmodusumschaltung	64
4.3.4.2 Heizung/Kühlung	65
4.3.4.3 Zwangssteuerung	66
4.3.4.4 Automatik Heizung.....	66
4.3.4.5 Zählung	68
4.3.5 Automatik deaktivieren.....	69
4.3.6 Szene	69
5. Rücksetzen auf Werkseinstellungen.....	71
5.1 Werkseinstellung mit ETS via Medienkoppler	71
5.2 Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt	71
6. Kenndaten.....	72

1. Präsentation

1.1 Allgemeines

Gegenstand dieses Handbuchs ist die Beschreibung des Betriebs und der Parametrierung der KNX-Geräte mit Hilfe des Programms ETS. Es besteht aus 4 Teilen:

- Allgemeine Informationen.
- Die verfügbaren KNX-Parameter und -Objekte.
- Verfügbare Easy tool-Einstellungen.
- Technische Eigenschaften.

1.2 Zum Programm ETS

1.2.1 ETS-Kompatibilität

Die Applikationsprogramme sind für ETS4 und ETS5 kompatibel. Sie können auf unserer Webseite unter der Bestellnummer heruntergeladen werden.

Version ETS	Dateierweiterung der kompatiblen Dateien
ETS4 (V4.1.8 oder höher)	*.knxprod
ETS5	*.knxprod

1.2.2 Applikationsbezeichnung

Applikation	Bestellnummer
STRM702A	TRM702A

1.2.3 Plugin TR131

Der Medienkoppler TR131 ermöglicht die Konfiguration der Funkprodukte einer KNX Funkanlage oder einer gemischten KNX Anlage, die Funk- und TP-Bus-Produkte beinhaltet, per ETS. Das Plugin TR131 muss in der ETS Software zur Parametrierung der Funkprodukte installiert werden.

1.3 Zum Programm Easy tool

Dieses Gerät kann auch mithilfe des Konfigurationstools TXA100 parametrierung 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

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.

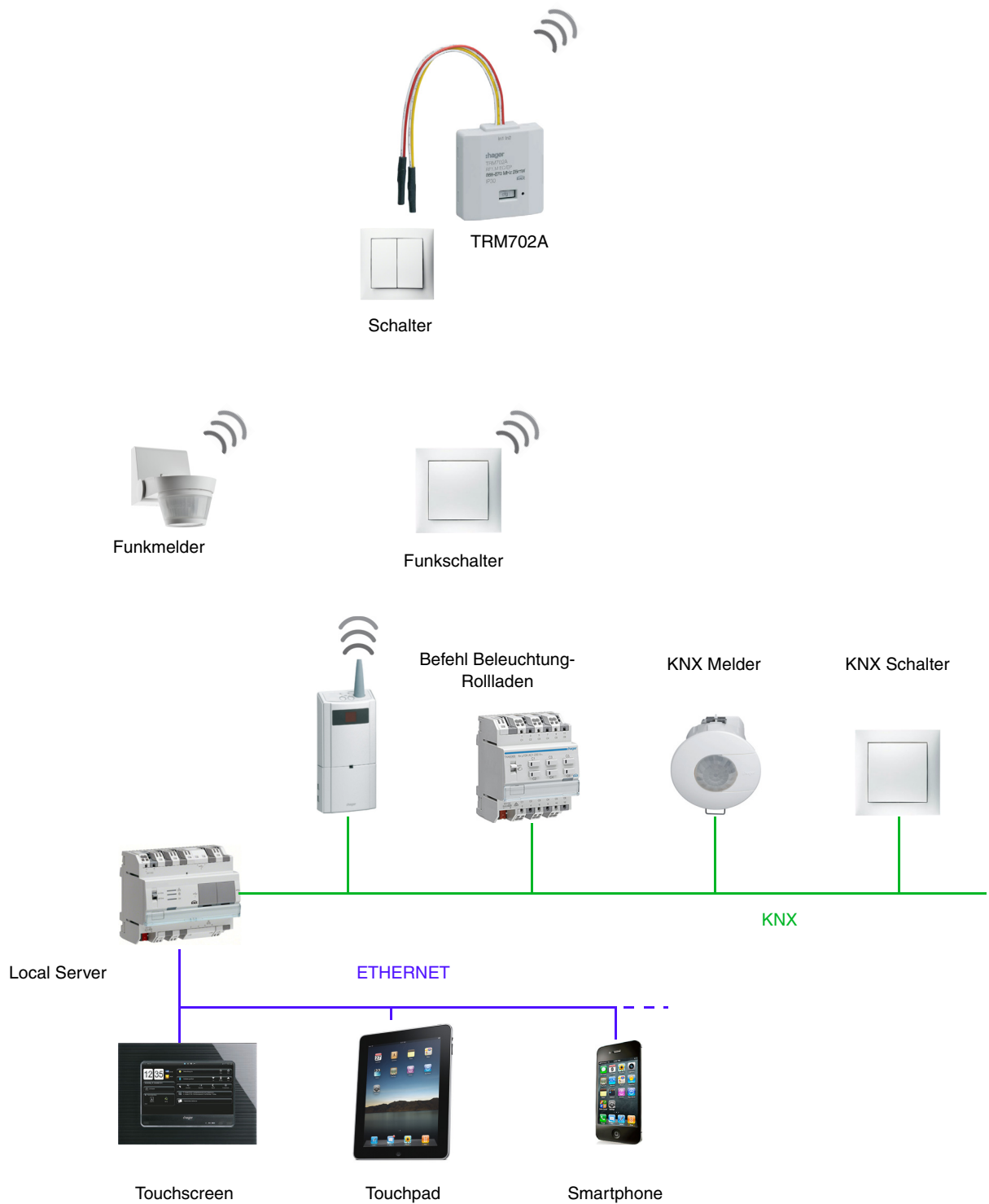
Diese Produkte können via den Medienkoppler ebenfalls im E Modus mittels Verknüpfungsgerät USB oder im S Modus mittels ETS konfiguriert werden.

Innerhalb einer Installation ist ein einziger Konfigurationsmodus zu verwenden.

Um ein Produkt, das bereits in einer Installation mit einem bestimmten Konfigurationsmodus programmiert wurde, in einer anderen Installation erneut zu programmieren, muss dieses zuvor auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

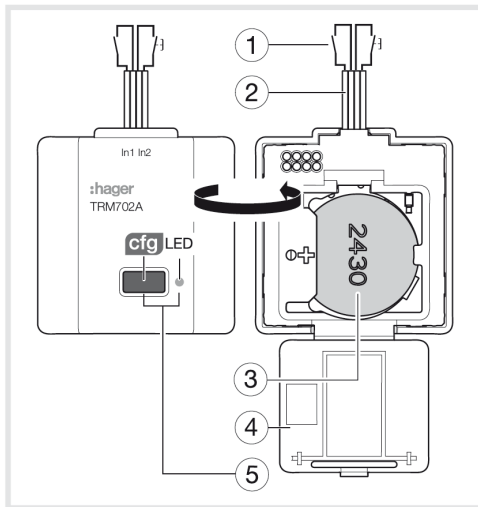
2.1 Installation des Geräts

2.1.1 Übersichts Darstellung



2.1.2 Beschreibung des Geräts

- TRM702A



- ① Taster oder Standard-Schalter
- ② Steckverbinder mit Anschlussdrähten für die Eingänge (Länge:11 cm)
- ③ Batterie, Typ 3V CR2430 (unmontiert geliefert)
- ④ Deckel des Batteriefachs
- ⑤ Konfigurations-Taster und-LED **cfg**

2.2 Funktionsmodule der Applikation

- Eingang

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, Nachtabsenkung, Frostschutz) für Heizung oder Klimaanlage ausgewählt werden. Sie ermöglicht das Aussenden von Sollwertausnahmen, um die Temperatur zu erhöhen oder abzusenken. 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.).

■ Alarmer

Mit den Funktionen Windalarm, Regenalarm und Frostalarm können zyklisch Alarmer an den Bus ausgegeben werden, die von Automaten stammen (Windmesser, Regensensor, Dämmerungsschalter usw.).

■ Automatik

Mit der Funktion Automatik kann ein Ausgang parallel zum Standardbefehl gesteuert werden. Zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Automatik wird ein zusätzliches Befehlsobjekt (Automatik deaktivieren) verwendet.

■ Lastabwurf

Die Funktion Lastabwurf ermöglicht die Zwangssteuerung eines Ausgangs auf AUS. Der Lastabwurf wird mittels eines oder mehrerer Objekte im Format 1 Bit aktiviert. Nach Ende des Lastabwurfs schaltet der Ausgang in den theoretischen Zustand ohne Lastabwurf (Speicherung).

■ Fensterkontakt

Die Funktion Falzkontakt ermöglicht das Senden der Information Öffnen/Schließen des Fensters an den Bus KNX.

■ **Tarif**

Mit der Tariffunktion kann die Information Hochtarif oder Niedertarif an den Bus KNX gesendet werden.

Kommunikationsobjekte



3. Programmierung durch ETS

3.1 Parameter

3.1.1 Batterie Zustand

Diese Funktion ermöglicht es, eine Information über den schwachen Batteriepegel an den KNX-Bus zu senden. Sie sendet das Objekt **Batteriezustand** bei der Betätigung einer der Tasten, wenn der niedrige Batteriepegel erreicht worden ist.

Wert	Bezeichnung	Beschreibung
0	Schwache Batterie	Der Wert des Objekts wird 5 Mal im Abstand von 1 s übertragen.
1	Batterie OK	Nach einem Akkuwechsel wird der Wert des Objekts 1 Mal bei Start des Produkts übertragen.

Bei Niedrigem Batteriepegel, blinkt die LED in einer 10 Hz Frequenz (50 ms EIN– 50 ms AUS) während einer Sekunde bei einem Tastendruck. Die Batterie muss schnellstens gewechselt werden. Die Lebensdauer der Batterie ist von der Anzahl der Tastenbetätigungen abhängig.

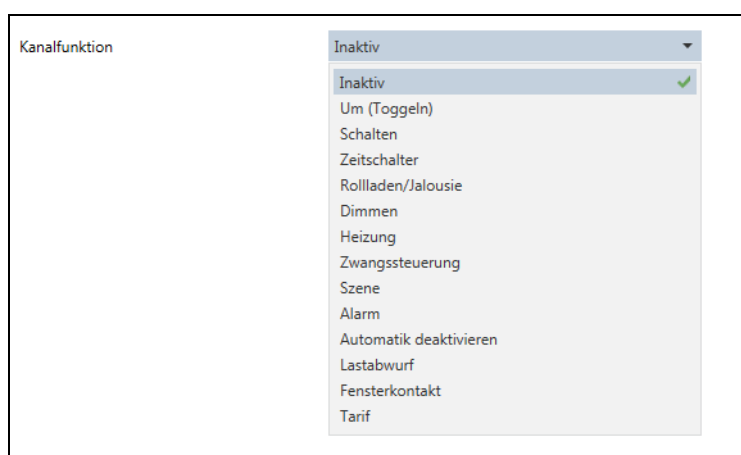
Kommunikationsobjekte: [20 - Statusanzeige - Batterie Zustand \(1 Bit – 1.011 DPT_State\)](#)

- Feste Parameter

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Objekt Statusanzeige - Batteriestatus wird bei einem Statuswechsel und bei Aktivierung des Eingangs gesendet.	Bei Statusänderung
Polarität	Das Objekt Statusanzeige - Batteriestatus sendet bei Erreichen des unteren Schwellwerts den Wert 0.	0 wenn niedriger Schwellwert erreicht

3.1.2 Betriebsart der Eingänge

Dieses Parametrierungsfenster ermöglicht die Einstellung der Betriebsart der Eingänge. Diese Parameter sind für jeden Eingang einzeln verfügbar.



Der Standardwert des Eingangs ist inaktiv.

Die folgenden Parameter stehen zur Verfügung:

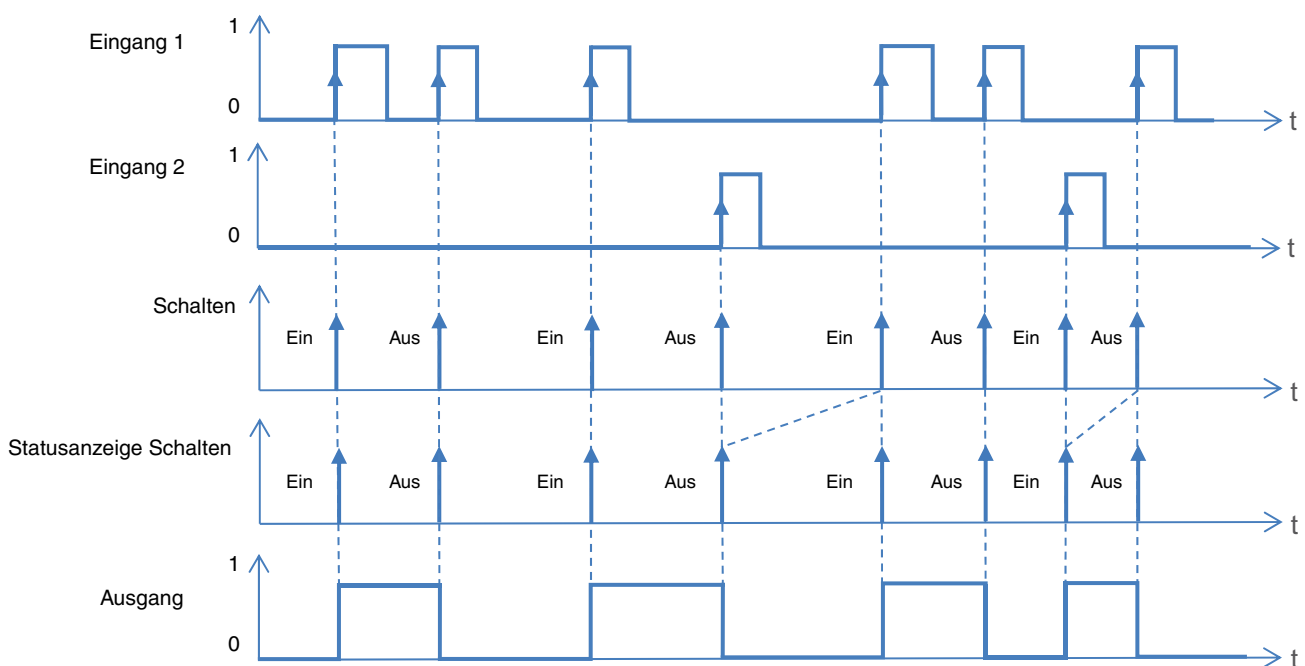
- Um (Toggeln)
- Schalten
- Zeitschalter
- Rollladen/Jalousie
- Dimmen
- Heizung
- Zwangssteuerung
- Szene
- Alarm
- Automatik deaktivieren
- Lastabwurf
- Fensterkontakt
- Tarif

3.1.2.1 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.

Beschreibung: Nach Drücken des Tasters wird je nach Objekt **Statusanzeige Schalten** ein EIN oder AUS-Befehl über das Objekt **Schalten** an den Bus ausgegeben.

Funktionsprinzip:



- Kommunikationsobjekte:
- 0 - Eingang 1 - Statusanzeige Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 1 - Eingang 1 - Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 10 - Eingang 2 - Statusanzeige Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 11 - Eingang 2 - Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

3.1.2.2 Schalten

Mit der Funktion Schalten kann ein Ausgang ein- bzw. ausgeschaltet werden. Der Befehl kann von Schaltern, Tastern oder anderen Automaten kommen.

Kanalfunktion	Schalten
Bedienkonzept	Schalten
Invertiert	<input type="checkbox"/>

Parameter	Beschreibung	Wert
Bedienkonzept	Dieser Parameter bestimmt die ausgegebenen Befehle bei Änderungen des Zustandes des Eingangs.	Ein/-, Aus/-, Schalten* , Aus/Ein, -/Ein, -/Aus

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

Die Funktionsweise des Eingangskontakts kann je nach Öffnung oder Schließung des Kontakts konfiguriert werden (Ein, Aus).

6 verschiedene Kombinationen stehen zur Verfügung:

Funktion beim Drücken der Taste	Funktion beim Loslassen der Taste
Ein	-
Aus	-
Ein	Aus
Aus	Ein
-	Ein
-	Aus

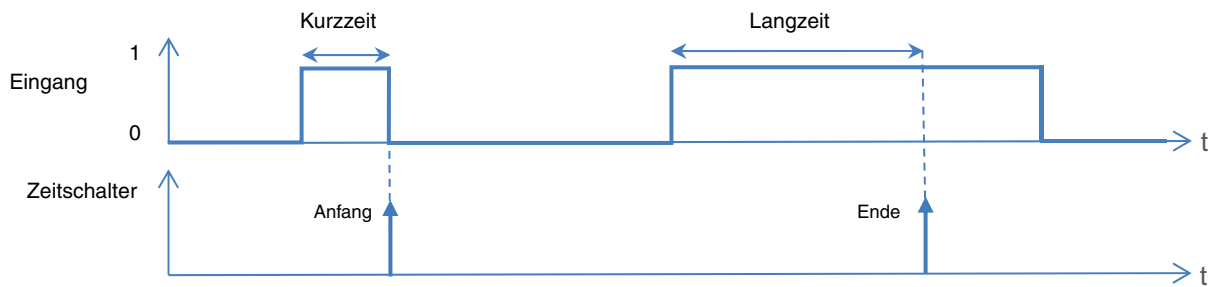
Kommunikationsobjekte: **1 - Eingang 1 - Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
11 - Eingang 2 - Schalten (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

3.1.2.3 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.

* Defaultwert

Funktionsprinzip:



- Kommunikationsobjekte: **11 - Eingang 1 - Zeitschalter** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
21 - Eingang 2 - Zeitschalter (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

3.1.2.4 Rollläden und 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/Stop** aus (kurzes Drücken).

Kanalfunktion	Rollläden/Jalousie
Betriebsart	<input checked="" type="radio"/> Rollläden <input type="radio"/> Rollläden und Jalousie
Rollladen Funktion	Rollläden 2 Tastensteuerung (Auf - Ab)
Funktion beim Drücken der Taste	<input checked="" type="radio"/> Auf <input type="radio"/> Ab

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsart	Dieser Parameter definiert die für die betroffenen Ausgänge verwendete Betriebsart. Eine Betriebsart des Typs Rollläden und Jalousie gibt Zugriff auf zusätzliche Parameter zur Steuerung der Lamellenneigung.	Rollläden* Rollläden und Jalousie

■ Rollläden

Parameter	Beschreibung	Wert
Rollladen Funktion	Die Rollladensteuerung wird ausgeführt: Mithilfe des für Auf und Ab konfigurierten Eingangskontakts Mithilfe des Eingangskontakts, der für Auf oder Ab konfiguriert wurde. Je nach Öffnung oder Schließung des Eingangskontakts. Je nach Funktion eines Positionswerts in % bei Drücken und bei Loslassen des Eingangskontakts.	Rollläden 1 Tastensteuerung (Auf - Ab) Rollläden 2 Tastensteuerung (Auf - Ab)* Schalter für Rollladensteuerung Position (0-100%)

* Defaultwert

- Rollladen 2 Tastensteuerung (Auf - Ab)

Parameter	Beschreibung	Wert
Funktion beim Drücken der Taste	Beim Schließen des Eingangskontakts erfolgt die Ausgabe des Befehls: Öffnung des Rollladens. Schließung des Rollladens.	Auf* Ab

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Rollladen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Rollladen 2 Tastensteuerung (Auf - Ab)**.*

- Schalter für Rollladensteuerung

Parameter	Beschreibung	Wert
Bedienkonzept	Dieser Parameter bestimmt die ausgegebenen Befehle bei Änderungen des Zustandes des Eingangs.	Auf/- Ab/- Auf/Ab* Ab/Auf -/Auf -/Ab Auf/Stopp Stopp/Auf

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Rollladen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Schalter für Rollladensteuerung**.*

Die Funktionsweise des Eingangskontakts kann je nach Öffnung oder Schließung des Kontakts konfiguriert werden (Auf, Ab).

6 verschiedene Kombinationen stehen zur Verfügung:

Funktion beim Drücken der Taste	Funktion beim Loslassen der Taste
Auf	-
Ab	-
Auf	Ab
Ab	Auf
-	Auf
-	Ab
Auf	Stopp
Stopp	Auf

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

- Kommunikationsobjekte:
- 1 - Eingang 1 - Auf/Ab** (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 - 2 - Eingang 1 - Stopp (Kurzzeit)** (1 Bit – 1.017 DPT_Trigger)
 - 11 - Eingang 2 - Auf/Ab** (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 - 12 - Eingang 2 - Stopp (Kurzzeit)** (1 Bit – 1.017 DPT_Trigger)

* Defaultwert

- Position (0-100%)

Mit dieser Funktion kann der Gegenstand **Position in %** ausgegeben werden je nach 2 Ereignisarten. Diese 2 Ereignisse entsprechen dem Zustand Geöffnet Oder Geschlossen des Eingangskontakts. Mit diesen zusätzlichen Parametern können die Positionen für die 2 Ereignisse festgelegt werden.

Parameter	Beschreibung	Wert
Bedienkonzept	Der Befehl Rollladen erfolgt je nach Positionswert in %:	Funktion beim Drücken/ Loslassen der Taste* Funktion beim Drücken der Taste Funktion beim Loslassen der Taste
	Bei Drücken und bei Loslassen des Eingangskontakts.	
	Nur bei Drücken des Eingangskontakts.	
	Nur beim Loslassen des Eingangskontakts.	

