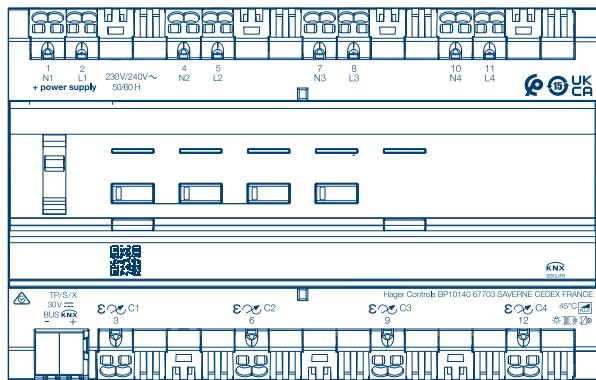


KNX Gebäude- systemtechnik Universal- Dimmactor

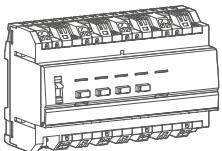


Universal-Dimmactor 4-fach KNX, 300W,
ESL/LED, kombinierbar, KNX Secure
TYAS664AN



:hager

Produktübersicht

Bestellnummer	Produktbezeichnung	Applikations- programm	TP-Produkt	Funk-Produkt
	TYAS664AN	Universal-Dimmaktor 4-fach KNX, 300W, ESL/LED, kombinierbar, KNX Secure		

Technische Änderungen vorbehalten!

Inhalt

1. Allgemeines.....	3
1.1 Zu diesem Handbuch	3
1.2 Zum Programm Easy tool	3
2. Allgemein Beschreibung	4
2.1 Installation des Geräts	4
2.1.1 Übersichtsdarstellung	4
2.1.2 Anschluss.....	5
2.1.3 Physikalische Adressierung	5
2.2 Funktionsmodule der Applikation	7
2.2.1 Hauptfunktionen.....	7
3. Programmierung durch Easy Tool	10
3.1 Einführung in das Gerät	10
3.3 Gerätefunktionen	15
3.3.1 Schalten	15
3.3.2 Relatives oder absolutes Dimmen (Dimmwert).....	16
3.3.3 Andimmzeit (soft-Ein) - Ausdimmzeit (soft-Aus)	18
3.3.4 Zeitschalter	19
3.3.5 Zwangssteuerung	21
3.3.6 Automatik	23
3.3.7 Schalten Allgemein	26
3.3.8 Szene.....	27
4. Anhang.....	30
4.1 Spezifikationen.....	30
4.2 Kenndaten.....	30

1. Allgemeines

1.1 Zu diesem Handbuch

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

Es besteht aus 3 Teilen:

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

1.2 Zum Programm Easy tool

Dieses Gerät kann auch mithilfe des Konfigurationstools parametriert werden.

Software-Version kompatibel: V 7.0.9 oder höher

Kompatible Server :

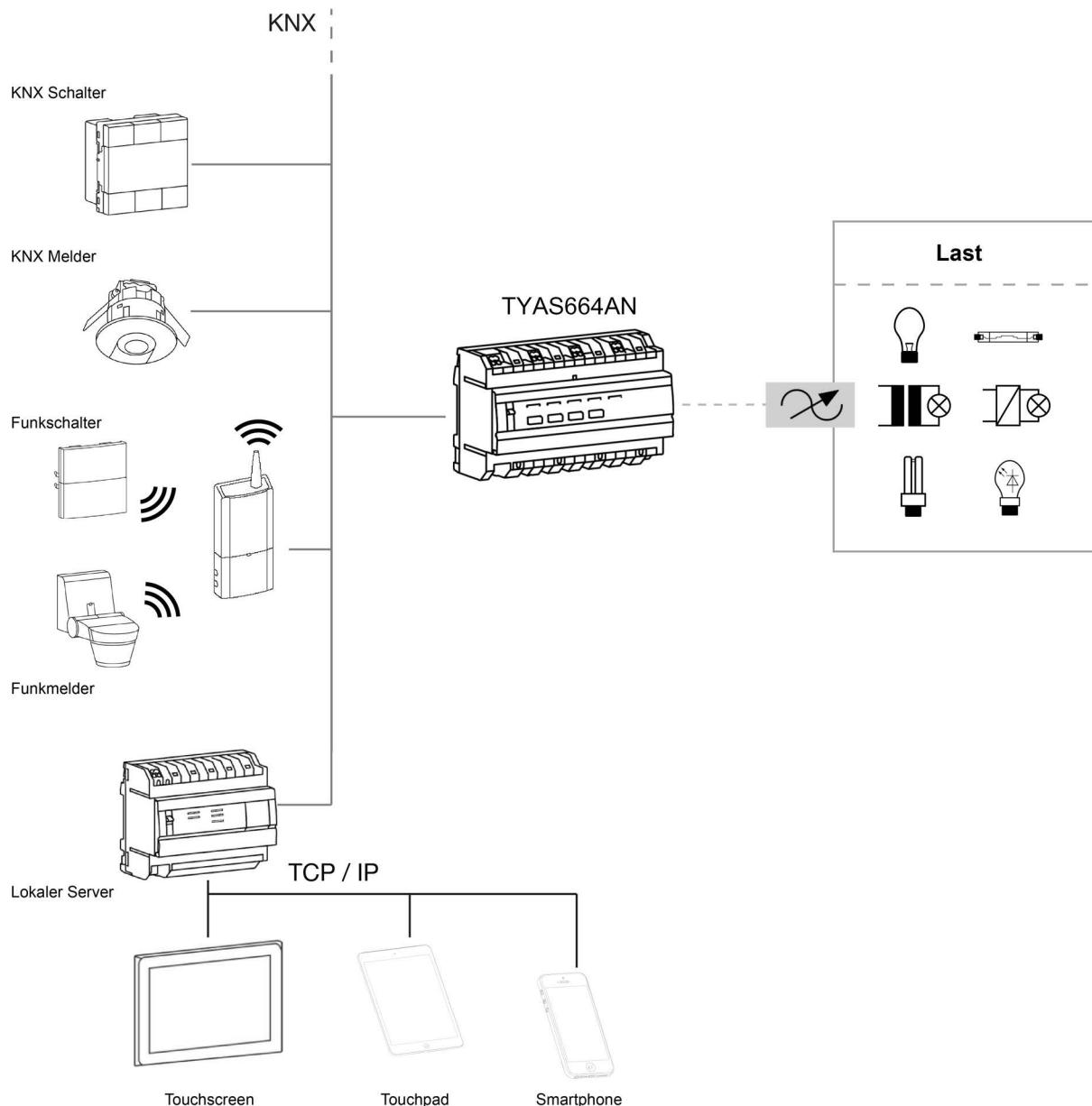
- TJA470: Domovea expert
- TJA670: Domovea basic
- TJA665: Konfigurationsserver KNX easy

Es ist zwingend notwendig, eine Aktualisierung der Softwareversion des Konfigurationsservers durchzuführen. (Bitte in der Bedienungsanleitung nachlesen).

2. Allgemein Beschreibung

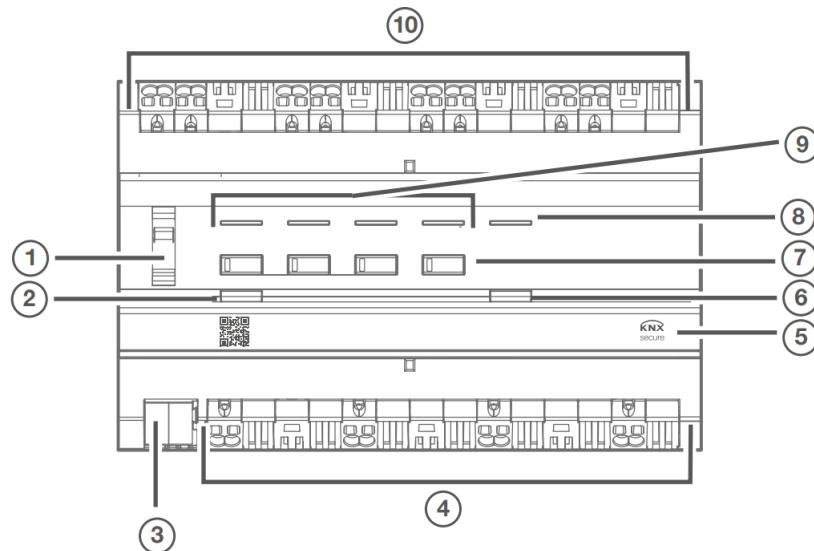
2.1 Installation des Geräts

2.1.1 Übersichtsdarstellung



2.1.2 Anschluss

TYAS664AN



(1) Schiebeschalter auto/min/max

(2) Beleuchtete Taste Dimmmodus

(3) KNX Busanschlussklemme

(4) Anschlüsse Lasten

(5) Beschriftungsfeld mit Abdeckung

(6) Beleuchtete Programmier-Taste

(7) Bedientaste für Handbetrieb mit Status-LED

(8) Kontroll-LED Überhitzungsschutz

(9) Kontroll-LED Kurzschluss und Überlastschutz je Ausgang

(10) Netzanschluss

Hinweis: diestellungen min und max ermöglichen die einstellung der geringsten bzw. der höchsten beleuchtungsstufe der ausgänge. Diese Einstellung erfolgt durch das Abspeichern des aktuellen Ausgangswerts, indem man den entsprechenden Taster am Ausgang auf der Vorderseite des Geräts lang drückt.

2.1.3 Physikalische Adressierung

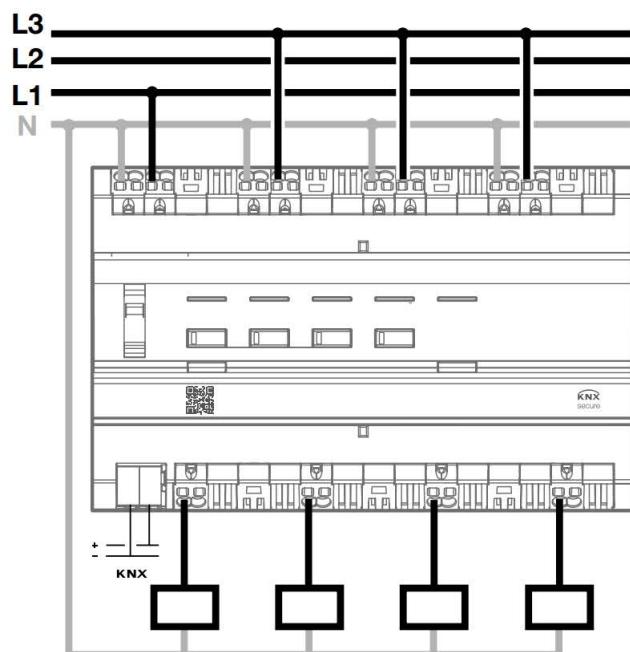
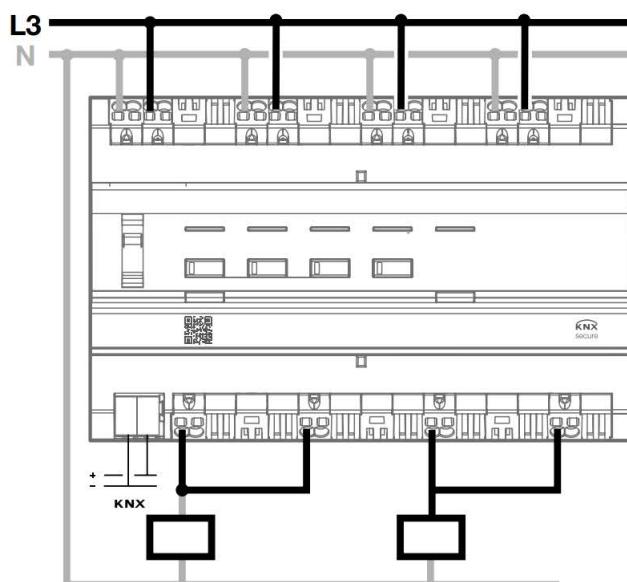
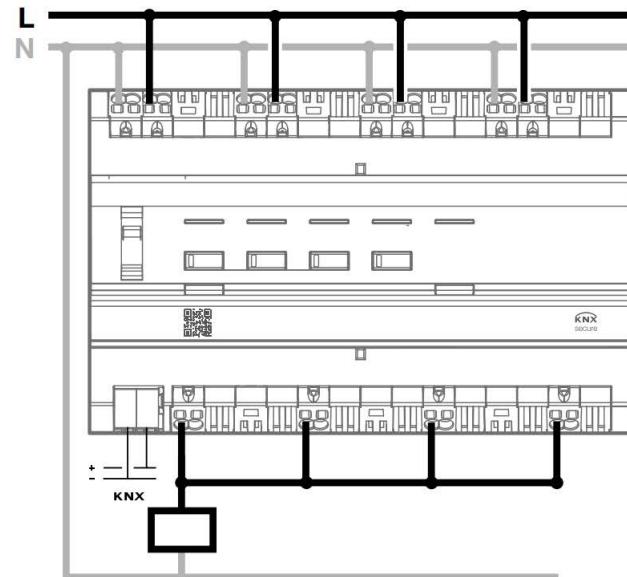
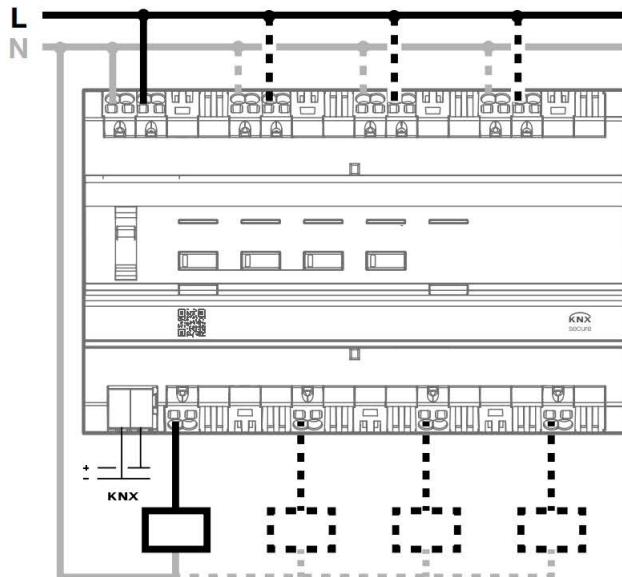
Um die physikalische Adressierung durchzuführen oder zu prüfen, ob der Bus angeschlossen ist, den Leuchttaster betätigen (siehe Kapitel 2.1.2 für die Lokalisierung des Tasters).