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Rollladen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Position (0-100%)**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Position beim Drücken (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die beim Drücken zu verwendende Position des Rollladens definiert.	0... 100*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Rollladen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Position (0-100%)**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Position beim Loslassen (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die beim Loslassen zu verwendende Position des Rollladens definiert.	0* ...100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Rollladen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Position (0-100%)**.*

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

Kommunikationsobjekte: **5 - Eingang 1 - Position in %** (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 15 - Eingang 2 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)

■ Rollladen und Jalousie

Parameter	Beschreibung	Wert
Jalousie Funktion	Der Befehl Rollladen/Jalousie wird ausgeführt:	Auf/Ab/Lamellenschritt/ Stopp* Lamellenwinkel (0-100%) Position/Lamellenwinkel (0-100%)
	Mithilfe des Eingangskontakts, der für Auf oder Ab konfiguriert wurde.	
	Je nach Positionswert der Lamellen in % beim Drücken und beim Loslassen des Eingangskontakts.	
	Je nach Positionswert in % und Lamellenwinkel in % beim Drücken und beim Loslassen des Eingangskontakts.	

* Defaultwert

- Auf/Ab/Lamellenschritt/Stopp

Parameter	Beschreibung	Wert
Funktion beim Drücken der Taste	Beim Schließen des Eingangskontakts erfolgt die Ausgabe des Befehls: Rollladen oder Jalousie öffnen. Rollladen oder Jalousie schließen.	Auf* Ab

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Jalousie Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Auf/Ab/Lamellenschritt/Stopp**.*

- Kommunikationsobjekte:
- 1 - Eingang 1 - Auf/Ab** (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 - 2 - Eingang 1 - Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)** (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 - 11 - Eingang 2 - Auf/Ab** (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 - 12 - Eingang 2 - Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)** (1 Bit – 1.007 DPT_Step)

- Position/Lamellenwinkel (0-100%)

Mit dieser Funktion kann der Gegenstand **Position in %** und **Lamellenwinkel in %** je nach 2 Ereignisarten ausgegeben werden. Diese 2 Ereignisse entsprechen dem Zustand Geöffnet Oder Geschlossen des Eingangskontakts. Mit diesen zusätzlichen Parametern können die Positionen für die 2 Ereignisse festgelegt werden.

Parameter	Beschreibung	Wert
Bedienkonzept	Der Befehl Rollladen/Jalousie erfolgt je nach Positionswert in % und Lamellenwinkel in %: Bei Drücken und bei Loslassen des Eingangskontakts. Nur bei Drücken des Eingangskontakts. Nur beim Loslassen des Eingangskontakts.	Funktion beim Drücken/Loslassen der Taste* Funktion beim Drücken der Taste Funktion beim Loslassen der Taste

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Jalousie Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Lamellenwinkel (0-100%)** oder **Position/Lamellenwinkel (0-100%)**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel beim Drücken (0-100%)	Mit diesem Parameter wird der beim Drücken zu verwendende Winkel der Lamellen definiert.	0... 100*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Jalousie Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Lamellenwinkel (0-100%)** oder **Position/Lamellenwinkel (0-100%)**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel beim Loslassen (0-100%)	Mit diesem Parameter wird der beim Loslassen zu verwendende Winkel der Lamellen definiert.	0* ...100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Jalousie Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Lamellenwinkel (0-100%)** oder **Position/Lamellenwinkel (0-100%)**.*

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

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Position beim Drücken (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die beim Drücken zu verwendende Position der Jalousie definiert.	0...100*

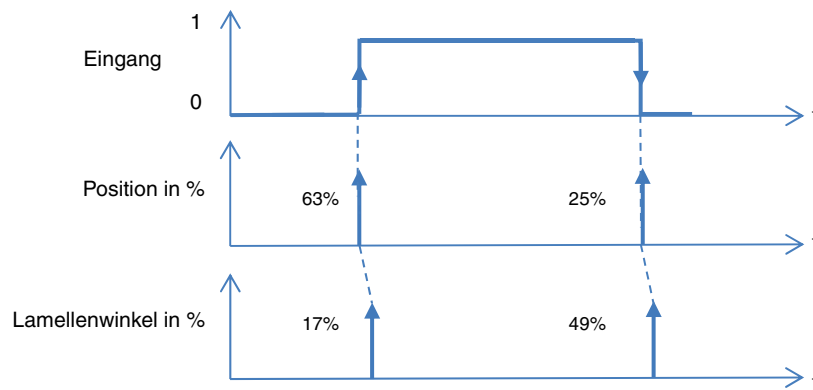
Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Jalousie Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Position/Lamellenwinkel (0-100%)**.

Parameter	Beschreibung	Wert
Position beim Loslassen (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die beim Loslassen zu verwendende Position der Jalousie definiert.	0*...100

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Jalousie Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Position/Lamellenwinkel (0-100%)**.

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

- Kommunikationsobjekte:
- 5 - Eingang 1 - Position in %** (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 6 - Eingang 1 - Lamellenwinkel in %** (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 15 - Eingang 2 - Position in %** (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 16 - Eingang 2 - Lamellenwinkel in %** (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)



Hinweis: Der Wert des Objekts **Position in %** wird vor dem Wert des Objekts **Lamellenwinkel in %** ausgegeben, damit das Ausgangsmodul Rollladen die Jalousie positionieren kann, bevor sie geneigt wird.

3.1.2.5 Dimmen

Kanalfunktion Dimmen ▾

Dimmen Funktion Heller/Dunkler ▾

Funktion beim Drücken der Taste Heller Dunkler

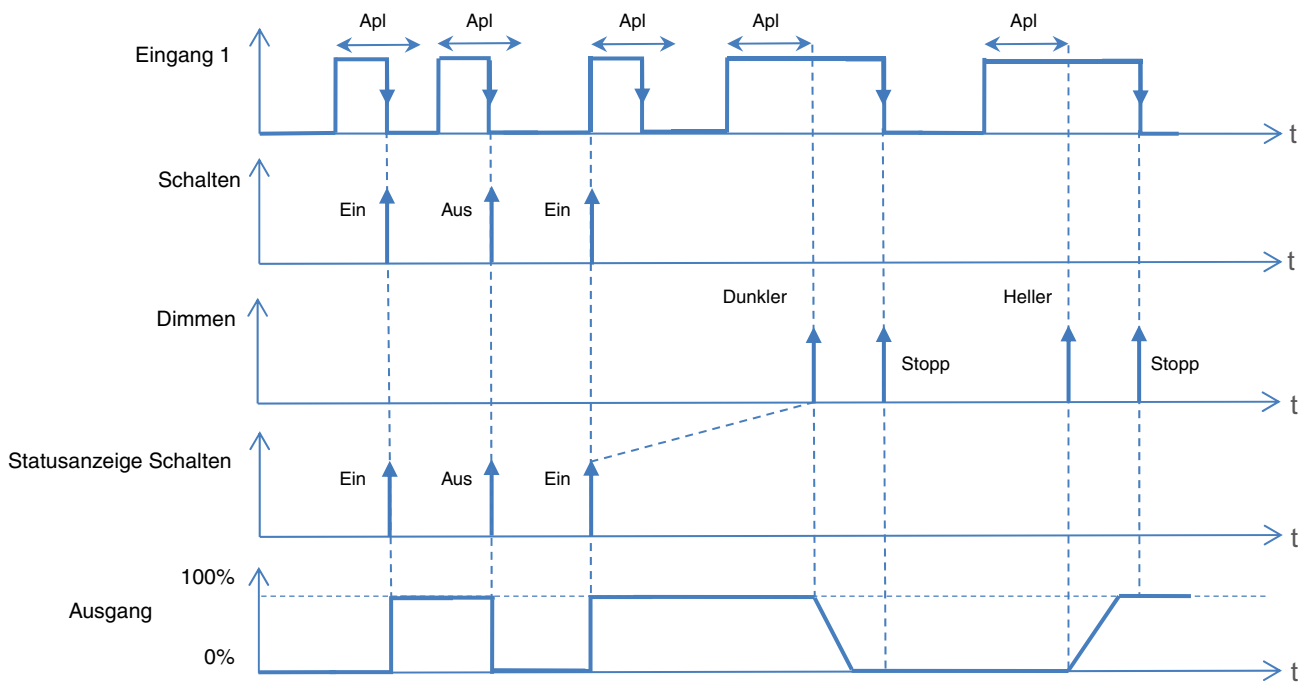
* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmen Funktion	<p>Der Dimmbefehl wird ausgeführt:</p> <p>Mithilfe des Eingangskontakts, der für Heller oder Dunkler konfiguriert wurde (Dimmbefehl für 2 Tasten).</p> <p>Mithilfe des Eingangskontakts, der für Heller oder Dunkler konfiguriert wurde (Dimmbefehl für 1 Schalter).</p> <p>Je nach Dimmwert in % beim Drücken und beim Loslassen des Eingangskontakts.</p>	<p>Heller/Dunkler*</p> <p>Heller (Um)/Dunkler (Um)</p> <p>Dimmwert</p>

- Heller (Um)/Dunkler (Um)

Mit dieser Funktion können die Gegenstände **Schalten, Dimmen** und **Statusanzeige Schalten** je nach 2 Ereignisarten ausgegeben werden. Diese 2 Ereignisse entsprechen einem kurzen Drücken für den Befehl schalten oder einem langen Drücken für den Dimmbefehl.

Diese Funktion entspricht dem Dimmbefehl für 1 Taste.



Apl: Langzeit

- Kommunikationsobjekte:
- 0 - Eingang 1 - Statusanzeige Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 1 - Eingang 1 - Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 4 - Eingang 1 - Dimmen** (4 Bits – 3.007 DPT_Control_Dimming)
 - 10 - Eingang 2 - Statusanzeige Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 11 - Eingang 2 - Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 14 - Eingang 2 - Dimmen** (4 Bits – 3.007 DPT_Control_Dimming)

* Defaultwert

- Heller/Dunkler

Mit dieser Funktion können die Gegenstände **Schalten** und **Dimmen** je nach 2 Ereignisarten ausgegeben werden. Diese 2 Ereignisse entsprechen einem kurzen Drücken für den Befehl schalten oder einem langen Drücken für den Dimmbefehl. Zusätzliche Parameter ermöglichen das Festlegen der Dimmrichtung.

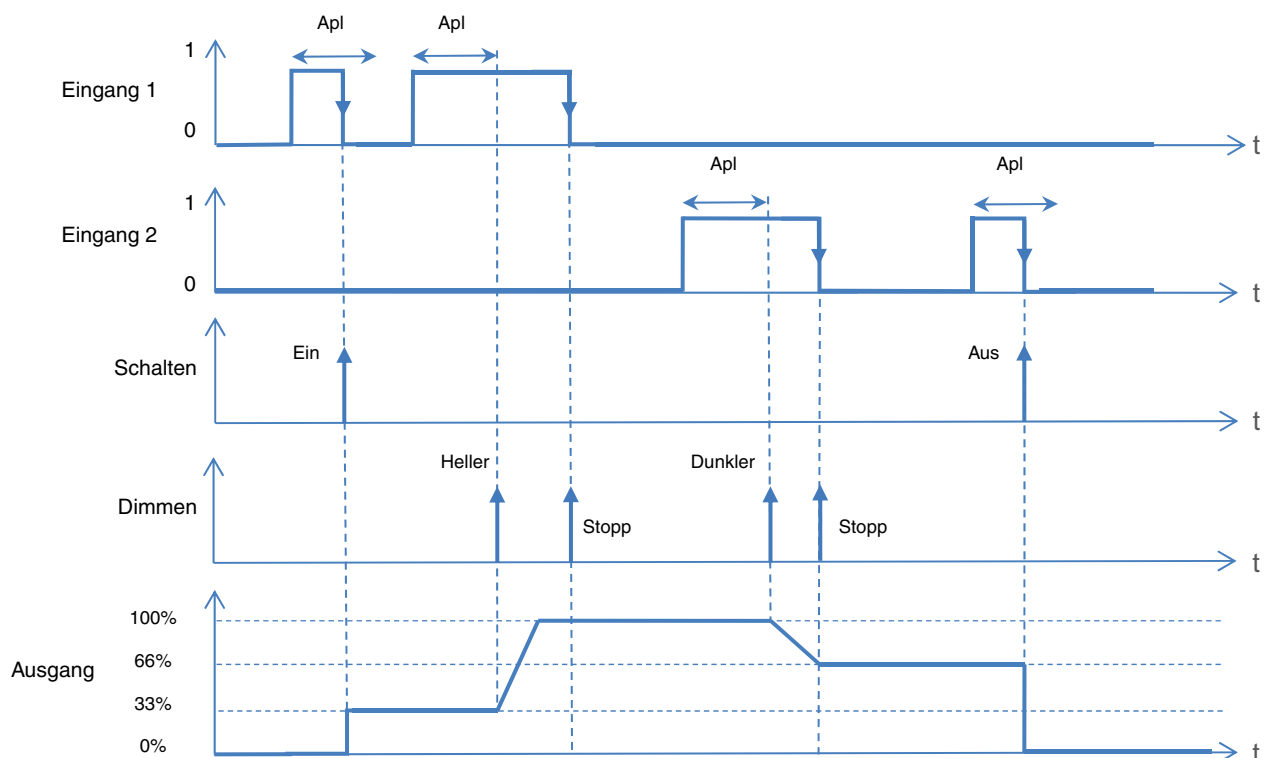
Diese Funktion entspricht der Dimmsteuerung für 2 Tasten.

Parameter	Beschreibung	Wert
Funktion beim Drücken der Taste	Dieser Parameter legt die mit dem Eingang verbundene Dimmrichtung fest.	Heller* Dunkler

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Dimmen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Heller/Dunkler**.*

- Kommunikationsobjekte:
- 1 - Eingang 1 - Schalten (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 4 - Eingang 1 - Dimmen (4 Bits – 3.007 DPT_Control_Dimming)
 - 11 - Eingang 2 - Schalten (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
 - 14 - Eingang 2 - Dimmen (4 Bits – 3.007 DPT_Control_Dimming)

Beispiel: Eingang 1: Heller
Eingang 2: Dunkler



Apl: Langzeit

* Defaultwert

- Dimmwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Bedienkonzept	Der Dimmbefehl erfolgt in Bezug auf einen Dimmwert in %: Bei Drücken und bei Loslassen des Eingangskontakts.	Funktion beim Drücken/ Loslassen der Taste*
	Nur bei Drücken des Eingangskontakts.	Funktion beim Drücken der Taste
	Nur beim Loslassen des Eingangskontakts.	Funktion beim Loslassen der Taste

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Dimmen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Dimmwert**.

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert beim Drücken der Taste	Dieser Parameter legt den beim Drücken anzuwendenden Dimmwert fest.	0...100*

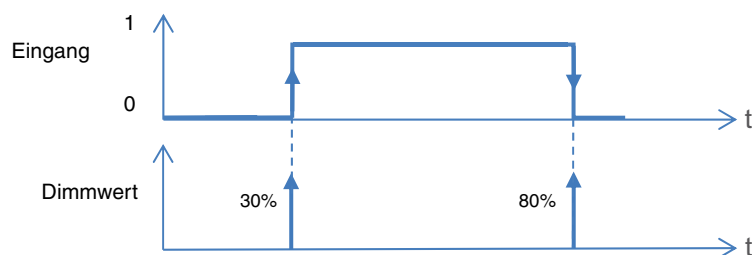
Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Dimmen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Dimmwert**.

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert beim Loslassen	Dieser Parameter legt den beim Loslassen anzuwendenden Dimmwert fest.	0*...100

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Dimmen Funktion** den folgenden Wert aufweist: **Dimmwert**.

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

- Kommunikationsobjekte:
- [5 - Eingang 1 - Dimmwert \(1 Byte – 5.001 DPT_Scaling\)](#)
 - [15 - Eingang 2 - Dimmwert \(1 Byte – 5.001 DPT_Scaling\)](#)



* Defaultwert

3.1.2.6 Heizung

Kanalfunktion	Heizung
Funktion Heizung	<input type="radio"/> Heizung/Kühlung <input checked="" type="radio"/> Betriebsmodusumschaltung
Bedienkonzept	Funktion beim Drücken der Taste
Schwellwert beim Drücken der Taste	Komfort
Invertiert	<input type="checkbox"/>

Parameter	Beschreibung	Wert
Funktion Heizung	Der Befehl Heizung wird ausgeführt: In Bezug auf einen Sollwert für die Heizung beim Drücken und beim Loslassen des Eingangskontakts. Mithilfe des Eingangskontakts, der im Modus Heizung oder Kühlung konfiguriert wurde.	Betriebsmodusumschaltung* Heizung/Kühlung

- Heizung/Kühlung

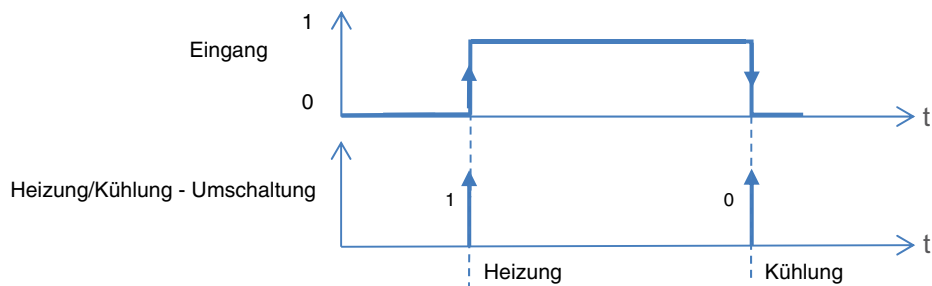
Diese Funktion sendet das Objekt **Heizung/Kühlung-Umschalten** an den Bus KNX.

Kommunikationsobjekte:

5 - Eingang 1 - Heizung/Kühlung - Umschaltung (1 Bit – 1.100 DPT_Cooling/heating)

15 - Eingang 2 - Heizung/Kühlung - Umschaltung (1 Bit – 1.100 DPT_Cooling/heating)

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



- Betriebsmodusumschaltung

Mit dieser Funktion kann der Gegenstand **Sollwertauswahl** je nach 2 Ereignisarten ausgegeben werden. Diese 2 Ereignisse entsprechen dem Zustand Geöffnet Oder Geschlossen des Eingangskontakts. Zusätzliche Parameter ermöglichen das Festlegen der Heizungssollwerte für die 2 Ereignisse.

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Bedienkonzept	Die Steuerung der Heizung erfolgt in Bezug auf einen Heizungssollwert: Bei Drücken und bei Loslassen des Eingangskontakts. Nur bei Drücken des Eingangskontakts. Nur beim Loslassen des Eingangskontakts.	Funktion beim Drücken/Loslassen der Taste* Funktion beim Drücken der Taste Funktion beim Loslassen der Taste

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Funktion Heizung** den folgenden Wert aufweist: **Betriebsmodusumschaltung**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Schwellwert beim Drücken der Taste	Mit diesem Parameter wird der beim Drücken anzuwendende Heizungssollwert definiert.	Auto Komfort* Standby Nachtabsenkung Frostschutz

Parameter	Beschreibung	Wert
Schwellwert beim Loslassen	Mit diesem Parameter wird der beim Loslassen anzuwendende Heizungssollwert definiert.	Auto Komfort Standby Nachtabsenkung* Frostschutz

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

Kommunikationsobjekte:

[5 - Eingang 1 - Betriebsmodusumschaltung](#) (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

[15 - Eingang 2 - Betriebsmodusumschaltung](#) (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

3.1.2.7 Zwangssteuerung

Kanalfunktion Zwangssteuerung ▾

Bedienkonzept
 Zwangssteuerung Ein, Ab, Komfort
 Zwangssteuerung Aus, Auf, Frostschutz

Invertiert

Mit der Zwangssteuerfunktion kann für einen Ausgang ein definierter Zustand erzwungen werden.

Die Aktion der Zwangssteuerung hängt vom Typ der gesteuerten Anwendung ab: Beleuchtung schalten, Rollläden, Heizung. 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.

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Bedienkonzept	Mit diesem Parameter wird die beim Drücken anzuwendende Zwangssteuerungsart definiert.	Zwangssteuerung Ein, Ab, Komfort* Zwangssteuerung Aus, Auf, Frostschutz

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

Kommunikationsobjekte: [3 - Eingang 1 - Zwangssteuerung](#) (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
[13 - Eingang 2 - Zwangssteuerung](#) (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)

3.1.2.8 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.).

Kanalfunktion Szene ▾

Funktion Szene Schalter für Szene Szene 1-64

Szenennummer (1-64) beim Drücken der Taste 1

Parameter	Beschreibung	Wert
Funktion Szene	Der Szenenbefehl wird ausgeführt: In Bezug auf eine Szenennummer beim Drücken des Eingangskontakts. In Bezug auf eine Szenennummer beim Drücken und beim Loslassen des Eingangskontakts.	Szene 1-64* Schalter für Szene

- Szene 1-64

Parameter	Beschreibung	Wert
Szenennummer (1-64) beim Drücken der Taste	Mit diesem Parameter wird die beim Drücken anzuwendende Szenennummer definiert.	1*...64

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Funktion Szene** den folgenden Wert aufweist: **Szene 1-64**.*

Kommunikationsobjekte: [5 - Eingang 1 - Szene](#) (1 Byte – 18.001 DPT_SceneControl)
[15 - Eingang 2 - Szene](#) (1 Byte – 18.001 DPT_SceneControl)

* Defaultwert

- Schalter für Szene

Parameter	Beschreibung	Wert
Bedienkonzept	Die Szenennummer wird gesendet	Funktion beim Drücken/ Loslassen der Taste* Funktion beim Drücken der Taste Funktion beim Loslassen der Taste
	Bei Drücken und bei Loslassen des Eingangskontakts.	
	Nur bei Drücken des Eingangskontakts.	
	Nur beim Loslassen des Eingangskontakts.	