Leuchte ein = Bus angeschlossen und bereit zur physikalischen Adressierung.

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

2.1.4 Anschluss

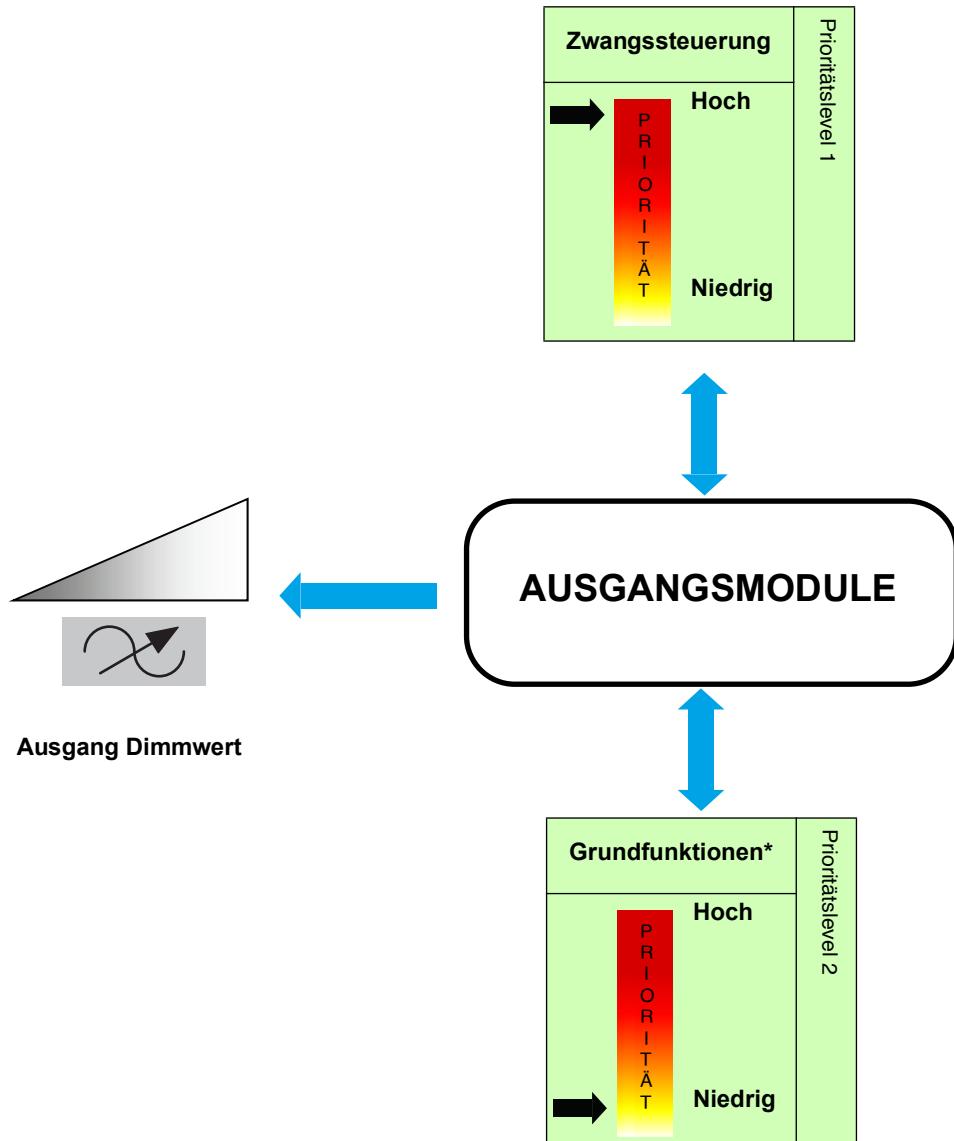
- TYAS664AN



An Ausgang 1 muss eine Last angeschlossen sein, damit das Gerät funktioniert.

2.2 Funktionsmodule der Applikation

Das Gerät hat mehrere Befehlsmodi mit jeweils einer eigenen Priorität.



* Schalten - Dimmen - Zeitschalter - Szene: Der letzte erhaltene Befehl ist prioritär.

2.2.1 Hauptfunktionen

Die Applikationen ermöglichen die individuelle Konfiguration der Geräteausgänge.

Die wichtigsten Funktionen sind:

- Schalten

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

- 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.

- Zeitschalter

Mit der Zeitschalterfunktion kann ein Beleuchtungskreis für eine einstellbare Dauer ein- bzw. ausgeschaltet werden. Der Ausgang kann für eine bestimmte Dauer auf einen beliebigen Helligkeitswert geschaltet werden. Die Zeitschaltung kann vor Ablauf der Verzögerungszeit unterbrochen werden. Eine einstellbare Ausschaltvorwarnung kündigt das Ende der Verzögerungszeit durch das Halbieren der anstehenden Dimmwertes des Ausgangs an.

- Zwangssteuerung

Mit der Zwangssteuerungsfunktion kann für einen Ausgang ein definierter Zustand erzwungen werden. Die Steuerung der Zwangsfunktion erfolgt mit einem 2-bit Befehl.

Priorität: **Zwangsteuerung > Grundfunktionen.**

Nur ein Befehl Zwangsteuerung AUS gibt den Ausgang zu Steuerung frei.

Anwendung: Aufrechterhaltung der Beleuchtung aus Sicherheitsgründen.

- Automatik

Mit der Automatik-Funktion kann ein Ausgang parallel zur Funktion Schalten oder Dimmwert angesteuert werden. Beide Funktionen besitzen den gleichen Prioritätsgrad. Der letzte erhaltene Befehl beeinflusst den Zustand des Ausgangs.

Zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Automatik wird ein zusätzliches Befehlsobjekt verwendet.

- Szene

Mit der Funktion Szene können Gruppen von Ausgängen in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden.

Eine Szene wird durch den Empfang eines 1-Byte Befehls aktiviert.

Jeder Ausgang kann in 64 verschiedene Szenen integriert werden.

- Ausgangs-Kombinationen

Die Kanäle können zur Streuung stärkerer Lasten in mehreren Kombinationen gekoppelt werden. Das Gerät führt automatisch einen Test zur Erkennung der einer der erlaubten Kombinationen entsprechenden Verkabelung durch. Nach dem ETS Download führt das Gerät automatisch einen Erkennungstest der Verkabelung durch, um die Übereinstimmung zwischen der tatsächlichen und der in ETS programmierten Verkabelung zu überprüfen.

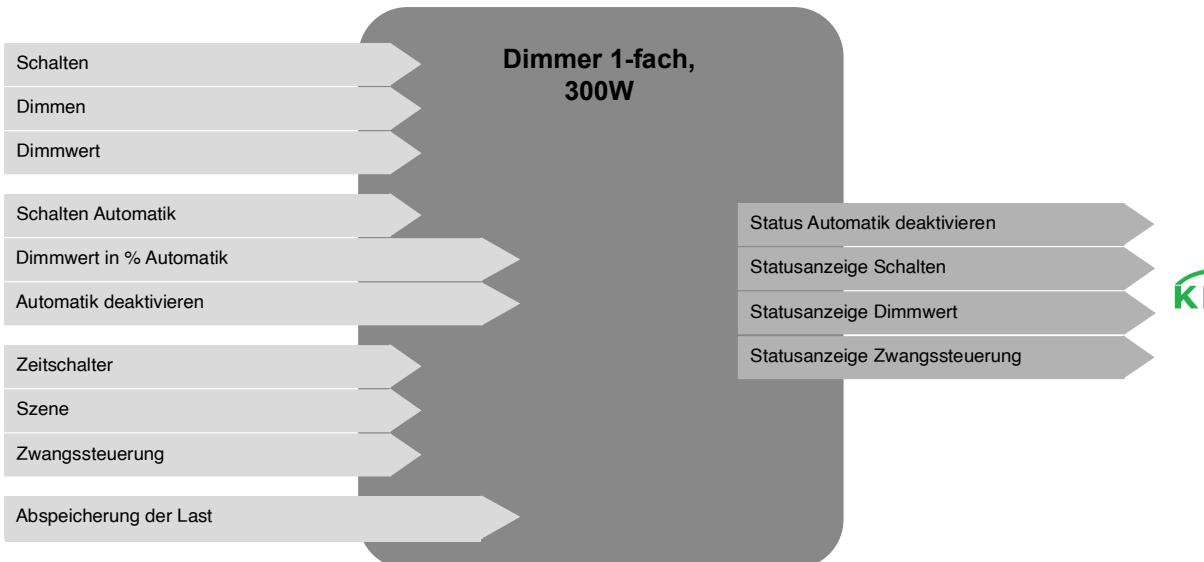
- Handbetrieb

Der Handbetrieb ermöglicht die Trennung des Geräts vom Bus. In dieser Betriebsart kann jeder Ausgang lokal zwangsgesteuert werden.

- Statusanzeige

Die Statusanzeige sendet den Schaltzustand des einzelnen Ausgangskontakts auf den KNX-Bus.

Kommunikationsobjekte



3. Programmierung durch Easy Tool

3.1 Einführung in das Gerät

- TYAS664AN: Dimmer 4-fach, 300W

Übersicht Gerät:

Gerät		4 Ausgänge gefunden	
Name:	TYAS664AN - Dimmer 4-fach, 300W	1	 TYAS664AN - 1 - 1 Haus - Dimmen
Anwendung:	Dimmen	2	 TYAS664AN - 1 - 2 Haus - Dimmen
Ort:	Haus	3	 TYAS664AN - 1 - 3 Haus - Dimmen
Bezeichnung:	TYAS664AN - 1	4	 TYAS664AN - 1 - 4 Haus - Dimmen
Gerät: TYAS664AN Dimmer 4-fach, 300W			

Übersicht der Kanäle:

0 Eingang

4-fach Ausgang	
	TYAS664AN - 1 - 1 Haus - Dimmen
	TYAS664AN - 1 - 2 Haus - Dimmen
	TYAS664AN - 1 - 3 Haus - Dimmen
	TYAS664AN - 1 - 4 Haus - Dimmen

- **Produktparameter**

Dieses Parametrierungsfenster ermöglicht die allgemeine Einstellung des Geräts.

TYAS664AN

Parameter

Funktion Kanal 1-2-3-4:	(1) - (2) - (3) - (4)
Überprüfung der Ausgangs-Kombinationen nach einem Netzausfall (Spannungswiederkehr):	Ja

- **Kanalparameter**

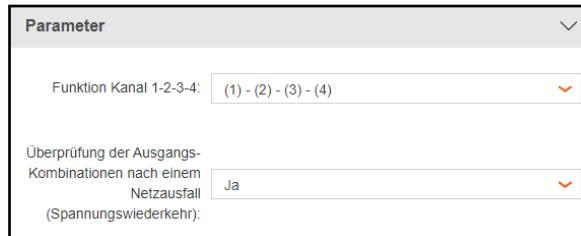
Dieses Parameterfenster ermöglicht die Einstellung der Geräteausgänge. Diese Parameter sind für jeden Ausgang einzeln verfügbar.

Einstellungen

Zeitschaltdauer:	2 min
Ausschaltvorwarnung:	30 s
Andimmzeit (s):	0
Ausdimmzeit (s):	0
Letzter gespeicherter Helligkeitswert beim Einschalten:	Aktiv

3.2 Ausgangs-Kombinationen

Die Kanäle können zur Streuung stärkerer Lasten in mehreren Kombinationen gekoppelt werden.



Die nachfolgende Tabelle beschreibt die verschiedenen Kombinationen:

Kombination	TYAS664AN
(1) - (2) - (3) - (4)	4 x 300W
(1+2) - (3) - (4)	1 x 600W + 2 x 300W
(1) - (2) - (3+4)	2 x 300W + 1 x 600W
(1+2+3) - (4)	1 x 900W + 1 x 300W
(1+2+3+4)	1 x 1200W
(1+2) - (3+4)	2 x 600W

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausgangs-Kombinationen	Dieser Parameter beschreibt die Ausgangs-Kombination, die nach dem Download der ETS Parameter angewendet wird. Dieser Wert wird im Produkt gespeichert.	(1)-(2)-(3)-(4)* (1+2)-(3)-(4) (1)-(2)-(3+4) (1+2+3)-(4) (1+2+3+4) (1+2)-(3+4)

Bei einer Änderung der Ausgangskombinationen werden die zuvor parametrierten Gruppenadressen gelöscht.