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Funktion Szene** den folgenden Wert aufweist: **Schalter für Szene**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szenennummer (1-64) beim Drücken der Taste	Mit diesem Parameter wird die beim Drücken anzuwendende Szenennummer definiert.	1*...64

Parameter	Beschreibung	Wert
Szenennummer (1-64) beim Loslassen der Taste	Mit diesem Parameter wird die beim Loslassen zu verwendende Szenennummer definiert.	1...2*...64

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

Kommunikationsobjekte: [5 - Eingang 1 - Szene \(1 Byte – 18.001 DPT_SceneControl\)](#)
 [15 - Eingang 2 - Szene \(1 Byte – 18.001 DPT_SceneControl\)](#)

3.1.2.9 Alarm

Mit der Funktion Alarm können zyklisch über die Automaten Alarme an den Bus ausgegeben werden (Windmesser, Regensensor, Dämmerungsschalter usw.). Die Zykluszeit wird auf 10 Minuten festgelegt.

Kanalfunktion Alarm ▾

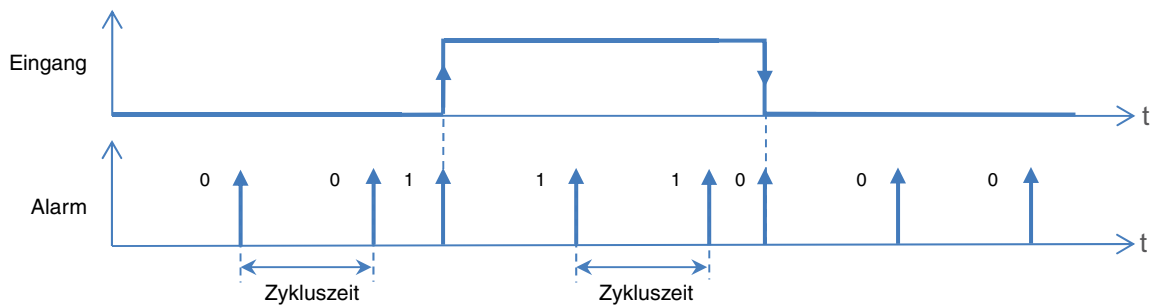
Alarmart Alarm 1 ▾

Invertiert

Parameter	Beschreibung	Wert
Alarmart	Dieser Parameter legt die zu sendende Alarmart fest am Bus KNX.	Alarm 1* Alarm 2 Alarm 3

* Defaultwert

- Kommunikationsobjekte:
- 1 - Eingang 1 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
 - 11 - Eingang 2 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
 - 1 - Eingang 1 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
 - 11 - Eingang 2 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
 - 1 - Eingang 1 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
 - 11 - Eingang 2 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)



3.1.2.10 Automatik deaktivieren

Mit der Funktion Automatik kann ein Ausgang parallel zum Standardbefehl gesteuert werden. Zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Automatik wird ein zusätzliches Befehlsobjekt (Automatik deaktivieren) verwendet.

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

- Kommunikationsobjekte:
- 1 - Eingang 1 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 - 11 - Eingang 2 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)

3.1.2.11 Lastabwurf

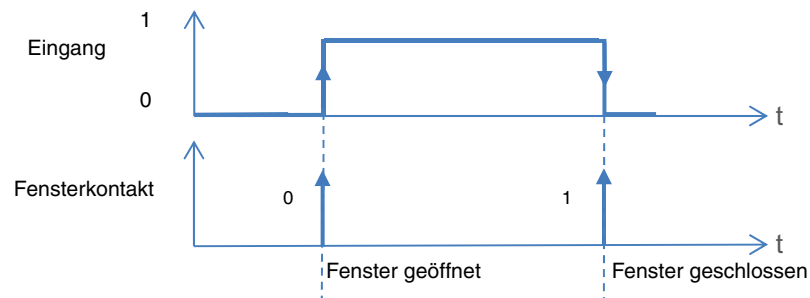
Die Funktion Lastabwurf ermöglicht die Zwangssteuerung eines Ausgangs auf AUS. Der Lastabwurf wird mittels eines oder mehrerer Objekte im Format 1 Bit aktiviert. Nach Ende des Lastabwurfs schaltet der Ausgang in den theoretischen Zustand ohne Lastabwurf (Speicherung).

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

- Kommunikationsobjekte:
- 1 - Eingang 1 - Lastabwurf (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 11 - Eingang 2 - Lastabwurf (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

3.1.2.12 Fensterkontakt

Die Funktion Falzkontakt ermöglicht das Senden der Information Öffnen/Schließen des Fensters an den Bus KNX.

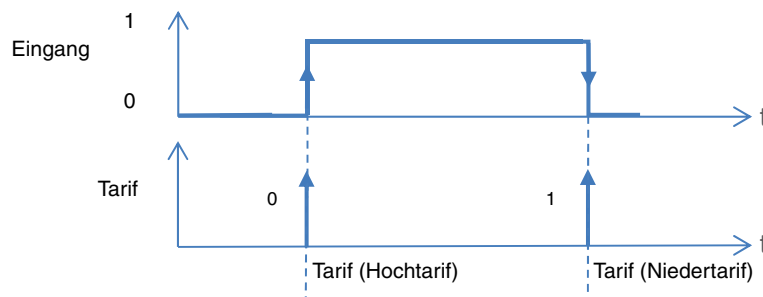


*Hinweis: Standardmäßig funktioniert der Eingang wie ein Schließer (Schließer). Wenn der Parameter **Umgekehrt** bestätigt wurde, funktioniert der Eingang wie ein Öffner (Öffner).*

- Kommunikationsobjekte:
- 1 - Eingang 1 - Fensterkontakt** (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 11 - Eingang 2 - Fensterkontakt** (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

3.1.2.13 Tarif

Mit der Tariffunktion kann die Information Hochtarif oder Niedertarif an den Bus KNX gesendet werden.



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

- Kommunikationsobjekte:
- 5 - Eingang 1 - Tarif** (1 Byte – 5.006 DPT_Tariff)
 - 15 - Eingang 2 - Tarif** (1 Byte – 5.006 DPT_Tariff)

3.2 Kommunikationsobjekte

Kanalfunktion	Anzahl	Name	Funktion des Objekts	Länge	K	L	S	Ü
Um (Toggeln)	0	Eingang 1	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	S	-
	1	Eingang 1	Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
Schalten	1	Eingang 1	Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
Zeitschalter	1	Eingang 1	Zeitschalter	1 Bit	K	L	-	Ü
Rollladen	1	Eingang 1	Auf/Ab	1 Bit	K	L	-	Ü
	2	Eingang 1	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	-	Ü
	5	Eingang 1	Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
Rollladen/ Jalousie	1	Eingang 1	Auf/Ab	1 Bit	K	L	-	Ü
	2	Eingang 1	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	-	Ü
	6	Eingang 1	Lamellenwinkel in %	1 byte	K	L	-	Ü
	5	Eingang 1	Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
Dimmen	1	Eingang 1	Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
	4	Eingang 1	Dimmen	4 Bit	K	L	-	Ü
	0	Eingang 1	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	S	-
	1	Eingang 1	Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
	4	Eingang 1	Dimmen	4 Bit	K	L	-	Ü
Heizung	5	Eingang 1	Dimmwert	1 byte	K	L	-	Ü
	1	Eingang 1	Heizung/Kühlung	1 Bit	K	L	-	Ü
Zwangssteuerun g	5	Eingang 1	Betriebsmodusumschaltung	1 byte	K	L	-	Ü
	3	Eingang 1	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	-	Ü
Szene	5	Eingang 1	Szene	1 byte	K	L	-	Ü
Alarm	1	Eingang 1	Alarm 1	1 Bit	K	L	-	Ü
	1	Eingang 1	Alarm 2	1 Bit	K	L	-	Ü
	1	Eingang 1	Alarm 3	1 Bit	K	L	-	Ü
Automatik	1	Eingang 1	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü
Lastabwurf	1	Eingang 1	Lastabwurf	1 Bit	K	L	-	Ü
Fensterkontakt	1	Eingang 1	Fensterkontakt Zustand	1 Bit	K	L	-	Ü
Tarif	5	Eingang 1	Tarif	1 byte	K	L	-	Ü

Kanalfunktion	Anzahl	Name	Funktion des Objekts	Länge	K	L	S	Ü
Um (Toggeln)	10	Eingang 2	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	S	-
	11	Eingang 2	Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
Schalten	11	Eingang 2	Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
Zeitschalter	11	Eingang 2	Zeitschalter	1 Bit	K	L	-	Ü
Rollladen	11	Eingang 2	Auf/Ab	1 Bit	K	L	-	Ü
	12	Eingang 2	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	-	Ü
	15	Eingang 2	Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
Rollladen/ Jalousie	11	Eingang 2	Auf/Ab	1 Bit	K	L	-	Ü
	12	Eingang 2	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	-	Ü
	16	Eingang 2	Lamellenwinkel in %	1 byte	K	L	-	Ü
	15	Eingang 2	Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	16	Eingang 2	Lamellenwinkel in %	1 byte	K	L	-	Ü
Dimmen	11	Eingang 2	Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
	14	Eingang 2	Dimmen	4 Bit	K	L	-	Ü
	10	Eingang 2	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	S	-
	11	Eingang 2	Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
	14	Eingang 2	Dimmen	4 Bit	K	L	-	Ü
	15	Eingang 2	Dimmwert	1 byte	K	L	-	Ü
Heizung	11	Eingang 2	Heizung/Kühlung	1 Bit	K	L	-	Ü
	15	Eingang 2	Betriebsmodusumschaltung	1 byte	K	L	-	Ü
Zwangssteuerung	13	Eingang 2	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	-	Ü
Szene	15	Eingang 2	Szene	1 byte	K	L	-	Ü
Alarm	11	Eingang 2	Alarm 1	1 Bit	K	L	-	Ü
	11	Eingang 2	Alarm 2	1 Bit	K	L	-	Ü
	11	Eingang 2	Alarm 3	1 Bit	K	L	-	Ü
Automatik	11	Eingang 2	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü
Lastabwurf	11	Eingang 2	Lastabwurf	1 Bit	K	L	-	Ü
Fensterkontakt	11	Eingang 2	Fensterkontakt Zustand	1 Bit	K	L	-	Ü
Tarif	15	Eingang 2	Tarif	1 byte	K	L	-	Ü

Anzahl	Name	Funktion des Objekts	Länge	K	L	S	Ü
20	Statusanzeige	Batterie Zustand	1 Bit	K	L	-	Ü

3.2.1 Schalten und Fernschalter

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 11	Eingang x	Schalten	1 bit - 1.001 DPT_Switch	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Kanalfunktion folgenden Wert hat Um (Toggeln), Schalten oder Dimmen.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Schalten vom Eingangskontakt an den Bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Um einen Befehl AUS zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 0 ausgegeben. - Um einen Befehl EIN zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben. <p>Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.</p> <p><i>Hinweis: Standardmäßig funktioniert der Eingang wie ein Schließer (Schließer). Wenn der Parameter Umgekehrt bestätigt wurde, funktioniert der Eingang wie ein Öffner (Öffner).</i></p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: Schalten oder Um (Toggeln).</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
0, 10	Eingang x	Statusanzeige Schalten	1 bit - 1.001 DPT_Switch	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Kanalfunktion folgenden Wert hat Um (Toggeln) oder Dimmen.</p> <p>Mit diesem Objekt wird der Zustand des Ausgangs schalten empfangen, der gesendet wurde an den Bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wechselt die Statusanzeige zu AUS. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wechselt die Statusanzeige zu EIN. <p><i>Hinweis: Standardmäßig funktioniert der Eingang wie ein Schließer (Schließer). Wenn der Parameter Umgekehrt bestätigt wurde, funktioniert der Eingang wie ein Öffner (Öffner).</i></p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: Schalten oder Um (Toggeln).</p>				

3.2.2 Zeitschalter

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 11	Eingang x	Zeitschalter	1 bit - 1.001 DPT_Switch	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Kanalfunktion folgenden Wert hat Zeitschalter.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Zeitschalter vom Eingangskontakt an den Bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Um einen Befehl Zeitschalter zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Zeitschalter.</p>				

3.2.3 Rollläden und Jalousie

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 11	Eingang x	Auf/Ab	1 bit - 1.008 DPT_UpDown	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Kanalfunktion folgenden Wert hat Rollläden/Jalousie.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Auf/Ab Befehls vom Eingangskontakt an den Bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Um einen Befehl Auf zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 0 ausgegeben. - Um einen Befehl Ab zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben. <p>Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.</p> <p><i>Hinweis: Standardmäßig funktioniert der Eingang wie ein Schließer (Schließer). Wenn der Parameter Umgekehrt bestätigt wurde, funktioniert der Eingang wie ein Öffner (Öffner).</i></p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: Rollläden und Jalousie.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
2, 12	Eingang x	Stopp (Kurzzeit)	1 bit - 1.017 DPT_Trigger	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Kanalfunktion folgenden Wert hat Rollladen/Jalousie.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Stoppsn vom Eingangskontakt an den Bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Um einen Befehl Stopp zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben. <p>Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet. Weiterführende Informationen, siehe: Rollladen und Jalousie.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
5, 15	Eingang x	Position in %	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Kanalfunktion folgenden Wert hat Rollladen/Jalousie.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Position des Rollladens oder der Jalousie vom Eingangskontakt an den Bus KNX.</p> <p>Objektwert: 0 bis 255</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 (0%): Obere Endlage. - 255 (100%): Untere Endlage. <p>Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet. Weiterführende Informationen, siehe: Rollladen und Jalousie.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
2, 12	Eingang x	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 bit - 1.007 DPT_Step	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Kanalfunktion folgenden Wert hat Rollladen/Jalousie.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Stoppsn vom Eingangskontakt an den Bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Um einen Befehl Stopp zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 0 oder 1 ausgegeben. - Um einen Befehl Öffnen der Lamellen zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 0 ausgegeben. - Um einen Befehl Schließen der Lamellen zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben. <p>Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet. Weiterführende Informationen, siehe: Rollladen und Jalousie.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
6, 16	Eingang x	Lamellenwinkel in %	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Kanalfunktion folgenden Wert hat Rollladen/Jalousie.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Lamellenwinkel vom Eingangskontakt an den Bus KNX.</p> <p>Objektwert: 0 bis 255</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 (0%): Lamellen offen. - 255 (100%): Lamellen geschlossen. <p>Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet. Weiterführende Informationen, siehe: Rollladen und Jalousie.</p>				

3.2.4 Dimmen

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
4, 14	Eingang x	Dimmen	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Dimmen**.
 Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Dimmen in Bezug auf die Beleuchtung vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

Objektwert:

b3	b2	b1	b0
C	Schritte		

Datenfelder	Beschreibung	Codierung
C	Steigerung oder Verringerung der Helligkeit	0: Dunkler 1: Heller
Schritte	Helligkeit zwischen 0% und 100% in Schritte unterteilt	0: Stopp 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.
 Weiterführende Informationen, siehe: [Dimmen](#).

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
5, 15	Eingang x	Dimmwert	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Dimmen**.
 Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls absolutes Dimmen der Beleuchtung vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

Objektwert: 0 bis 255: 0 = 0%, 255 = 100%.
 Auflösung: Ca. 0.4%.

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.
 Weiterführende Informationen, siehe: [Dimmen](#).

3.2.5 Heizung

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 11	Eingang x	Heizung/Kühlung - Umschaltung	1 bit - 1.100 DPT_Heating/cooling	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Heizung**.

Dieses Objekt ermöglicht das Senden der Betriebsart des Heizungssystems vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

- Um die Information Heizung zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben.
- Um die Information Kühlung zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 0 ausgegeben.

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.
*Hinweis: Standardmäßig funktioniert der Eingang wie ein Schließer (Schließer). Wenn der Parameter **Umgekehrt** bestätigt wurde, funktioniert der Eingang wie ein Öffner (Öffner).*

Weiterführende Informationen, siehe: [Heizung](#).

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
5, 15	Eingang x	Betriebsmodusumschaltung	1 byte - 20.102 DPT_HVAC mode	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Heizung**.

Dieses Objekt ermöglicht das Senden der Betriebsart Heizung vom Eingangskontakt an den Bus KNX.
 Je nach Status des Eingangskontakts (geöffnet oder geschlossen), wird für jeden Status eine Betriebsart Heizung ausgegeben.

Betriebsmodus	Wert
Auto	0
Komfort	1
Standby	2
Nachtabsenkung	3
Frostschutz	4

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.
 Weiterführende Informationen, siehe: [Heizung](#).

3.2.6 Zwangssteuerung

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
3, 13	Eingang x	Zwangssteuerung	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Zwangssteuerung**.
Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Zwangssteuerung vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

Nachstehend finden Sie Details zum Format des Objekts.

Telegramm bei Zwangsbetriebsobjekt eingegangen			Verhalten des Ausganges
Hex-Werte	Binär-Werte		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Ende der Zwangssteuerung
01	0	1	Ende der Zwangssteuerung
02	1	0	Zwangssteuerung Aus, Auf, Frostschutz
03	1	1	Zwangssteuerung Ein, Ab, Komfort

Das erste Bit dieses Objekts (Bit 0) bestimmt den Zustand des Ausgangskontakts, der zwangsgesteuert werden soll. Das zweite Bit aktiviert oder deaktiviert die Zwangssteuerung.

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

Weiterführende Informationen, siehe: [Zwangssteuerung](#).

3.2.7 Szene

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
5, 15	Eingang x	Szene	1 byte - 18.001 DPT_SceneControl	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Szene**.
Dieses Objekt ermöglicht das Senden der Szenennummer vom Eingangskontakt an den Bus KNX.
Es ermöglicht ebenfalls das Speichern einer Szene.

Nachstehend finden Sie Details zum Format des Objekts.

7	6	5	4	3	2	1	0
Einlernen	Nicht verwendet	Szenennummer					

Bit 7: 0: Die Szene wird aufgerufen / 1: Die Szene wird gespeichert.

Bit 6: Nicht verwendet.

Bit 5 bis Bit 0: Szenennummern von 0 (Szene 1) bis 63 (Szene 64).

Weiterführende Informationen, siehe: [Szene](#).

3.2.8 Alarm

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 11	Eingang x	Alarm 1	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü
1, 11	Eingang x	Alarm 2	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü
1, 11	Eingang x	Alarm 3	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Alarm**.

Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Alarm vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

- Um einen Befehl Alarm inaktiv zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 0 ausgegeben.
- Um einen Befehl Alarm aktiv zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben.

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.

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

Weiterführende Informationen, siehe: [Alarm](#).

3.2.9 Automatik

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 11	Eingang x	Automatik deaktivieren	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Automatik deaktivieren**.

Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Deaktivierung der Automatik vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

- Um einen Befehl Automatik inaktiv zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 0 ausgegeben.
- Um einen Befehl Automatik aktiv zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben.

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.

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

Weiterführende Informationen, siehe: [Automatik deaktivieren](#).

3.2.10 Lastabwurf

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 11	Eingang x	Lastabwurf	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Lastabwurf**.

Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Befehls Lastabwurf vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

- Um einen Befehl Lastabwurf (Zwangssteuerung des Ausgangs bei AUS) zu senden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben.

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.

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

Weiterführende Informationen, siehe: [Lastabwurf](#).

3.2.11 Fensterkontakt

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 11	Eingang x	Fensterkontakt Zustand	1 bit - 1.019 DPT_window/door	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Fensterkontakt**.

Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Zustands des Fensterkontakts vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

- Um einen geschlossenen Fensterkontakt zu melden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 1 ausgegeben.
- Um einen geöffneten Fensterkontakt zu melden, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert 0 ausgegeben.

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.

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

Weiterführende Informationen, siehe: [Fensterkontakt](#).

3.2.12 Tarif

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
5, 15	Eingang x	Tarif	1 bit - 5.006 DPT_Tariff	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Kanalfunktion** folgenden Wert hat **Tarif**.

Dieses Objekt ermöglicht das Senden des Status des Tarifs vom Eingangskontakt an den Bus KNX.

- Zum Senden der Hochtarif-Information wird ein Telegramm mit einem Wert 2 gesendet.
- Zum Senden der Niedertarif-Information wird ein Telegramm mit einem Wert 1 gesendet.

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.

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

Weiterführende Informationen, siehe: [Tarif](#).

3.2.13 Batterie Zustand

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
20	Statusanzeige	Batterie Zustand	1 bit - 1.1011 DPT_State	K, L, Ü

Diese Objekte sind immer aktiviert.

Diese Funktion ermöglicht es, eine Information über den schwachen Batteriepegel an den KNX-Bus zu senden. Sie sendet das Objekt **Batteriezustand** bei der Betätigung einer der Tasten, wenn der niedrige Batteriepegel erreicht worden ist.

Wert	Bezeichnung	Beschreibung
0	Schwache Batterie	Der Wert des Objekts wird 5 Mal im Abstand von 1 s übertragen.
1	Batterie OK	Nach einem Akkuwechsel wird der Wert des Objekts 1 Mal bei Start des Produkts übertragen.

Weiterführende Informationen, siehe: [Batterie Zustand](#).

3.3 Konfiguration mit Medienkoppler

■ Konfigurationsprinzip

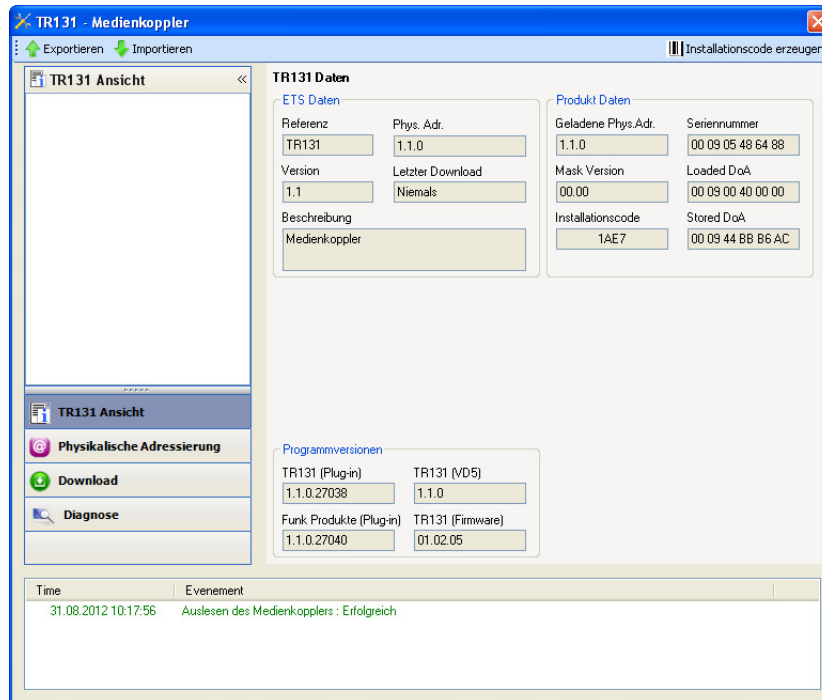
Der Medienkoppler TR131 ermöglicht die Konfiguration der Funkprodukte einer KNX Funkanlage oder einer gemischten KNX Anlage, die Funk- und TP-Bus-Produkte beinhaltet, per ETS. Bei normalem Betrieb funktionieren die Funksender in unidirektionalem Modus. Die Konfiguration erfolgt im bidirektionalen Modus.

■ Einsatzempfehlungen


1. Der Medienkoppler darf nach der Konfiguration nicht entfernt werden. Er überträgt die Befehle zwischen den Funk-Produkten und den TP-Produkten im Automatikmodus.
2. Der Medienkoppler muss sich am Eingang der Linie befinden: physikalische Adresse von Typ x.y.0.
3. Der Medienkoppler muss einer anderen Linie zugeordnet sein, als die USB-/serielle/IP-Schnittstelle.
4. Die Verwendung von Medienkopplern der alten Generation (TR130A/B) ist in Installationen, die einen neuen Medienkopplern enthalten, nicht erlaubt (TR131A/B).
5. Die Funk- und die TP-Linien müssen getrennt sein:
 - Die Funkleitung darf keine TP-Produkte beinhalten: Die Anzeige der Linie im ETS und im Plug-in würde nicht übereinstimmen.
 - Die TP-linien dürfen keine Funk-Produkte enthalten: Die Konfigurierung dieser Funk-Produkte wäre in diesem Fall unmöglich.
6. Für die Programmierung der physikalischen Adressen und das Herunterladen der Produkte ausschliesslich das Plug-in verwenden. Da eine Programmierung von Funkprodukten mit ETS nicht möglich ist, stehen die üblichen, für die Konfigurierung verwendeten Menüs nicht zur Verfügung.
7. Die Funktion Produkt kopieren darf in ETS für die Funkprodukte nicht verwendet werden. Sie führt zu Konflikten in den Projekten, die Störungen des Plug-in verursachen.
8. Die Kopie eines Projekts, das bereits einen konfigurierten Medienkoppler enthält, verursacht Störungen des Plug-in.
9. Die Verwendung der "Standard"-Taste im Parametrierungs-Fenster ETS ist zu vermeiden. Dies führt zu:
 - Verlust der Parametrierung eines bereits konfigurierten Produkts.
 - Synchronisierungs Probleme der Daten des Plug-ins und der konfigurierten Funk-Produkte.
10. Während der physikalischen Adressierung des Downloads der Applikation oder bei Rücksetzung auf die Werkseinstellung von unidirektionalen Funkprodukten kann es erforderlich sein, die Funktion mehrfach aufzurufen.
11. Eine Linieänderung eines bereits konfigurierten Medienkoppler, verursacht Störungen des Plug-in.
12. ETS Software Funktion Entladen/Applikation Entladen nicht verwenden.

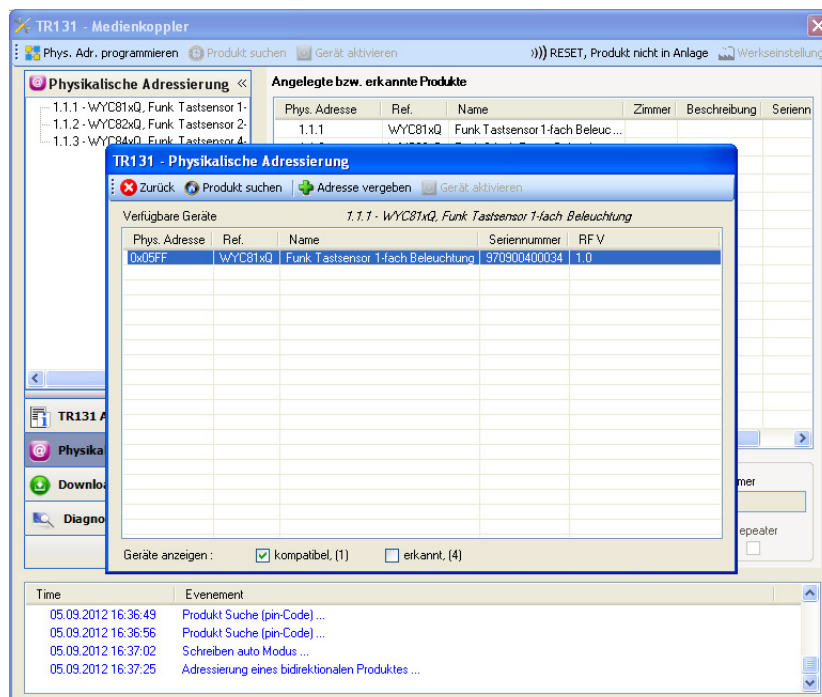
■ Installationsverfahren

- Erstellen Sie in Ihrem ETS Projekt eine Linie, die den Funkprodukten vorbehalten ist,
- Fügen Sie zuerst den Medienkoppler und anschliessend die anderen Funkprodukte in diese Linie ein.
- Führen Sie, die Einstellung der Parameter sowie die Gruppenadressierung aller Funkprodukte mit Ausnahme des Medienkoppler durch.
- Laden Sie die physikalische Adresse von Medienkoppler herunter, die vom Typ 1.1.0 sein muss (sie endet immer mit einer Null).
- Das Plug-in von Medienkoppler installieren: Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die ETS Baumstruktur und wählen Sie Parameter bearbeiten. Für die Installation des Plug-in müssen Sie in Windows über Administratorrechte verfügen.



■ Physikalische Adressierung der Funksender

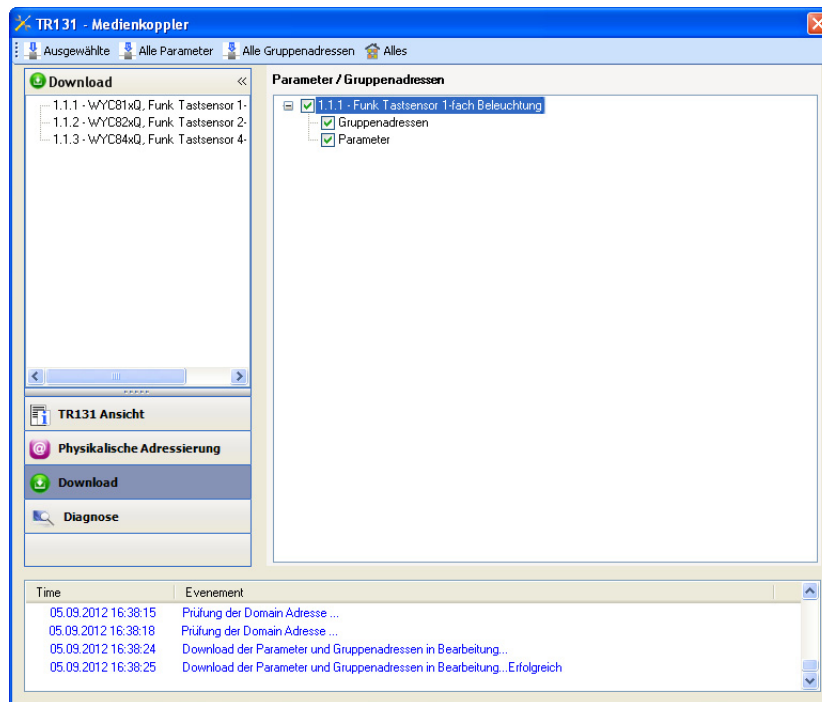
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **physikalische Adressierung**, um das Fenster der physikalischen Adressierung des Plug-ins aufzurufen.
- Wählen Sie das Produkt, für das die Adressierung eingerichtet werden soll, und klicken Sie auf das Feld **Phys. Adr. programmieren** in der Menüzeile im linken oberen Bereich des Bildschirms.
- "Klicken Sie auf **Produkt suchen**; wenn das Produkt bei der Suche nicht gefunden wird, dann führen Sie ein **Reset, Produkt nicht in Anlage** durch".
- Wählen Sie das Produkt für das die Adressierung vorgenommen werden soll und klicken Sie auf **Adresse vergeben**. Es erfolgt die physikalische Adressierung des Produkts. Das Produkt gehört nun zur Anlage.
- Nach dem Laden der physikalische Adresse erscheint das Symbol  vor dem Produkt.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang mit den anderen Funksendern.



■ Download des Programms und der Parameter

Dieser Vorgang wird mithilfe des Plug-ins ausgeführt. Es gibt 2 verschiedene Möglichkeiten, um auf die Anzeige von **Download** zuzugreifen.

- Ab Medienkoppler
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die ETS Baumstruktur und wählen Sie **Parameter bearbeiten**.
 - Klicken Sie auf **Download** und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Ausgehend von dem herunterzuladenden Funkprodukt
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Produkt in der Baumstruktur ETS, danach wählen Sie **Funk Produkt programmieren..** aus... und befolgen anschließend die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen.



Im rechten Fenster können für jedes Produkt die zu ladenden Parameter und/oder Verbindungen ausgewählt werden.

Abschließen des Ladevorgangs durch Auswahl des Lade-Typs in der oberen Leiste.

- **Ausgewählte**, um die ausgewählten Parameter und Verbindungen zu laden.
- **Alle Parameter**, um alle Parameter aller angezeigten Produkte zu laden.
- **Alle Gruppenadressen**, um alle Verbindungen aller angezeigten Produkte zu laden.
- **Alles**, um alle Parameter und alle Verbindungen aller angezeigten Produkte zu laden.

Gehen Sie für den Test der KNX Funkfunktionen und -kommunikation zurück in den normalen Betriebsmodus und warten Sie 15 s vor Betätigung der Befehlstaste eines Senders.

Achtung: Das Plug-in des Medienkoppler muss vor dem Funktionstest geschlossen werden.

Anm.: Beziehen Sie sich für alle weiteren Informationen auf die Beschreibung der Anwendungssoftware des TR131.

4. Programmierung durch Easy Tool

4.1 Einführung in das Gerät

- TRM702A: Funk Binäreingang, 2-fach, UP Batterie

Übersicht Gerät:

Gerät ▲

Name: *TRM702A - Funk UP Eingang 2 fach Batterie q-link*

Anwendung:

Ort: *Haus* ▼

Bezeichnung: *TRM702A - 1*

Gerät: **TRM702A**
Funk UP Eingang 2 fach Batterie q-link

↔ 3 Eingänge

1	?	TRM702A - 1 - 1 <i>Haus</i>	▶
2	?	TRM702A - 1 - 2 <i>Haus</i>	▶
3	🔋	TRM702A - 1 - 3 <i>Haus</i>	▶

Übersicht der Kanäle:

3 Eingänge	
?	TRM702A - 1 - 1 <i>Haus</i>
?	TRM702A - 1 - 2 <i>Haus</i>
🔋	TRM702A - 1 - 3 <i>Haus</i>

















0 Ausgang





■ Verfügbare Funktionen: Eingang

Beleuchtung			
	Ein		Automatik ON
	Aus		Automatik OFF
	Schalten		Schalten Automatik
	Um (Toggeln)		Lastabwurf
	Zeitschalter		Automatik deaktivieren
	Zwangssteuerung Ein		Szene
	Zwangssteuerung Aus		Schalter Szene

Dimmen			
	Dimmen heller/ON		Taste Automatik Dimmen
	Dimmen dunkler/OFF		Schalter Automatik Dimmen
	Dimmen heller/dunkler		Szene
	Dimmen		Schalter Szene
	Dimmen Schalter		Automatik deaktivieren

Rollladen/Jalousie			
	Jalousie AUF		Zwangssteuerung Auf
	Jalousie AB		Zwangssteuerung Ab
	Rollladen AUF		Windalarm
	Rollladen AB		Regenalarm
	Auf/Ab		Automatik Rollladenposition
	Ab/Auf		Automatik Lamellenposition
	Schalter AUF		Automatik Rollladenposition und Lamellen
	Schalter AB		Automatik Rollladenposition Schalter
	Auf/Stopp		Automatik Lamellenposition Schalter
	Ab/Stopp		Automatik Rollladenposition und Lamelle Schalter
	Rollladenposition		Szene
	Lamellenwinkel		Schalter Szene
	Position Rollladen und Lamellen		Automatik deaktivieren
	Position Rollladen Schalter		
	Lamellenwinkel Schalter		
	Position Rollladen und Lamellen Schalter		

Heizung/Kühlung			
	Komfort Betrieb		Automatik Komfort-Betrieb
	Sparbetrieb		Automatik Sparbetrieb
	Standby-Betrieb		Automatik Standby-Betrieb
	Schutzbetrieb		Automatik Schutzbetrieb
	Schalterbetrieb		Automatik Schalterbetrieb
	Heizung/Kühlung		Automatik deaktivieren
	Zwangssteuerung Komfort		Szene
	Zwangssteuerung Schutz		Schalter Szene

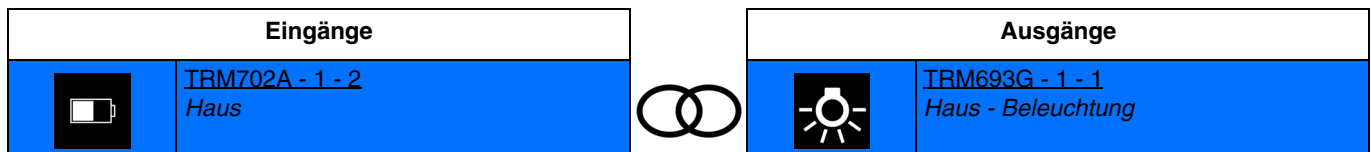
Zählung			
	Tarif		Szene
	Automatik deaktivieren		Schalter Szene

4.2 Batterie Zustand

Diese Funktion ermöglicht es, eine Information über den schwachen Batteriepegel an den KNX-Bus zu senden.

Wert	Bezeichnung	Beschreibung
0	Schwache Batterie	Der Wert des Objekts wird 5 Mal im Abstand von 1 s übertragen.
1	Batterie OK	Nach einem Akkuwechsel wird der Wert des Objekts 1 Mal bei Start des Produkts übertragen.

Bei Niedrigem Batteriepegel, blinkt die LED in einer 10 Hz Frequenz (50 ms EIN– 50 ms AUS) während einer Sekunde bei einem Tastendruck. Die Batterie muss schnellstens gewechselt werden. Die Lebensdauer der Batterie ist von der Anzahl der Tastenbetätigungen abhängig.



4.3 Betriebsart der Eingänge

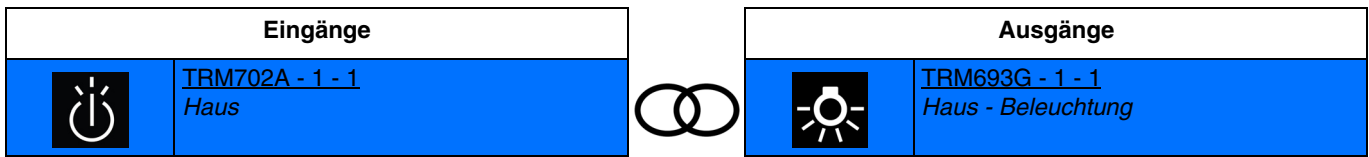
4.3.1 Beleuchtung

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

Verfügbare Funktionen			
	Ein		Automatik ON
	Aus		Automatik OFF
	Schalten		Schalten Automatik
	Um (Toggeln)		Lastabwurf
	Zeitschalter		Szene
	Zwangssteuerung Ein		Schalter Szene
	Zwangssteuerung Aus		Automatik deaktivieren

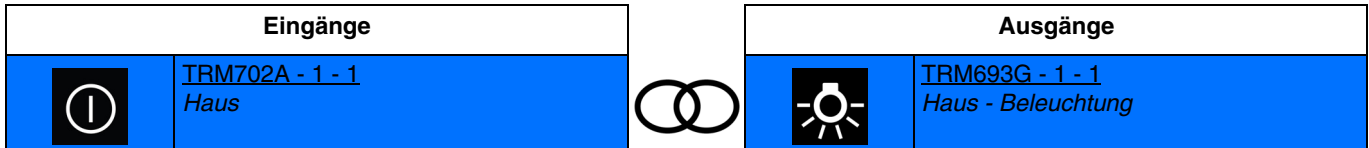
Hinweis: Für die Funktion **Automatik deaktivieren**, siehe: [Automatik deaktivieren](#).
Für die Funktion **Szene** und **Szenenschalter**, siehe: [Szene](#).

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



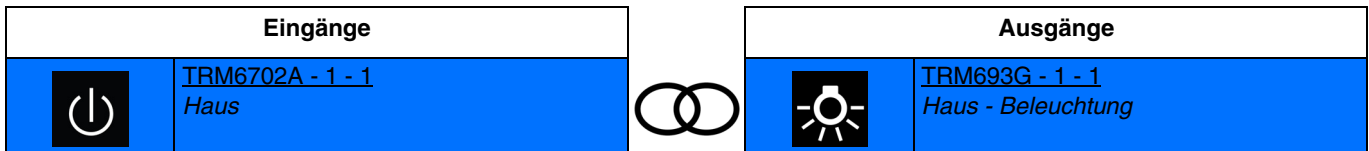
Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Einschalten des Lichts.
Aufeinanderfolgende Aktivierungen behalten das Licht bei.

- **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.

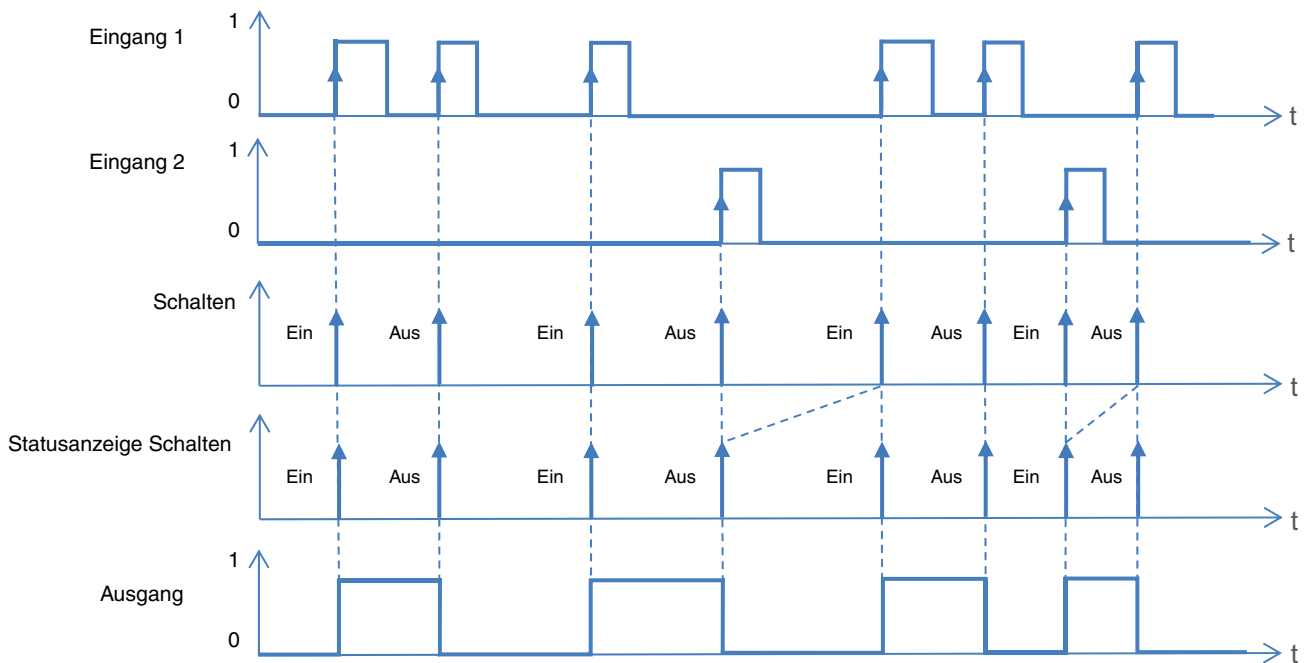
Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	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).