Parameter	Beschreibung	Wert
Überprüfung der Ausgangs-Kombinationen nach einem Netzausfall (Spannungswiederkehr)	Die Überprüfung der Ausgangs-Kombinationen nach einem Netzausfall (Spannungswiederkehr) wird nicht aktiviert. Die Überprüfung der Ausgangs-Kombinationen nach einem Netzausfall (Spannungswiederkehr) wird aktiviert, bis eine korrekte Kombination erkannt wird.	Inaktiv* Aktiv bis korrekte Kombination erkannt

Das Gerät führt automatisch einen Test zur Erkennung einer der erlaubten Kombinationen entsprechenden Verkabelung durch.

Zum Zeitpunkt der Entdeckung des Geräts ist die im Konfigurations-Tool parametrierte Ausgangskombination eine andere als die Kombination, die das Gerät entdeckt (mit Ausnahme von Kombination 1+2+3+4). In diesem Fall wird der Fehler vom Gerät nicht angezeigt.

* Defaultwert

- Verfügbare Funktionen

Beleuchtung	Dimmen	
		Dimmen Heller (Ein)
		Dimmen Dunkler (Aus)
		Dimmen Heller/Dunkler
		Dimmen
		Dimmen Schalten
		Taste Automatik Dimmen
		Automatik Dimmen Schalten
		Szene
		Schalter Szene
		Automatik deaktivieren
		Automatik deaktivieren Toggeln (1)

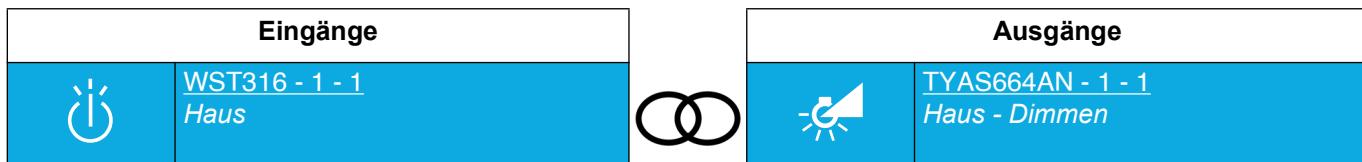
(1) Diese Funktionen sind nur für Taster-Eingangsgeräte mit LEDs für die Statusanzeige verfügbar.

3.3 Gerätefunktionen

3.3.1 Schalten

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

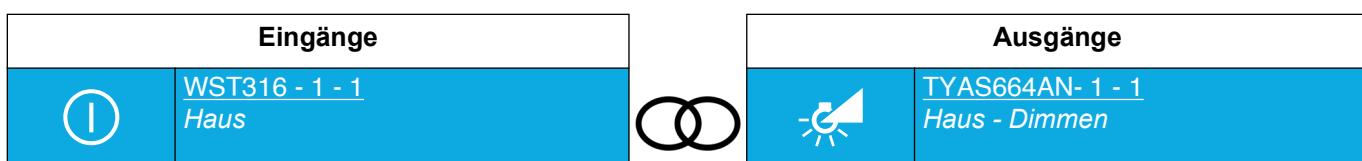
- **Ein:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage anzuschalten.



Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet

Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion

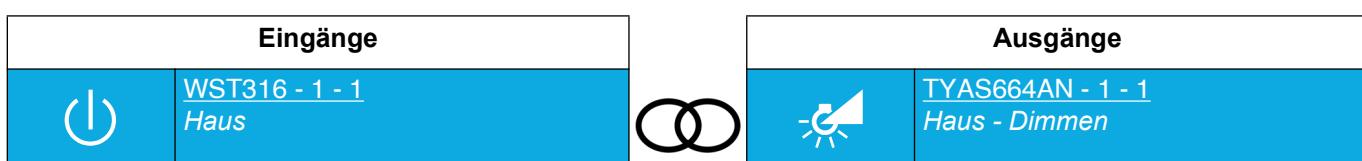
- **Aus:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage auszuschalten.



Schließen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts

Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion

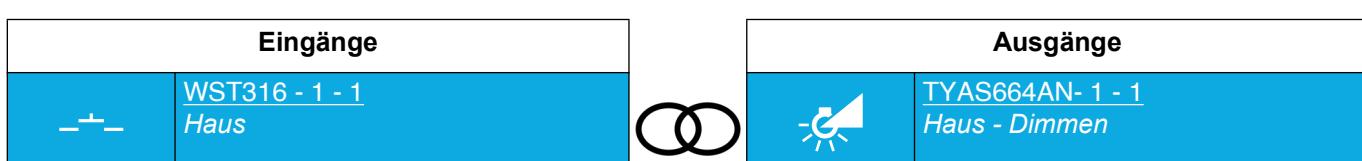
- **Schalten:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage an- oder auszuschalten (Schalter).



Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet

Öffnen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts

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



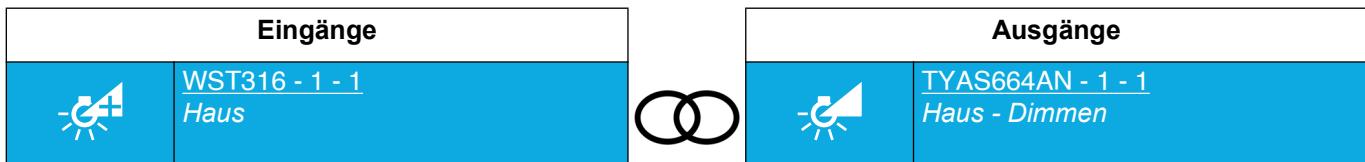
Schließen des Eingangskontakts: Umschalten zwischen Beleuchtung auf der letzten gespeicherten Stufe und Ausschalten des Lichts

Mehrstufige Schließvorgänge invertieren jedes Mal den Status des Ausgangskontakts.

3.3.2 Relatives oder absolutes Dimmen (Dimmwert)

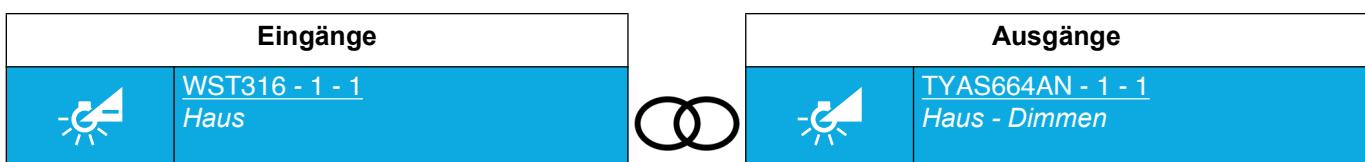
Beim relativen Dimmen wird der Dimmwert in Relation zum momentanen Dimmwert erhöht oder verringert. Dies erfolgt zum Beispiel durch eine lange Betätigung eines Tastsensors. Beim absoluten Dimmen wird dem Dimmer der zu erreichende Dimmwert als fester Wert in % vorgegeben.