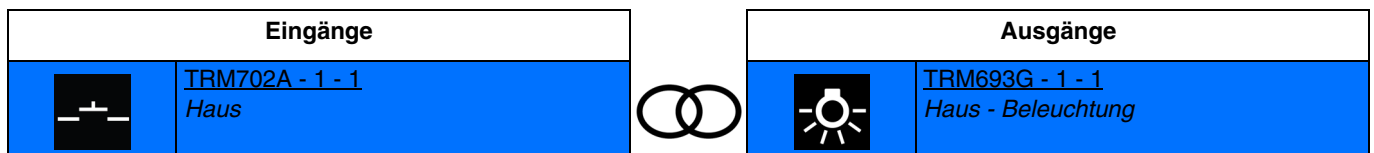
4.3.1.1 Um (Toggeln)

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:

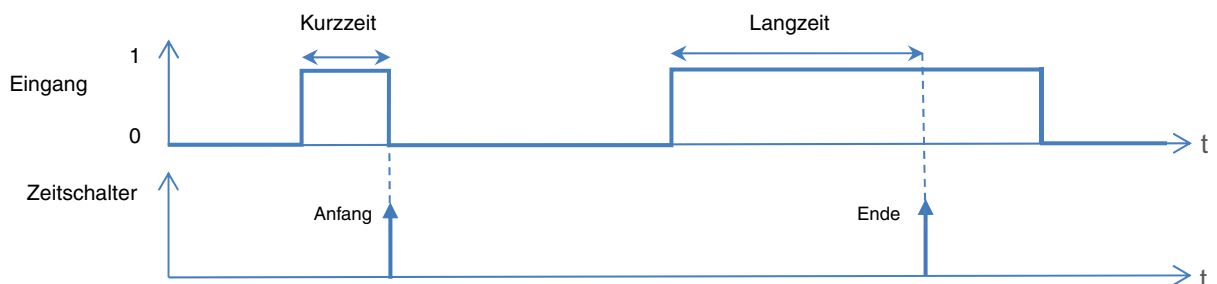
	Dimmen	Ermöglicht die Steuerung des Ausganges Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts. Dieser Vorgang ermöglicht, einen Eingang sowohl mit einem An/Aus-Ausgang als auch mit einem Dimm-Ausgang zu verbinden.
	Heizung	Ermöglicht die Steuerung des Ausganges für das Einschalten und Ausschalten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

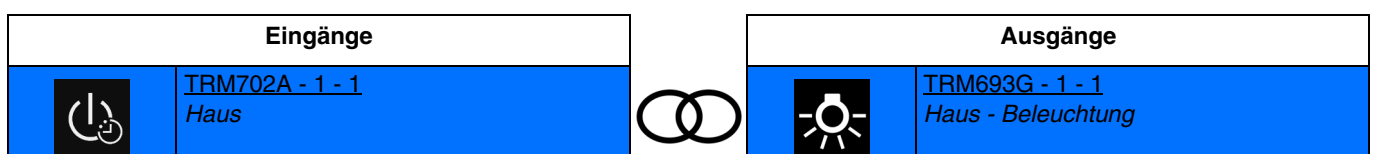
	Befehl Warmwasser	Ermöglicht die Steuerung eines Warmwasserboilers.
	Dimmen heller/dunkler	Ermöglicht die Steuerung des Ausganges Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts (Nur mit TX511 und TXC511).

4.3.1.2 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.

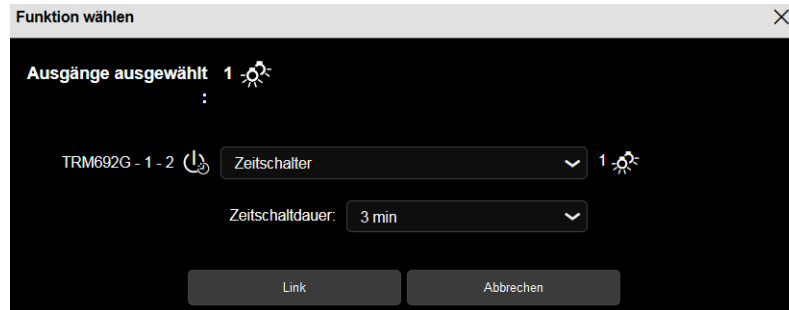


Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken < 1 s bewirkt das zeitverzögerte Einschalten des Lichts.

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.

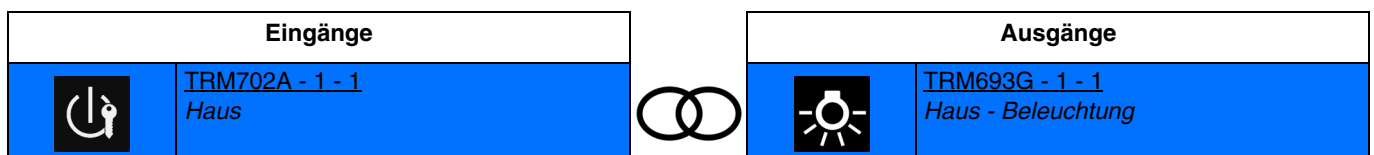
4.3.1.3 Zwangssteuerung

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.

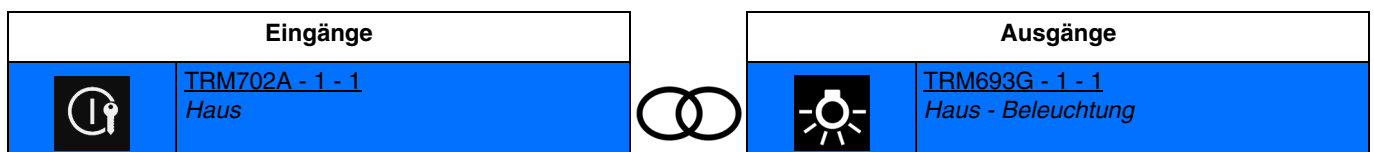
- **Zwangssteuerung Ein:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage zwangsweise zu steuern und angeschaltet zu lassen.



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.
--	--------	--

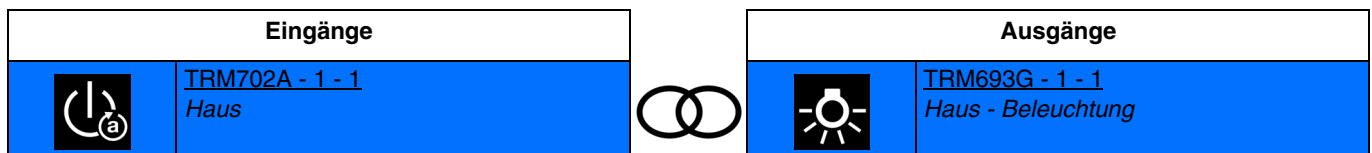
Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

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

4.3.1.4 Automatik EIN/AUS

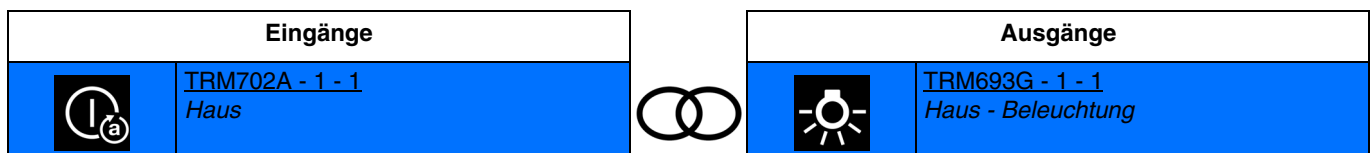
Mit der Funktion Automatik kann ein Ausgang parallel zum Standardbefehl gesteuert werden. Zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Automatik wird ein zusätzliches Befehlsobjekt (Automatik deaktivieren) verwendet.

- **Automatik ON:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage mithilfe der Automatik anzuschalten.



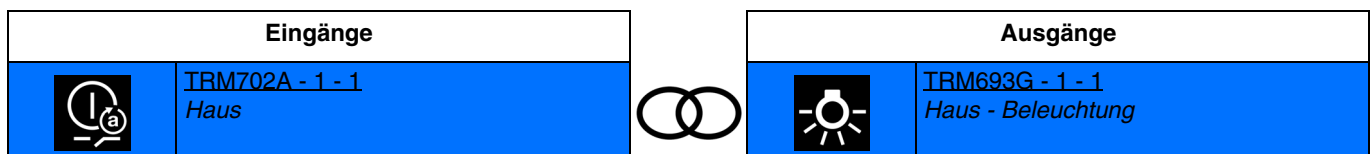
Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Einschalten des Lichts. Aufeinanderfolgende Aktivierungen behalten das Licht bei.

- **Automatik OFF:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage mithilfe der Automatik auszuschalten.



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

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



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:

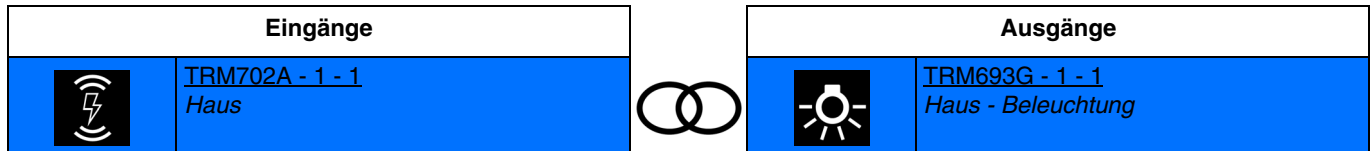
	Dimmen	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs Dimmen für das Einschalten und Ausschalten des Lichts. Dieser Vorgang ermöglicht, einen Eingang sowohl mit einem An/Aus-Ausgang als auch mit einem Dimm-Ausgang zu verbinden.
--	--------	---

Hinweis: Für die Funktion **Automatik deaktivieren**, siehe: [Automatik deaktivieren](#).

4.3.1.5 Lastabwurf


Die Funktion Lastabwurf ermöglicht die Zwangssteuerung eines Ausgangs auf AUS. Nach Ende des Lastabwurfs schaltet der Ausgang in den theoretischen Zustand ohne Lastabwurf (Speicherung).

- **Lastabwurf:** Ermöglicht die Zwangssteuerung eines Ausgangs auf OFF.













Die Aktivierung des Eingangs bewirkt die Zwangssteuerung des Ausgangs bei AUS.

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

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

4.3.2 Relatives oder absolutes Dimmen (Dimmwert)

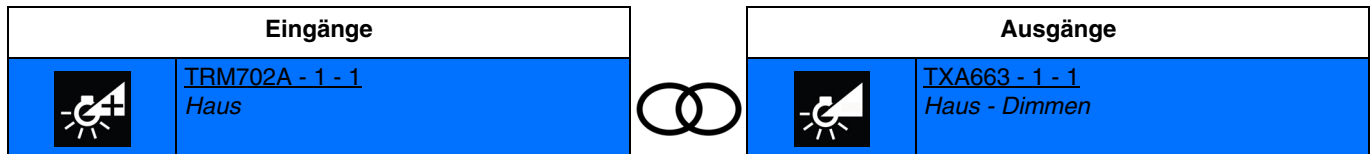
Beim relativen Dimmen wird der Dimmwert in Relation zum momentanen Dimmwert erhöht oder verringert. Dies erfolgt zum Beispiel durch eine lange Betätigung eines Tastsensors. Beim absoluten Dimmen wird dem Dimmer der zu erreichende Dimmwert als fester Wert in % vorgegeben.

Verfügbare Funktionen			
	Dimmen heller/ON		Taste Automatik Dimmen
	Dimmen dunkler/OFF		Schalter Automatik Dimmen
	Dimmen heller/dunkler		Szene
	Dimmen		Schalter Szene
	Dimmen Schalter		Automatik deaktivieren

Hinweis: Für die Funktion **Automatik deaktivieren**, siehe: [Automatik deaktivieren](#).
Für die Funktion **Szene** und **Szenenschalter**, siehe: [Szene](#).

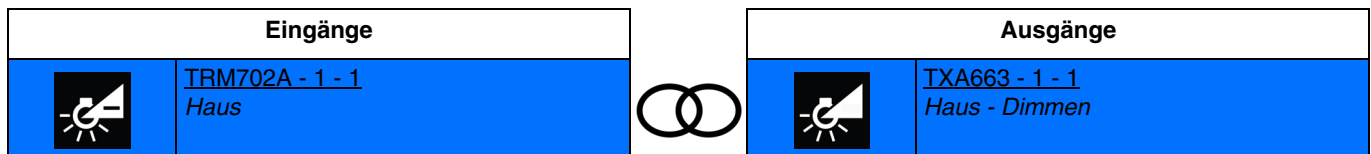
4.3.2.1 Dimmen

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



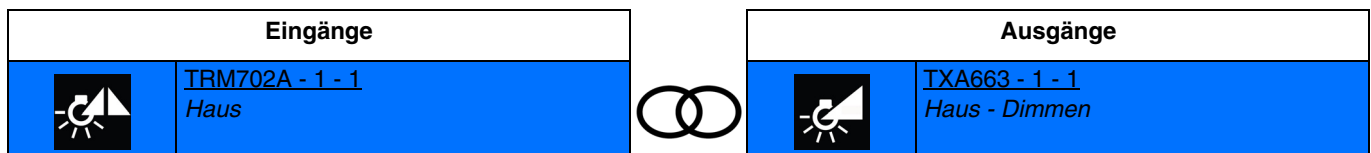
Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Einschalten des Lichts auf der zuletzt gespeicherten Stufe.
 Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das Erhöhen der Helligkeit.

- **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.

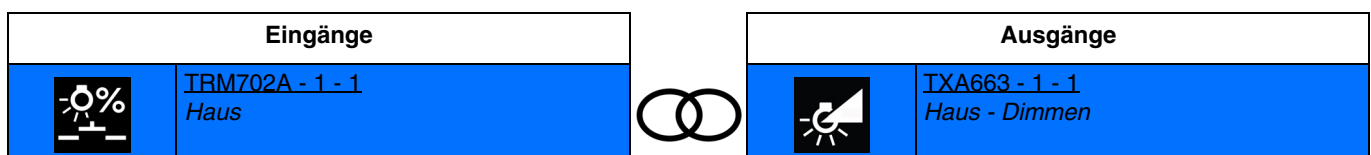
Nachstehend die Ausgänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	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:

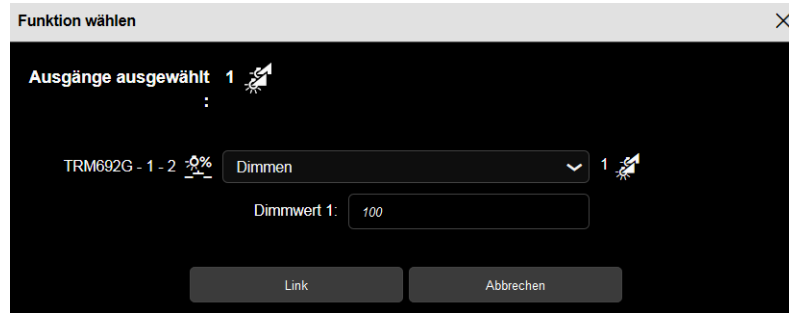
	Dimmen heller/dunkler	Ermöglicht die Steuerung des Eingangs Dimmen für das Dimmen des Lichts (Nur mit TX511 und TXC511).
--	-----------------------	--

- **Dimmen:** Ermöglicht, das Licht mit einem festgelegten Dimmwert zu dimmen.

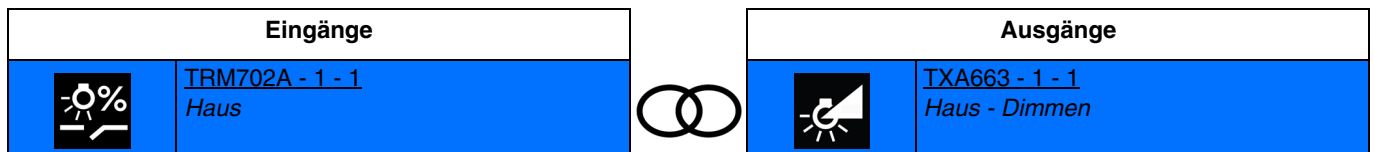


Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das Einschalten des Lichts zum festgelegten Dimmwert.

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



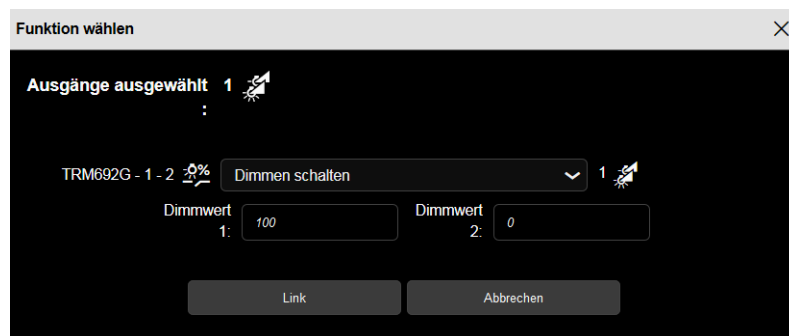
- **Dimmen Schalter:** Ermöglicht, das Licht je nach Öffnung oder Schließung des Eingangskontakts mit zwei festgelegten Dimmwerten zu dimmen.



Schließen des Eingangskontakts: das Licht wird auf dimmwert 1 angeschaltet.

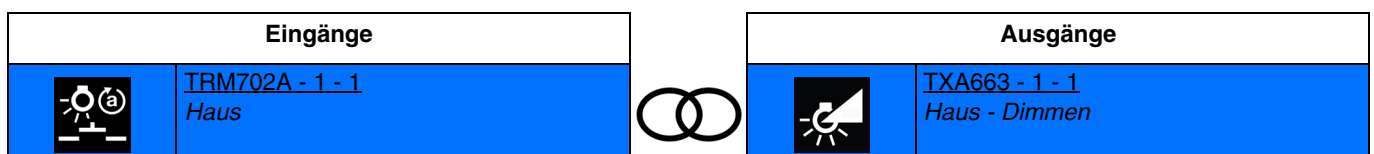
Öffnen des Eingangskontakts: das Licht wird auf dimmwert 2 angeschaltet.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung müssen die Dimmwerte für das Öffnen oder Schließen des Eingangskontakts festgelegt werden.



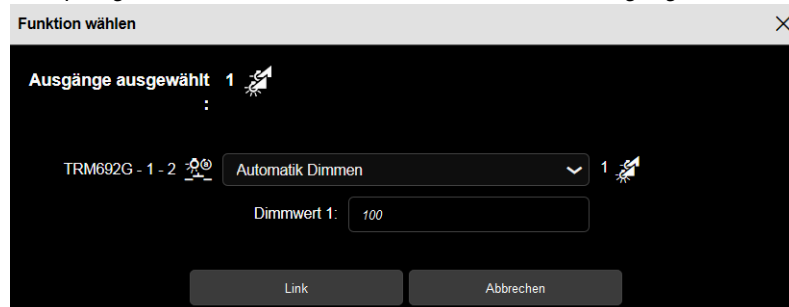
4.3.2.2 Automatik Dimmen

- **Taste Automatik Dimmen:** Ermöglicht, das Licht mithilfe der Automatik mit einem festgelegten Dimmwert zu dimmen.

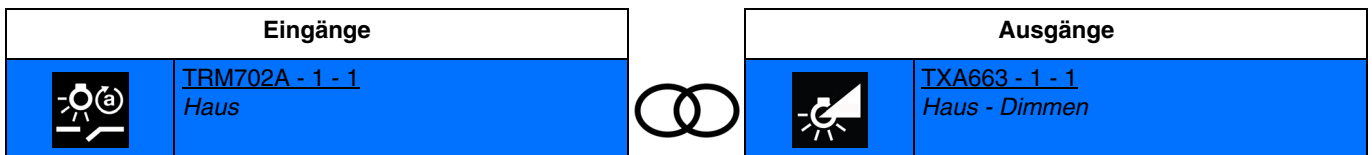


Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das Einschalten des Lichts zum festgelegten Dimmwert.