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



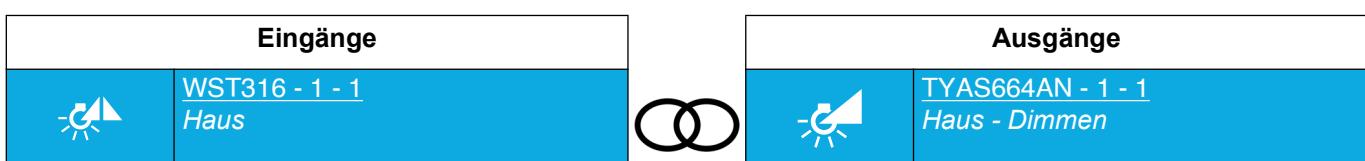
Kurzes Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet
Längeres Schließen des Eingangskontakts: Steigerung der Helligkeit

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



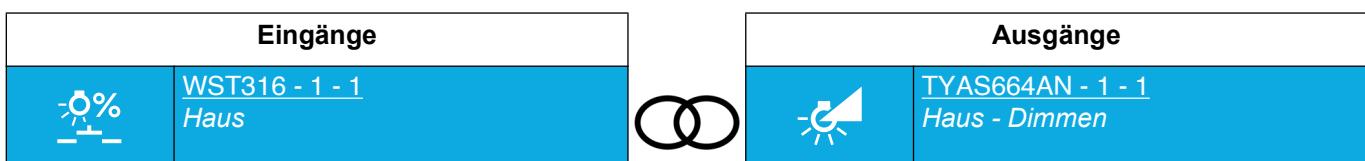
Kurzes Schließen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts
Längeres Schließen des Eingangskontakts: Verringerung der Helligkeit

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



Kurzes Schließen des Eingangskontakts: Anschalten des Lichts auf der letzten gespeicherten Stufe oder Ausschalten des Lichts
Längeres Schließen des Eingangskontakts: Steigerung oder Verringerung der Helligkeit

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

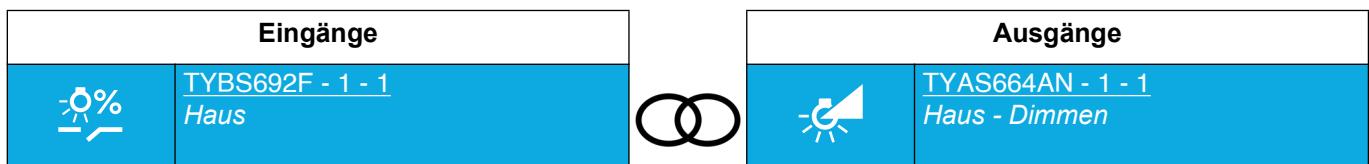


Schließen des Eingangskontakts: Anschalten des Lichts auf den festgelegten Dimmwert
Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion

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.

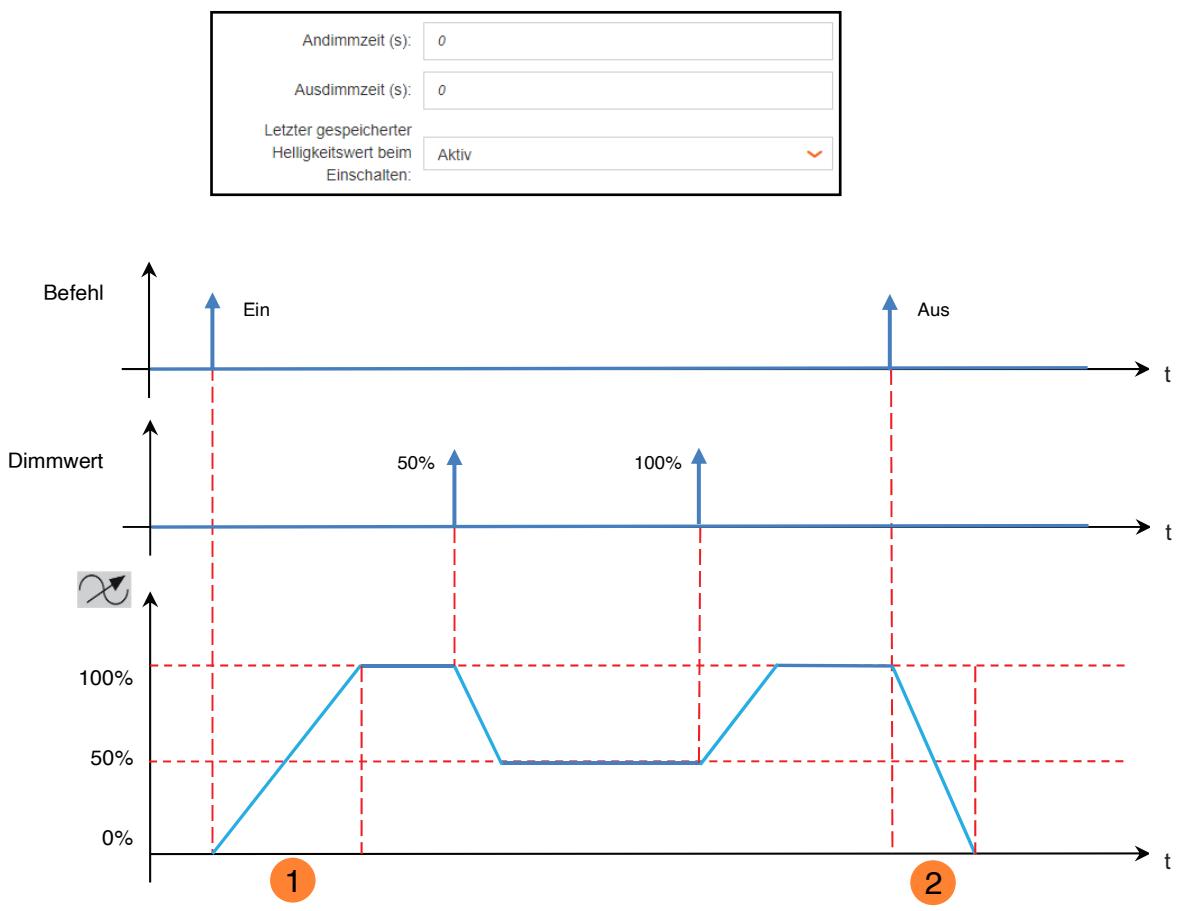


Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf Dimmwert 1 angeschaltet
 Öffnen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf Dimmwert 2 angeschaltet

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



3.3.3 Andimmzeit (soft-Ein) - Ausdimmzeit (soft-Aus)



1 Andimmzeit (soft-Ein)

2 Ausdimmzeit (soft-Aus)

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit (soft-Ein)	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts nach dem Eingang eines EIN-Befehls.	0*...6553s

Parameter	Beschreibung	Wert
Auskimmzeit (soft-Aus)	Dieser Parameter definiert die Ausdimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts 0% nach dem Eingang eines AUS-Befehls.	0*...6553s

Parameter	Beschreibung	Wert
Letzter gespeicherter Helligkeitswert beim Einschalten	Bei Empfang eines EIN Befehls auf dem Kommunikationsobjekt Schalten wird der Ausgang auf folgenden Wert eingestellt: 100% Auf den letzten Helligkeitswert	Inaktiv Aktiv*

* Defaultwert

3.3.4 Zeitschalter

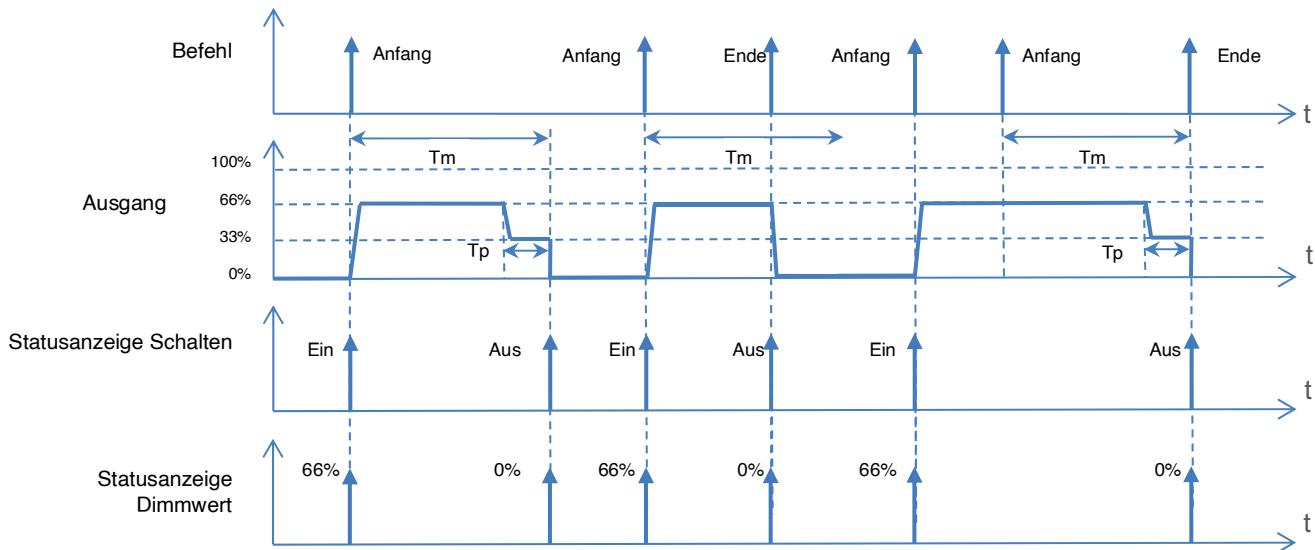
Mit der Zeitschalter-Funktion kann ein Beleuchtungskreis für eine einstellbare Dauer eingeschaltet werden. Die Zeitschaltung kann vor Ablauf der Verzögerungszeit unterbrochen werden. Eine einstellbare Ausschaltvorwarnung kündigt das Ende der Verzögerungszeit durch das Halbieren der anstehenden Dimmwertes des Ausgangs an.

Zeitschaltzeit:	2 min
Ausschaltvorwarnung:	30 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschaltzeit	Dieser Parameter bestimmt die Zeitschaltzeit.	Inaktiv, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 min* , 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausschaltvorwarnung	Dieser Parameter legt die Vorlaufzeit der Ausschaltvorwarnung fest.	Inaktiv, 15 s, 30 s* , 1 min

Funktionsprinzip:



Tm: Zeitschaltzeit

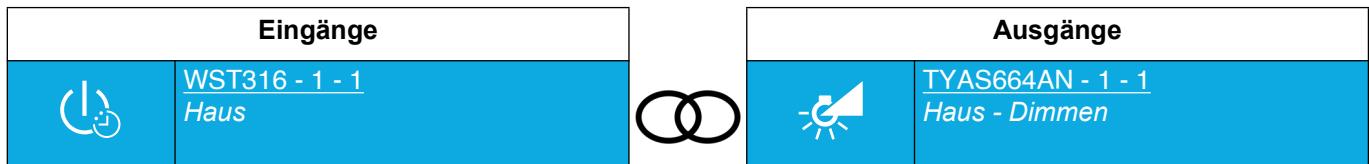
Tp: Dauer der Voranzeige

Hinweis: Ist die Vorlaufzeit der Ausschaltvorwarnung größer als die Dauer des Zeitschalters, wird die Ausschaltvorwarnung nicht ausgelöst.

* Defaultwert

- **Verknüpfung:**

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

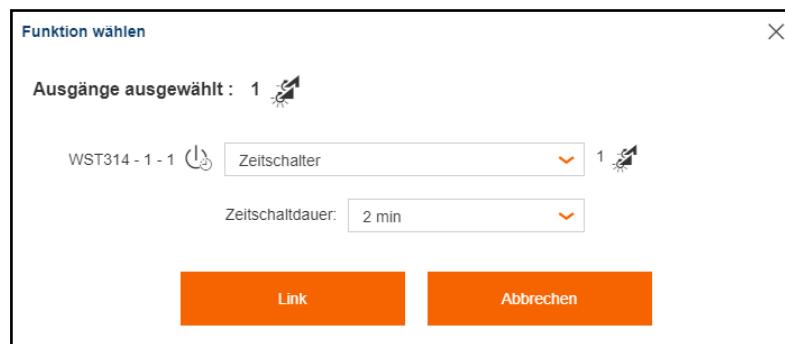


Kurzes Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird für eine festgelegte Zeit auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet

Unterbrechung der Zeitschaltung:

Längeres Schließen des Eingangskontakts: Beenden der laufenden Zeitschaltung und Ausschalten des Lichts

Hinweis: Es ist möglich, im Moment der Verknüpfung die Zeitschaltdauer festzulegen.