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

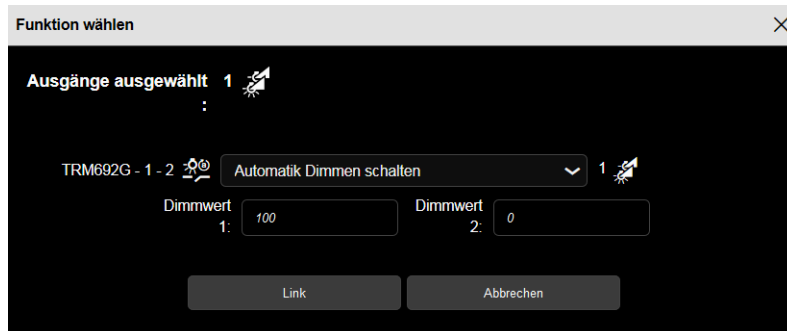


- **Schalter Automatik Dimmen:** ermöglicht, das Licht je nach Öffnung oder Schließung des Eingangskontakts mithilfe der Automatik mit zwei festgelegten Dimmwerten zu dimmen.



Schließen des Eingangskontakts: das Licht wird auf dimmwert 1 angeschaltet.
 Öffnen des Eingangskontakts: das Licht wird auf dimmwert 2 angeschaltet.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung müssen die Dimmwerte für das Öffnen oder Schließen des Eingangskontakts festgelegt werden.



*Hinweis: Für die Funktion **Automatik deaktivieren**, siehe: [Automatik deaktivieren](#).*

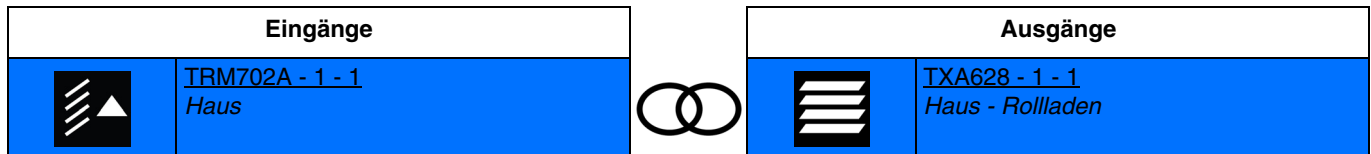
4.3.3 Rollladen/Jalousie

Verfügbare Funktionen			
	Jalousie AUF		Zwangssteuerung Auf
	Jalousie AB		Zwangssteuerung Ab
	Rollladen AUF		Windalarm
	Rollladen AB		Regenalarm
	Auf/Ab		Automatik Rollladenposition
	Ab/Auf		Automatik Lamellenposition
	Schalter AUF		Automatik Rollladenposition und Lamellen
	Schalter AB		Automatik Rollladenposition Schalter
	Auf/Stopp		Automatik Lamellenposition Schalter
	Ab/Stopp		Automatik Rollladenposition und Lamelle Schalter
	Rollladenposition		Szene
	Lamellenwinkel		Schalter Szene
	Position Rollladen und Lamellen		Automatik deaktivieren
	Position Rollladen Schalter		
	Lamellenwinkel Schalter		
	Position Rollladen und Lamellen Schalter		

Hinweis: Für die Funktion **Automatik deaktivieren**, siehe: [Automatik deaktivieren](#).
Für die Funktion **Szene** und **Szenenschalter**, siehe: [Szene](#).

4.3.3.1 Auf/Ab

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

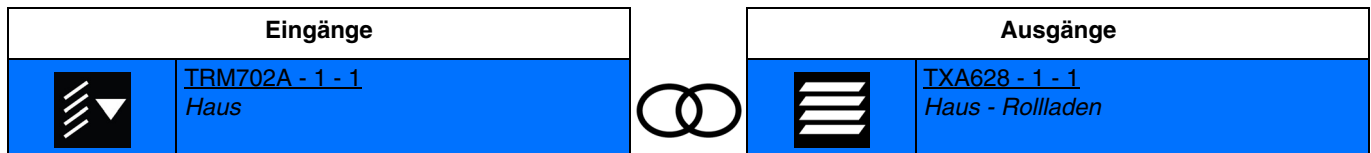


Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das kurze Schließen des Ausgangskontakts Auf (funktion ausrichtung der lamellen einer jalousie).

Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das zeitverzögerte Schließen des Ausgangskontakts Auf (funktion auf eines rolldadens 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.

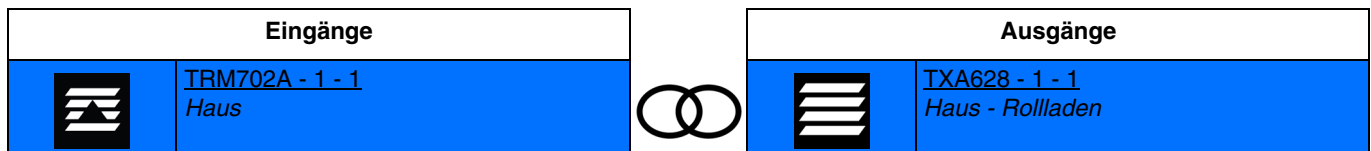


Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das kurze Schließen des Ausgangskontakts Ab (funktion ausrichtung der lamellen einer jalousie).

Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das zeitverzögerte Schließen des Ausgangskontakts Ab (funktion ab eines rolldadens oder einer jalousie).

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

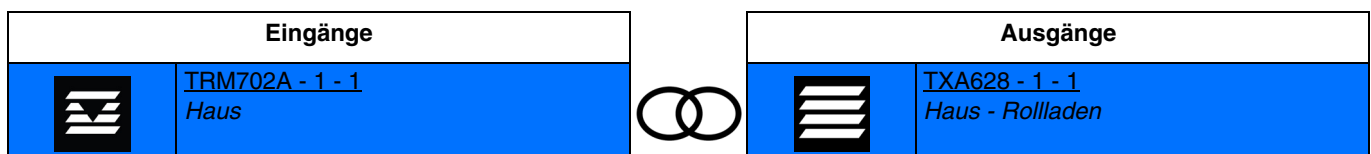
- **Rollladen AUF:** Ermöglicht, einen Rollladen hochzufahren oder anzuhalten.



Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen des Ausgangskontakts Auf (funktion auf eines rolldadens oder einer jalousie).

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

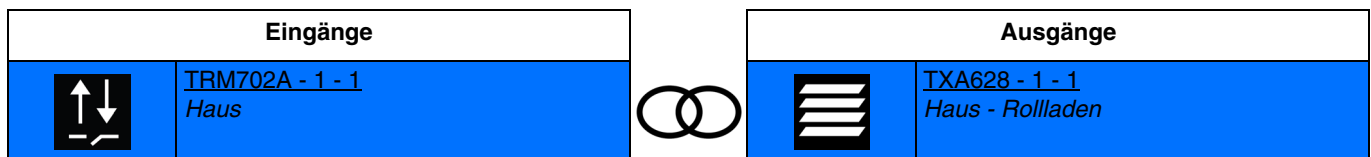
- **Rollladen AB:** Ermöglicht, einen Rollladen zu herunterzufahren oder anzuhalten.



Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen des Ausgangskontakts Ab (Funktion Ab eines Rolldadens oder einer Jalousie).

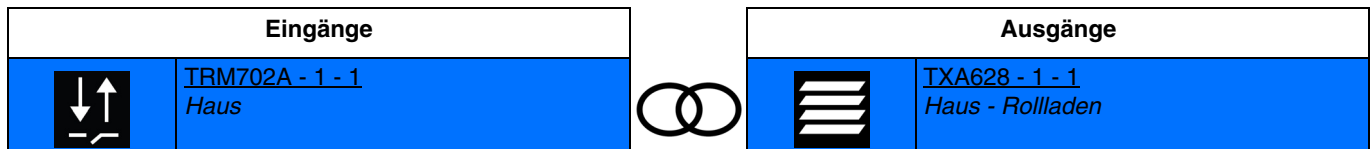
Hinweis: Wenn ein kurzes Schließen des Eingangskontakts während der Zeitschaltung erfolgt, öffnet sich der Ausgangskontakt (stopp-funktion).

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



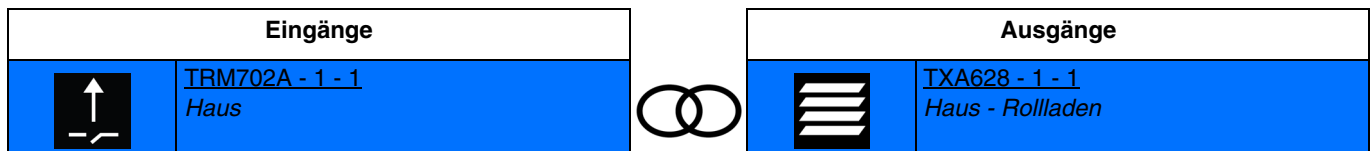
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.

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



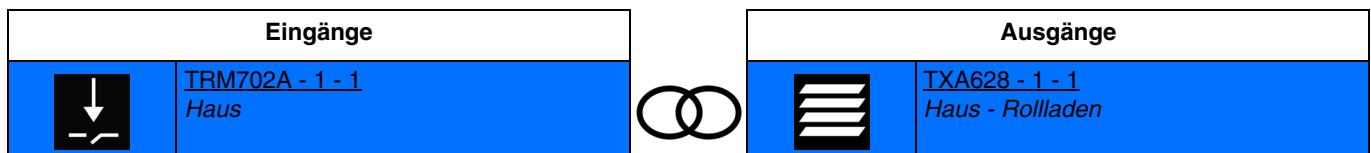
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.

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



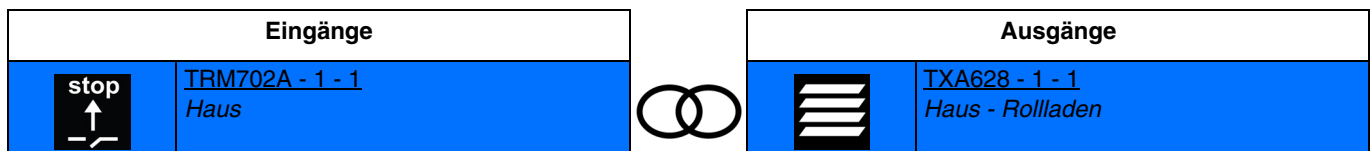
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

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



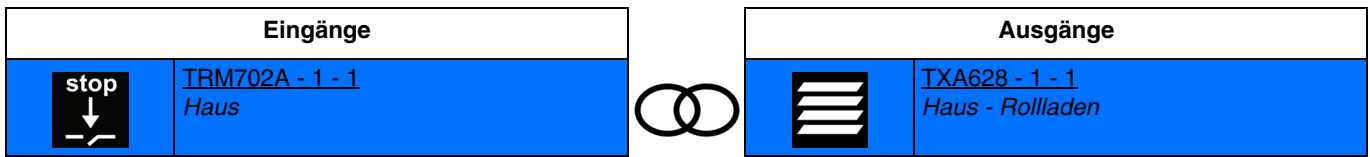
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

- **Auf/Stop:** Ermöglicht, einen Rollladen oder eine Jalousie mithilfe eines Schalters hochzufahren oder anzuhalten.



Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
 Öffnen des Eingangskontakts: öffnen des ausgangskontakts (stopp-funktion).

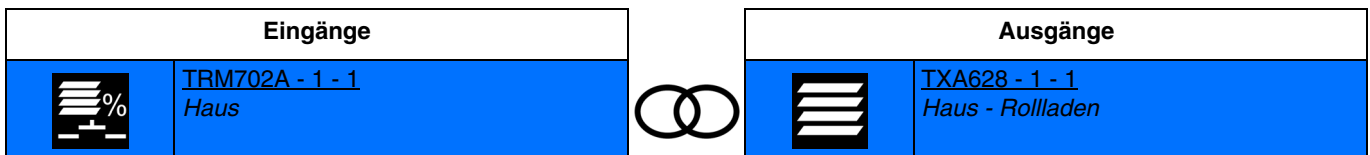
- **Ab/Stopp:** Ermöglicht, einen Rollladen oder eine Jalousie mithilfe eines Schalters herunterzufahren oder anzuhalten.



Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
 Öffnen des Eingangskontakts: öffnen des ausgangskontakts (stopp-funktion).

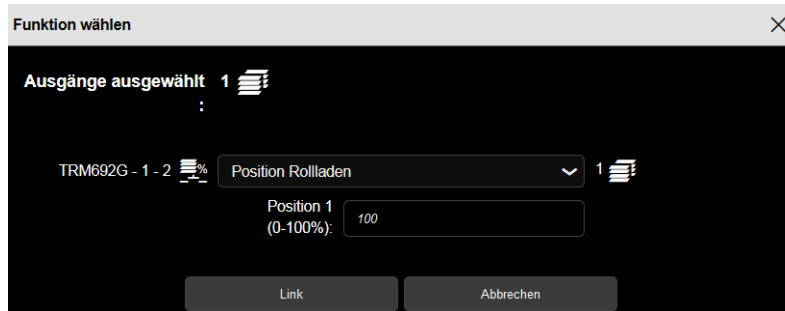
4.3.3.2 Position des Rollladens oder der Jalousie

- **Rollladenposition:** Ermöglicht, einen Rollladen oder eine Jalousie in der gewünschten Höhe gemäß einem %-Wert zu positionieren..

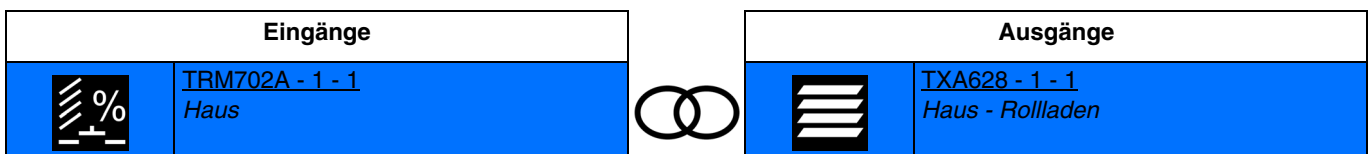


Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen der Ausgangskontakte für die Positionierung des Rollladens oder der Jalousie.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss der Wert der Rollladenposition in % festgelegt werden (0%: obere endlage, 100%: untere endlage).



- **Lamellenwinkel:** Ermöglicht, die Lamellen einer Jalousie gemäß einem %-Wert zu positionieren..

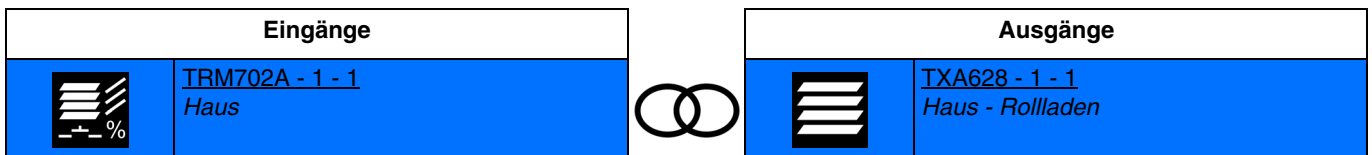


Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen der Ausgangskontakte für die Neigung der Lamellen der Jalousie.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss der Wert der Position der Jalousie-Lamellen in % festgelegt werden (0%: lamellen offen, 100%: lamellen geschlossen).



- **Position Rollladen und Lamellen:** Ermöglicht, einen Rollladen oder eine Jalousie in der gewünschten Höhe und die Lamellen einer Jalousie gemäß einem %-Wert zu positionieren..

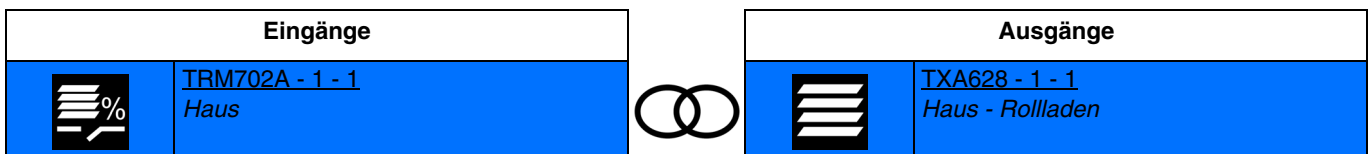


Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen der Ausgangskontakte für die Positionierung des Rollladens oder der Jalousie und für die Neigung der Lamellen der Jalousie.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss der Wert der Rollladenposition in % (0%: Obere Endlage, 100%: Untere Endlage) und der Wert der Position der Jalousie-Lamellen in % festgelegt werden (0%: lamellen offen, 100%: lamellen geschlossen).

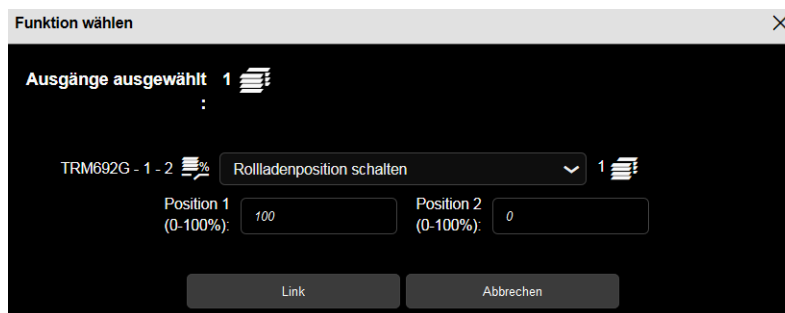


- **Position Rollladen Schalter:** Ermöglicht, mithilfe eines Schalters einen Rollladen oder eine Jalousie in der gewünschten Höhe gemäß einem %-Wert zu positionieren..

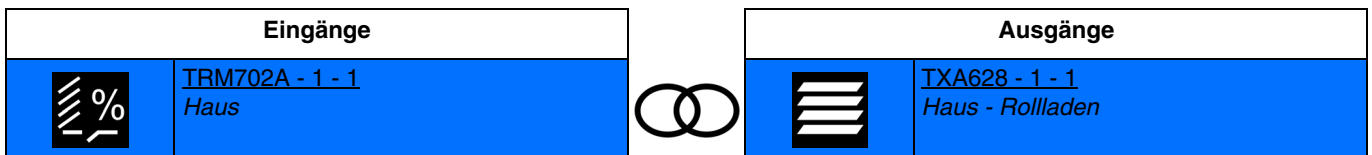


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die position 1 des rolldadens oder der jalousie.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die position 2 des rolldadens oder der jalousie.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung müssen die Werte in % der Positionen 1 und 2 des Rollladens festgelegt werden (0%: obere endlage, 100%: untere endlage).

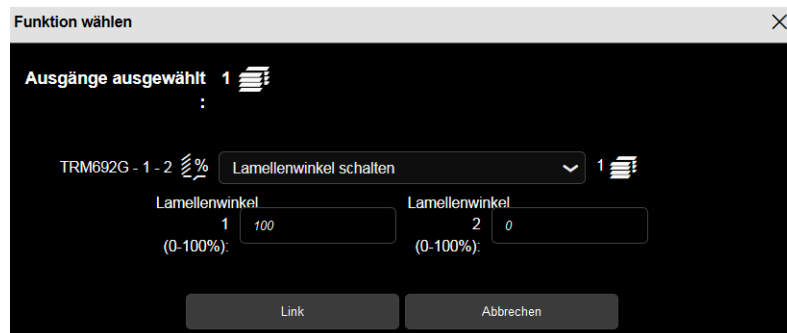


- **Lamellenwinkel Schalter:** Ermöglicht, die Lamellen einer Jalousie mithilfe eines Schalter entsprechend einem Wert in % zu positionieren.

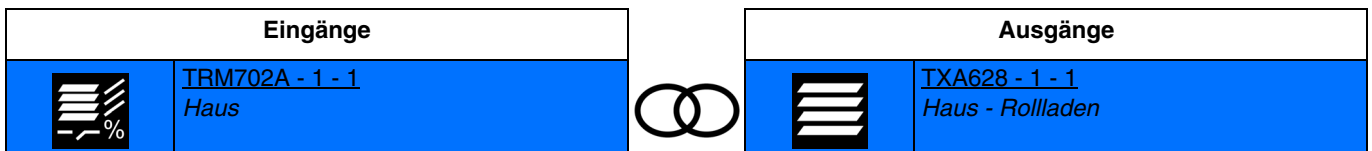


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 1 der jalousie-lamellen.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 2 der jalousie-lamellen.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung müssen die Werte in % der Positionen 1 und 2 der Jalousie-Lamellen festgelegt werden (0%: lamellen offen, 100%: lamellen geschlossen).



- **Position Rollladen und Lamellen Schalter:** Ermöglicht, mithilfe eines Schalters einen Rollladen oder eine Jalousie in der gewünschten Höhe und die Lamellen einer Jalousie gemäß einem %-Wert zu positionieren..



Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 1 des rollladens oder der jalousie und für die position 1 der jalousie-lamellen.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 2 des rollladens oder der jalousie und für die position 2 der jalousie-lamellen.

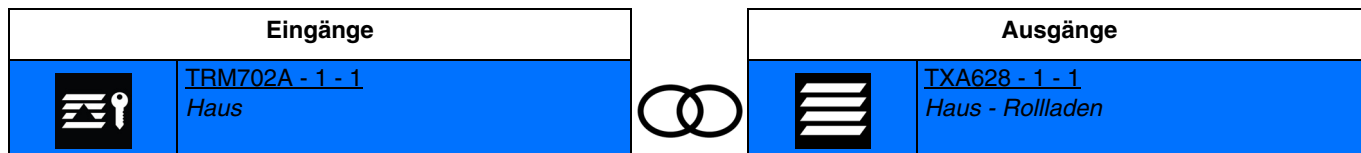
Hinweis: Im Moment der Verknüpfung müssen die Werte in % der Positionen 1 und 2 des Rollladens (0%: Obere Endlage, 100%: Untere Endlage) und die Werte in % der Positionen 1 und 2 der Jalousie-Lamellen festgelegt werden (0%: lamellen offen, 100%: lamellen geschlossen).



4.3.3.3 Zwangssteuerung

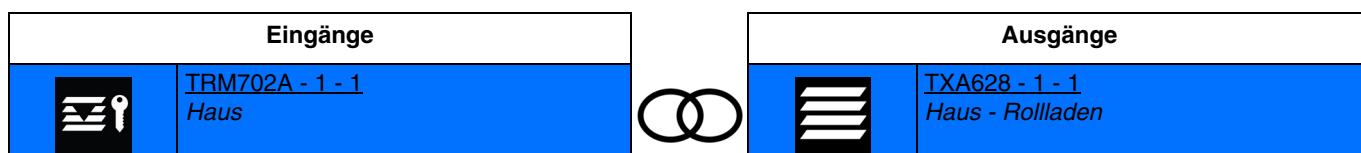
Die Funktion Zwangssteuerung ermöglicht die Zwangssteuerung des Befehls eines Rollladens. Mit dieser Funktion können die Befehle Zwangssteuerung oder Aufhebung der Zwangssteuerung gesendet werden. Kein anderer Befehl wird berücksichtigt, wenn die Zwangssteuerung aktiv ist. Nur die Steuerungen Zwangssteuerungsende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

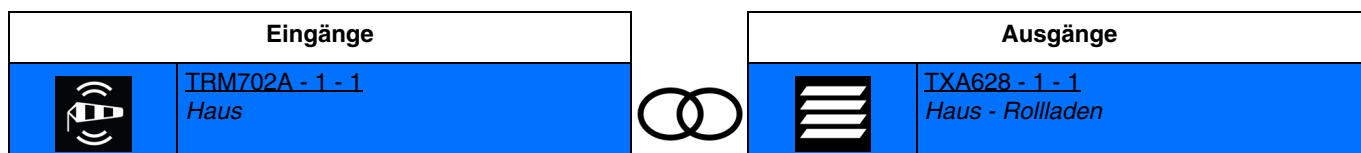


Schließen des Eingangskontakts: aktivierung der zwangssteuerung und verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
Öffnen des Eingangskontakts: ende der zwangssteuerung.

4.3.3.4 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.

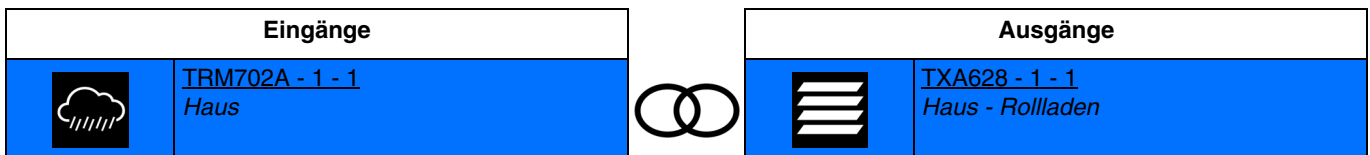
Windalarm-Level:	kein Windalarm	▼
Position bei Windalarm:	Inaktiv	▼

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 Windalarmlarm** wird bei dieser Art der Verknüpfung nicht berücksichtigt.

* Defaultwert

- **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.

Regen Alarm: Nein ▼

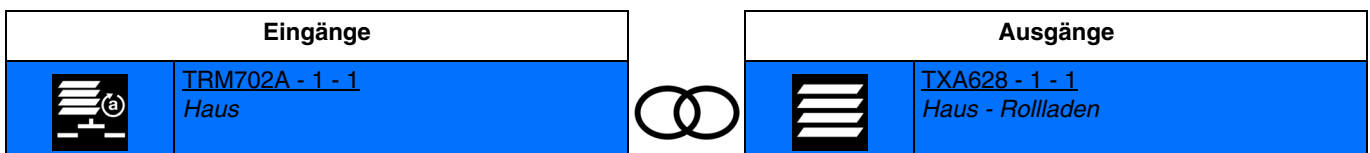
Position bei Regenalarm: Inaktiv ▼

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.*

4.3.3.5 Automatik Rollladen/Jalousie

- **Automatik Rollladenposition:** Ermöglicht, mithilfe der Automatik einen Rollladen oder eine Jalousie in der gewünschten Höhe gemäß einem %-Wert zu positionieren..



Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen der Ausgangskontakte für die Positionierung des Rollladens oder der Jalousie.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss der Wert der Rollladenposition in % festgelegt werden (0%: obere endlage, 100%: untere endlage).

Funktion wählen ✕

Ausgänge ausgewählt 1

:

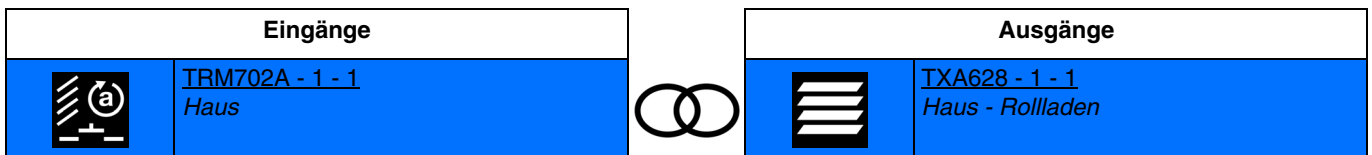
TRM692G - 1 - 2 Automatik Position Rollladen ▼ 1

Position 1
(0-100%): 100

Link
Abbrechen

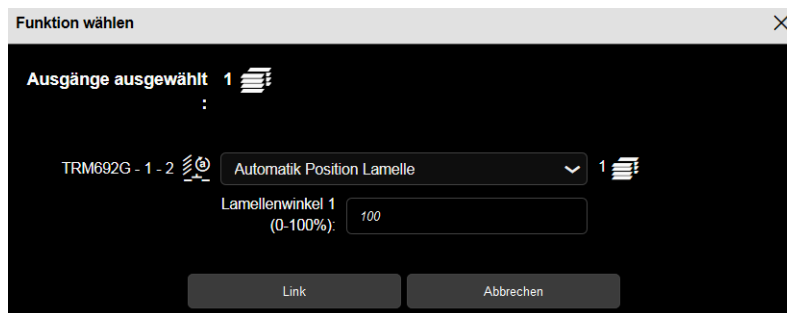
* Defaultwert

- **Automatik Lamellenposition:** Ermöglicht, mithilfe der Automatik die Lamellen einer Jalousie entsprechend einem %-Wert zu positionieren..

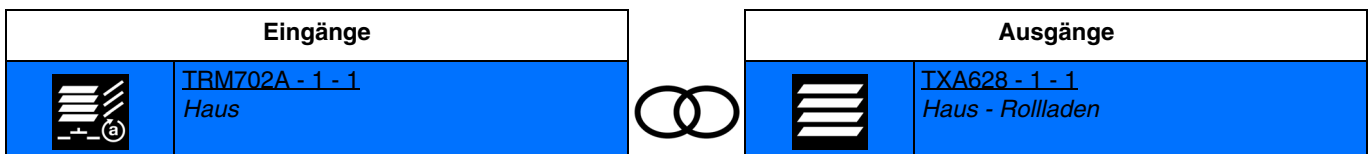


Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen der Ausgangskontakte für die Neigung der Lamellen der Jalousie.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss der Wert der Position der Jalousie-Lamellen in % festgelegt werden (0%: lamellen offen, 100%: lamellen geschlossen).

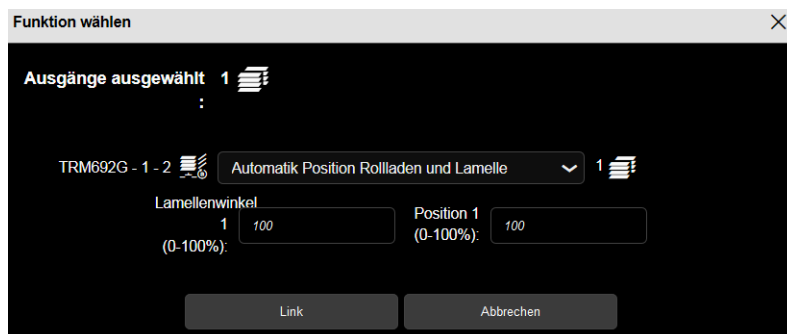


- **Automatik Rollladenposition und Lamellen:** Ermöglicht, mithilfe der Automatik einen Rollladen oder eine Jalousie in der gewünschten Höhe und die Lamellen einer Jalousie gemäß einem %-Wert zu positionieren..

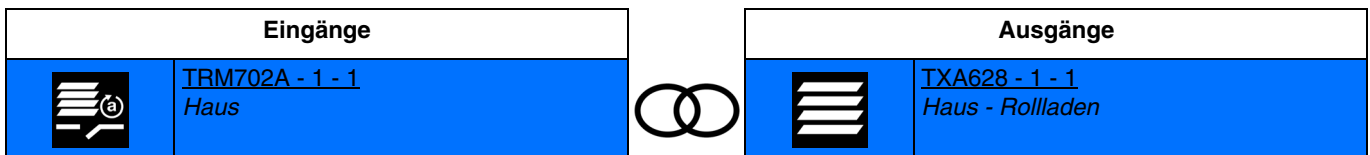


Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen der Ausgangskontakte für die Positionierung des Rollladens oder der Jalousie und für die Neigung der Lamellen der Jalousie.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss der Wert der Rollladenposition in % (0%: Obere Endlage, 100%: Untere Endlage) und der Wert der Position der Jalousie-Lamellen in % festgelegt werden (0%: lamellen offen, 100%: lamellen geschlossen).

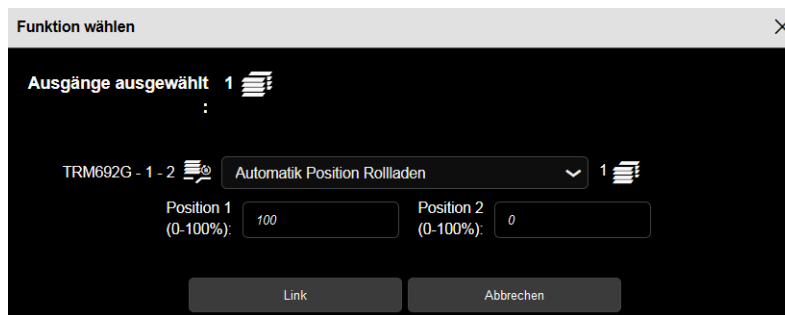


- **Automatik Rollladenposition Schalter:** Ermöglicht, mithilfe eines Schalters und der Automatik einen Rollladen oder eine Jalousie in der gewünschten Höhe gemäß einem %-Wert zu positionieren..

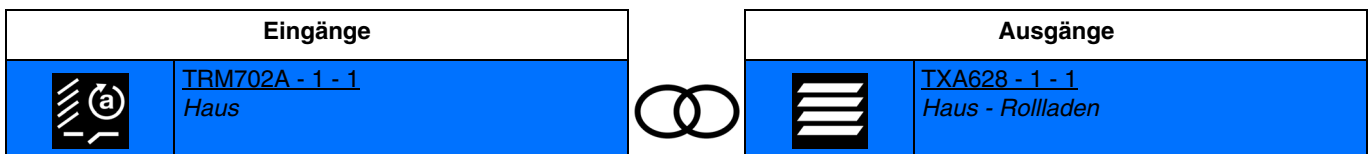


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die position 1 des rolldadens oder der jalousie.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die position 2 des rolldadens oder der jalousie.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung müssen die Werte in % der Positionen 1 und 2 des Rollladens festgelegt werden (0%: obere endlage, 100%: untere endlage).

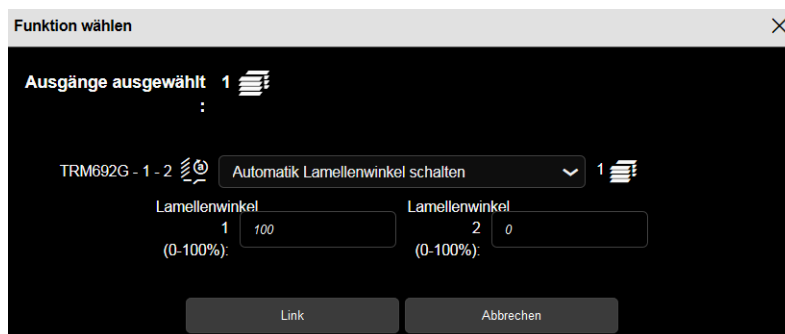


- **Automatik Lamellenposition Schalter:** Ermöglicht, mithilfe eines Schalters und der Automatik die Lamellen einer Jalousie gemäß einem %-Wert zu positionieren..

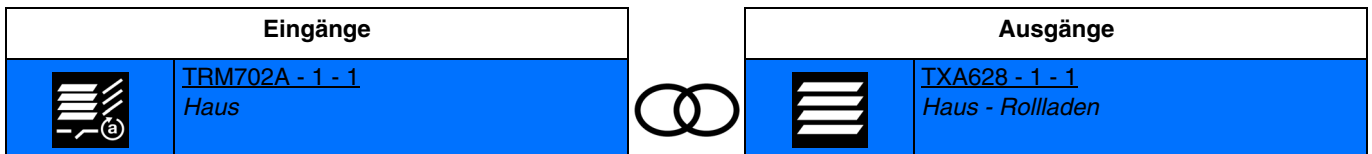


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 1 der jalousie-lamellen.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 2 der jalousie-lamellen.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung müssen die Werte in % der Positionen 1 und 2 der Jalousie-Lamellen festgelegt werden (0%: lamellen offen, 100%: lamellen geschlossen).



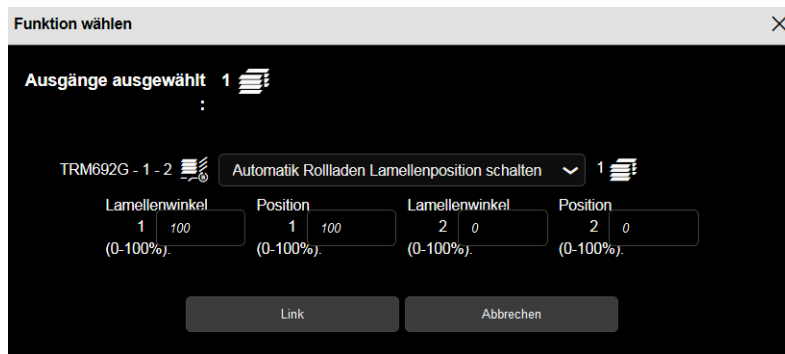
- **Automatik Rollladenposition und Lamelle Schalter:** Ermöglicht, mithilfe eines Schalters oder einer Automatik einen Rollladen oder eine Jalousie in der gewünschten Höhe und die Lamellen einer Jalousie gemäß einem %-Wert zu positionieren..



Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 1 des rolldadens oder der jalousie und für die position 1 der jalousie-lamellen.

Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 2 des rolldadens oder der jalousie und für die position 2 der jalousie-lamellen.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung müssen die Werte in % der Positionen 1 und 2 des Rollladens (0%: Obere Endlage, 100%: Untere Endlage) und die Werte in % der Positionen 1 und 2 der Jalousie-Lamellen festgelegt werden (0%: lamellen offen, 100%: lamellen geschlossen).



4.3.4 Heizung/Kühlung

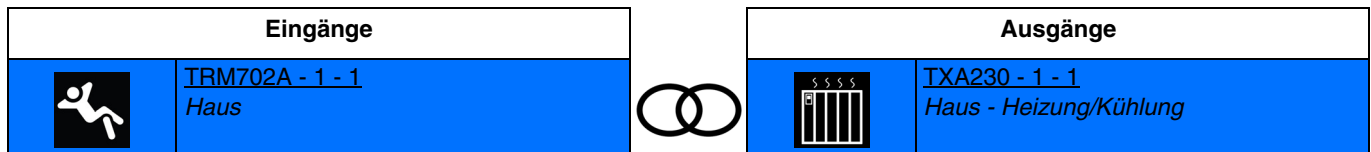
Verfügbare Funktionen			
	Komfort Betrieb		Automatik Komfort-Betrieb
	Sparbetrieb		Automatik Sparbetrieb
	Standby-Betrieb		Automatik Standby-Betrieb
	Schutzbetrieb		Automatik Schutzbetrieb
	Schalterbetrieb		Automatik Schalterbetrieb
	Heizung/Kühlung		Automatik deaktivieren
	Zwangssteuerung Komfort		Szene
	Zwangssteuerung Schutz		Schalter Szene

Hinweis: Für die Funktion **Automatik deaktivieren**, siehe: [Automatik deaktivieren](#).
Für die Funktion **Szene** und **Szenenschalter**, siehe: [Szene](#).

4.3.4.1 Betriebsmodusumschaltung

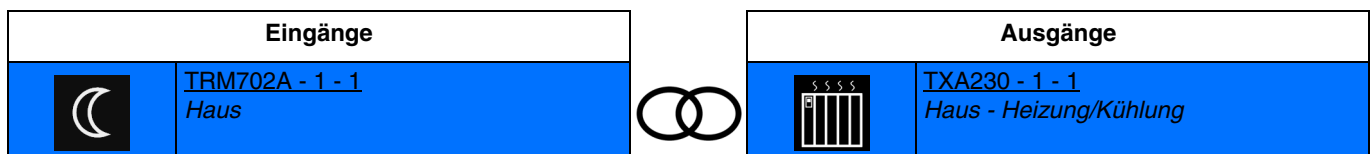
Die Steuerung der Heizung erfolgt in Bezug auf einen Heizungssollwert.

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



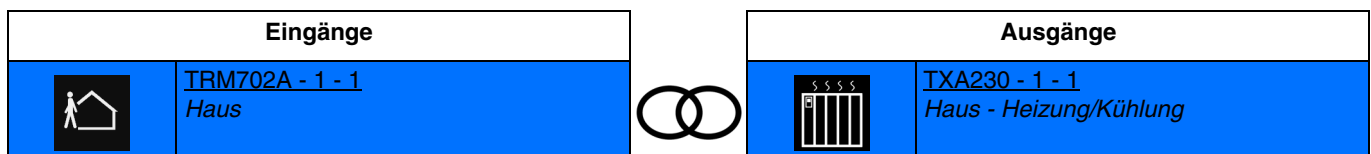
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Komfortbetriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

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



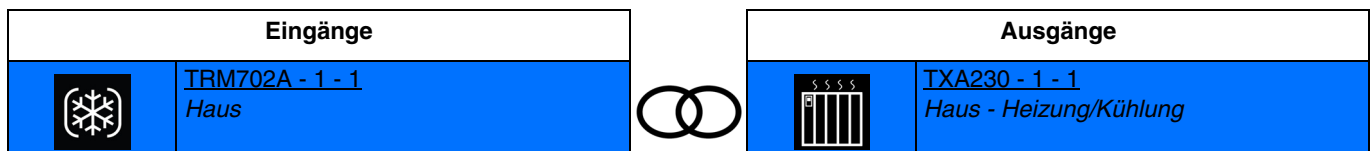
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Sparbetriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

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



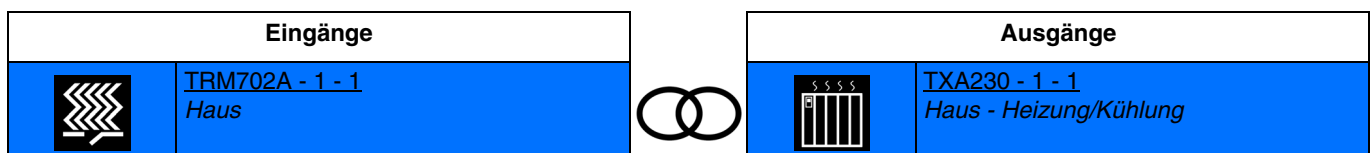
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Standby-Betriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

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



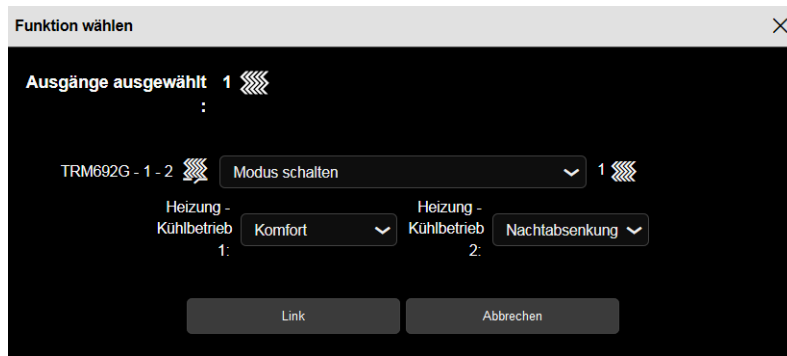
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Schutzbetriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Schalterbetrieb:** Ermöglicht das Umschalten zwischen 2 Heizungsbetrieben.



Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Heizungsbetriebs 1.
Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Heizungsbetriebs 2.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss der Heizungsbetrieb für das Schließen und Öffnen des Eingangskontakts festgelegt werden.



Verfügbare Heizungsbetriebe: **Auto**, **Komfort**, **Standby**, **Nachtabenkung** und **Frostschutz**.

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:

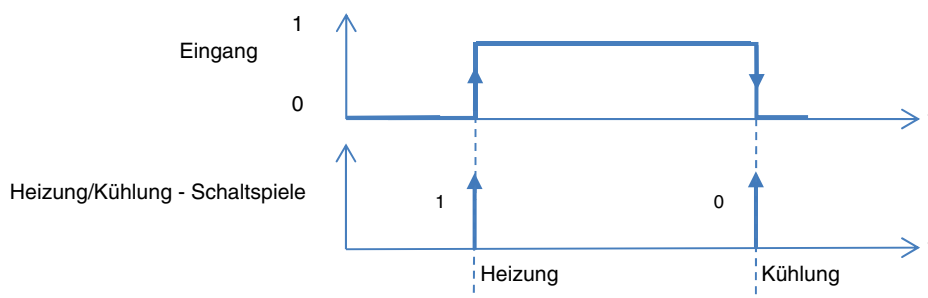
	HLK-Steuerung	Ermöglicht die Steuerung der Heizung für jede Zone.
	Sollwerte Heizung	Ermöglicht das Senden des Heizungsbetriebs an den Raumtemperaturregler.

4.3.4.2 Heizung/Kühlung

- **Heizung/Kühlung:** Ermöglicht das Umschalten zwischen dem Heizungsbetrieb und dem Kühlungsbetrieb. Dazu ist es notwendig, eine Verknüpfung zwischen zwei Eingängen herzustellen.

Eingänge	
	TRM702A - 1 - 1 Haus
	TXA460 - 1 - 5 Haus

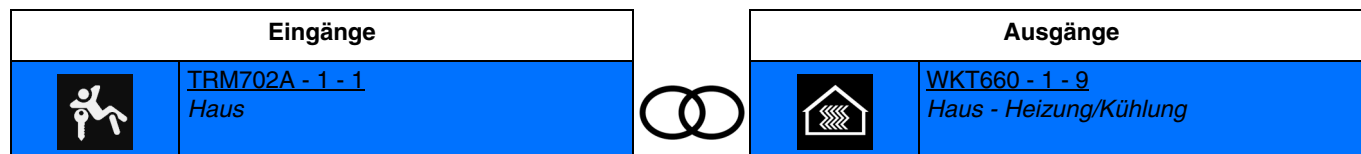
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Heizungsbetriebs.
Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Kühlungsbetriebs.



4.3.4.3 Zwangssteuerung

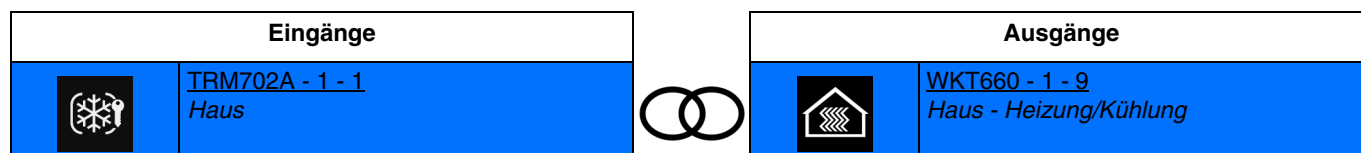
Die Funktion Zwangssteuerung ermöglicht die Zwangssteuerung eines Heizungsbetriebs. Mit dieser Funktion können die Befehle Zwangssteuerung oder Aufhebung der Zwangssteuerung gesendet werden. Kein anderer Befehl wird berücksichtigt, wenn die Zwangssteuerung aktiv ist. Nur die Steuerungen Zwangssteuerungsende 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 Ausgangs bei AUS. Aufeinanderfolgende Aktivierungen ermöglichen das Umschalten zwischen Zwangssteuerung AUS und Aufhebung der Zwangssteuerung.

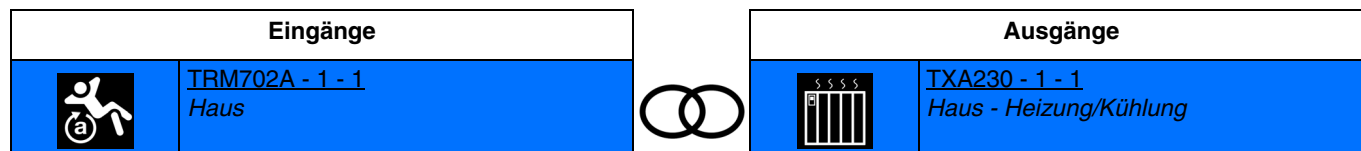
Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

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

4.3.4.4 Automatik Heizung

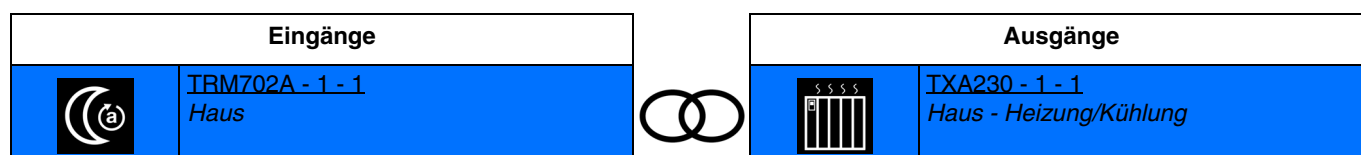
Mit der Funktion Automatik kann der Heizungsbetrieb parallel zum Standardbefehl gesteuert werden. Zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Automatik wird ein zusätzliches Befehlsobjekt (Automatik deaktivieren) verwendet.

- **Automatik Komfort-Betrieb:** Ermöglicht die Aktivierung des Komfortbetriebs der Heizung mittels der Automatik.



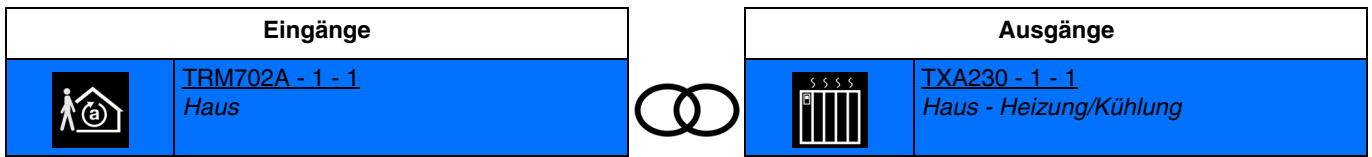
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Komfortbetriebs. Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

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



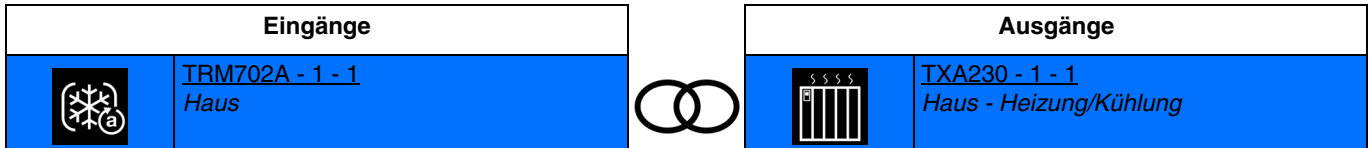
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Sparbetriebs. Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

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



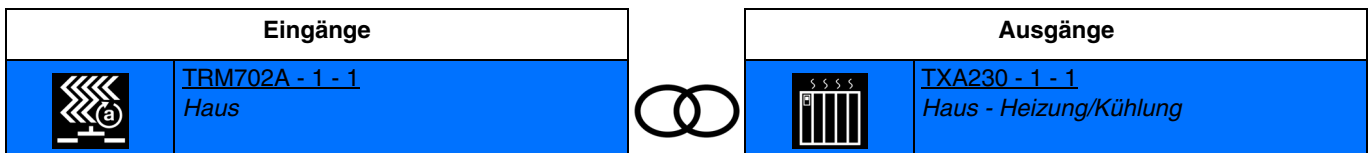
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Standby-Betriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

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



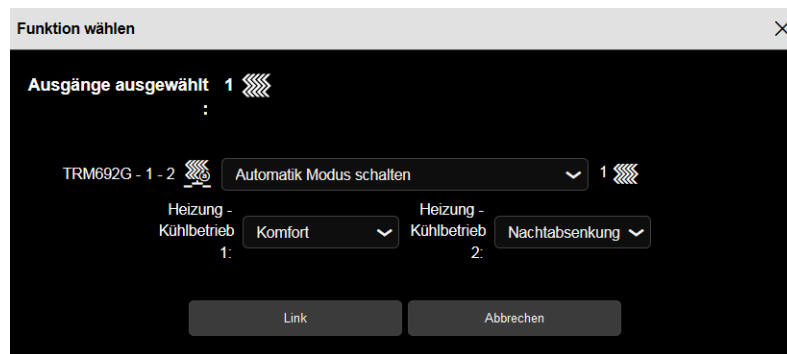
Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Schutzbetriebs.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

- **Automatik Schalterbetrieb:** Ermöglicht das Umschalten zwischen 2 Heizungsbetrieben mittels der Automatik.




Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Heizungsbetriebs 1.
Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Heizungsbetriebs 2.
Die Wirkung des Befehls wird für jeden anderen Aktivierungsbefehl eines Betriebs aufgehoben.

Hinweis: Im Moment der Verknüpfung muss der Heizungsbetrieb für das Schließen und Öffnen des Eingangskontakts festgelegt werden.



Verfügbare Heizungsbetriebe: **Auto, Komfort, Standby, Nachtabenkung** und **Frostschutz**.

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:

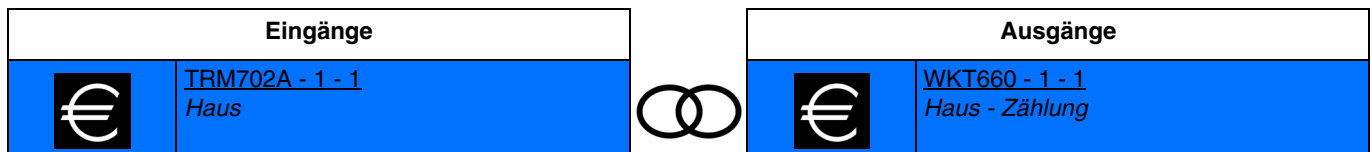
	HLK-Steuerung	Ermöglicht die Steuerung der Heizung für jede Zone.
	Sollwerte Heizung	Ermöglicht das Senden des Heizungsbetriebs an den Raumtemperaturregler.

4.3.4.5 Zählung

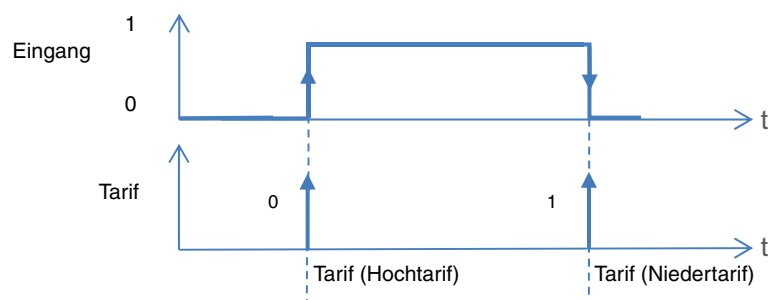
Verfügbare Funktionen			
	Tarif		Szene
	Automatik deaktivieren		Schalter Szene

Hinweis: Für die Funktion **Automatik deaktivieren**, siehe: [Automatik deaktivieren](#).
Für die Funktion **Szene** und **Szenenschalter**, siehe: [Szene](#).

- **Tarif:** Ermöglicht das Senden der Information Hochtarif oder Niedertarif.



Durch Schließen des Eingangskontakts wird der Hochtarif gesendet.
Durch Öffnen des Eingangskontakts wird der Niedertarif gesendet.



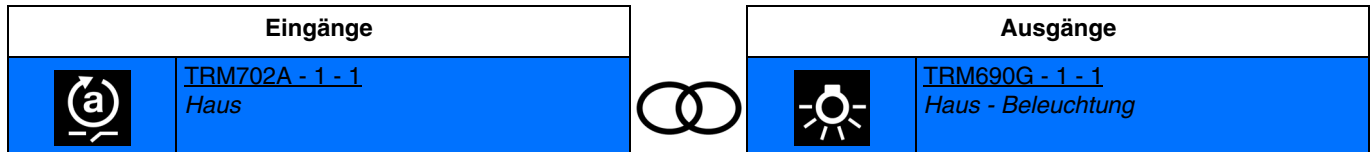
Es ist auch möglich, eine Verknüpfung zwischen 2 Eingängen herzustellen. Nachstehend die Eingänge, die ebenfalls über diese Funktionen verfügen können:

	Energie	Ermöglicht die Übertragung der Tarifinformation an den Zählereingang.
--	---------	---

4.3.5 Automatik deaktivieren

Mit der Funktion Automatik kann ein Ausgang parallel zum Standardbefehl gesteuert werden. Zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Automatik wird ein zusätzliches Befehlsobjekt (Automatik deaktivieren) verwendet.

- **Automatik deaktivieren:** Ermöglicht, die Automatik zu deaktivieren.



Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Deaktivierung der Automatik.
 Das Öffnen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung der Automatik.

Nachstehend die Liste der Ausgänge, an denen die Deaktivierung der Automatik möglich ist.

	Beleuchtung		Dimmen
	Rollladen/Jalousie		Beschattungssteuerung

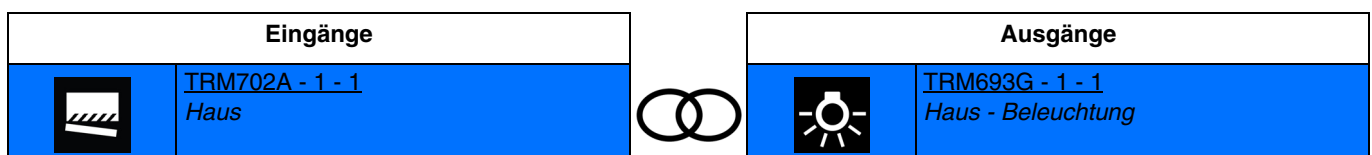
Die Deaktivierung der Automatik ist auch am Eingang möglich.

	Sollwerte Heizung
--	-------------------

4.3.6 Szene

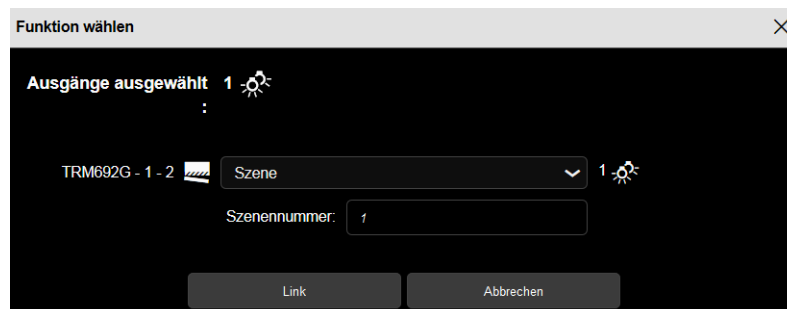
Mit dieser Funktion können Szenen ausgewählt oder gespeichert werden. Sie betreffen verschiedene Ausgangstypen (Beleuchtung, Rollladen, Jalousie, Heizung), um Atmosphären oder Szenarien zu erstellen (Szenario verlassen, Atmosphäre Lesen usw.).

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

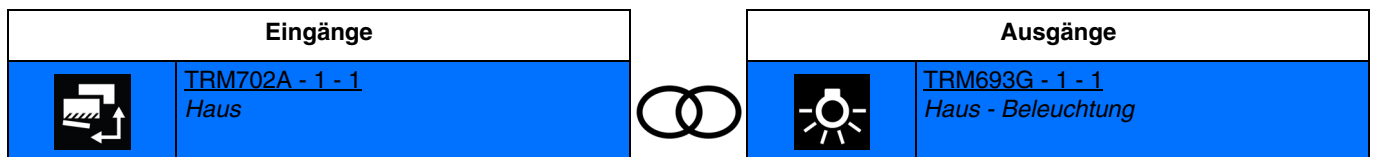


Die Aktivierung des Eingangs bewirkt die Aktivierung der Szene.

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

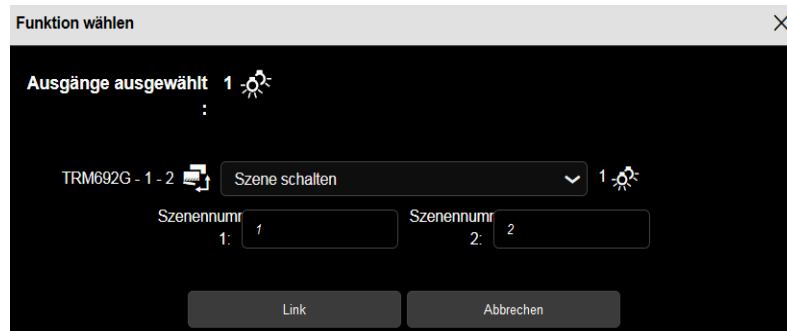


- **Schalter Szene:** Die Szene wird je nach Öffnung oder Schließung des Eingangskontakts aktiviert.



Das Schließen des Kontakts am Eingang bewirkt die Aktivierung der Szene 1.
 Das Öffnen des Kontakts am Eingang bewirkt die Aktivierung der Szene 2.

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



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

Beleuchtung	Dimmen
Rollladen/Jalousie	Lüftungsanlage

Die Szene ist ebenfalls am Eingang möglich.

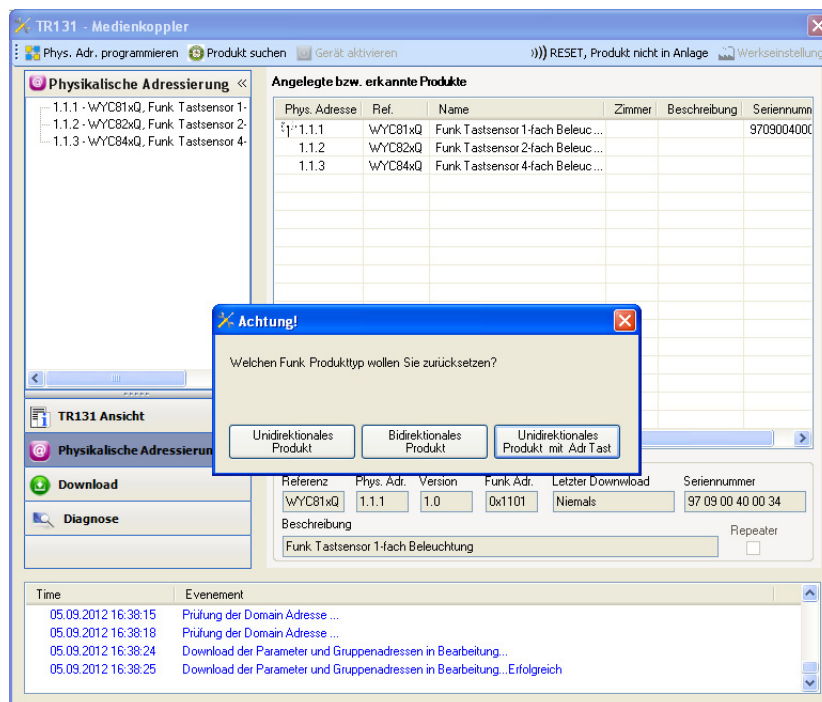
Dimmen heller/dunkler (Nur mit TX511 und TXC511)	Sollwerte Heizung

5. Rücksetzen auf Werkseinstellungen

Diese Funktion ermöglicht die Rückführung des Produkts in seine ursprüngliche Konfiguration (Konfiguration bei Verlassen des Werks). Nach einer Rücksetzung kann das Produkt in einer neuen Anlage verwendet werden. Die Werkseinstellung wird entweder direkt am Produkt, oder am Plug-in des Medienkoppler vorgenommen. Letztere Lösung wird empfohlen, wenn das Produkt Teil einer via ETS konfigurierten Anlage ist, auf diese Weise wird das Produkt aus dem Projekt entfernt.

5.1 Werkseinstellung mit ETS via Medienkoppler

- Für ein Produkt, das Teil der Anlage ist (bekannt im Medienkoppler): **Rücksetzen auf die Werkseinstellungen** im Menü **Physikalische Adressierung** wählen und dann die Anordnungen auf dem Bildschirm befolgen.
- Für ein Produkt, das nicht Teil der Anlage ist (unbekannt im Medienkoppler): Wählen Sie im Menü **Physikalische Adressierung**, **Reset**, **Produkt nicht in Anlage**, und dort **Unidirektionales Produkt mit Adr Taste**.



5.2 Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt

Es ist jederzeit möglich, die Rücksetzung auf die Werkseinstellung direkt am Produkt vorzunehmen.

Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt:

- Einen langen Tastendruck (> à 10 Sekunden) auf die Taste **cfg** ausführen, und die Taste loslassen sobald die LED **cfg** blinkt.
- Warten Sie das Erlöschen der LED **cfg** ab die das Ende der Werkseinstellung anzeigt.

Hinweis:

Um ein Produkt, das bereits in einer Installation mit einem bestimmten Konfigurationsmodus programmiert wurde, in einer anderen Installation erneut zu programmieren, muss dieses zuvor auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

6. Kenndaten

Gerät	TRM702A
Max. Anzahl der Gruppenadressen	83
Max. Anzahl der Zuordnungen	90

Ⓓ 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

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