3.3.5 Zwangssteuerung

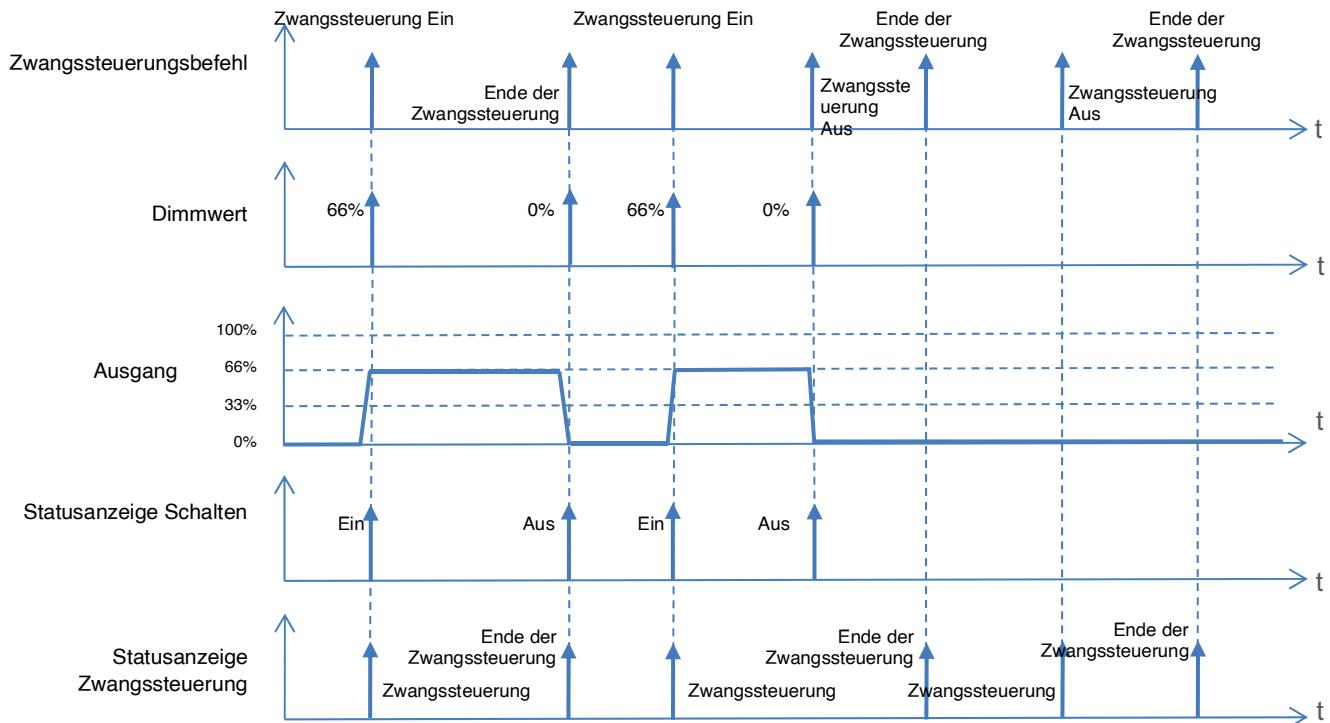
Mit der Zwangssteuerfunktion kann für einen Ausgang ein definierter Zustand erzwungen werden.

Priorität: **Zwangssteuerung** > Grundfunktionen.

Nur ein Befehl Zwangsteuerung AUS gibt den Ausgang zu Steuerung frei.

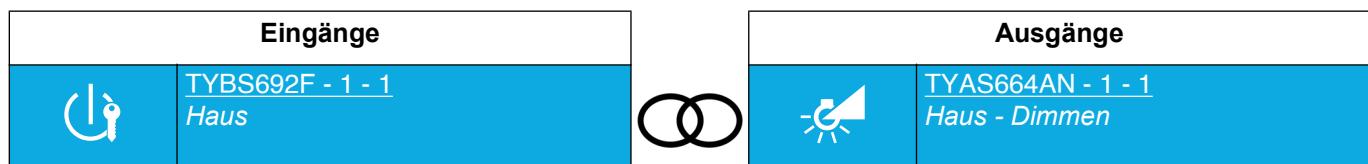
Nach Ende der Zwangssteuerung schaltet der Ausgang wieder in den Zustand, in dem er sich vor der Zwangssteuerung befand (Speicher-Funktion).

Funktionsprinzip:



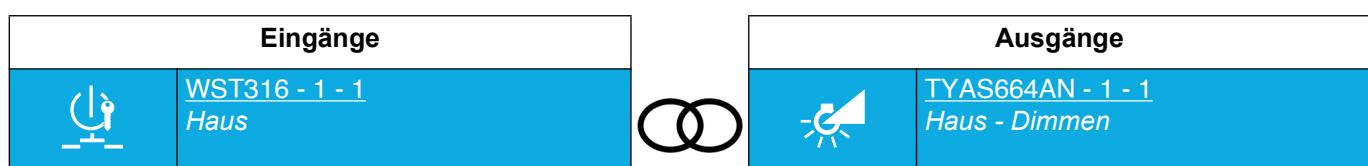
Hinweis: Der Dimmwert für die Zwangssteuerung ON entspricht der zuletzt gespeicherten Stufe.

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



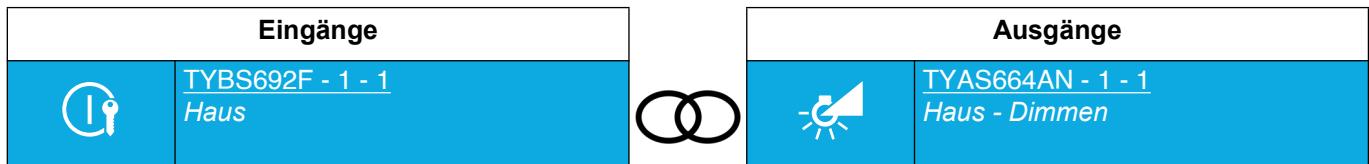
Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet
Öffnen des Eingangskontakts: Ende der Zwangssteuerung

- **Zwangsteuerung Ein Toggeln:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage mithilfe eines Tasters zwangsweise zu steuern und angeschaltet zu lassen.



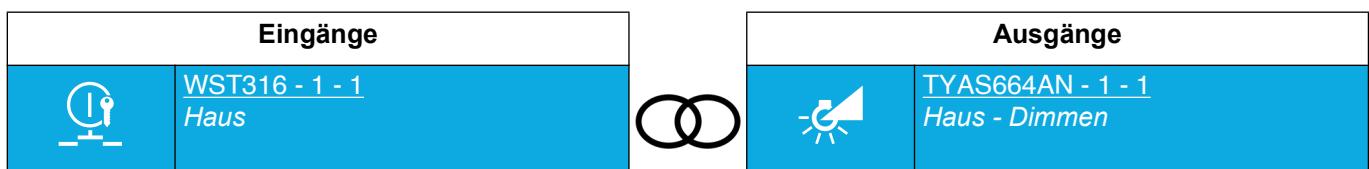
Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet
Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion
Ein zweites Schließen des Eingangskontakts bewirkt das Ende der Zwangssteuerung.

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



Schließen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts
 Öffnen des Eingangskontakts: Ende der Zwangsteuerung

- **Zwangsteuerung Aus Toggeln:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage mithilfe eines Tasters zwangsweise zu steuern und ausgeschaltet zu lassen.



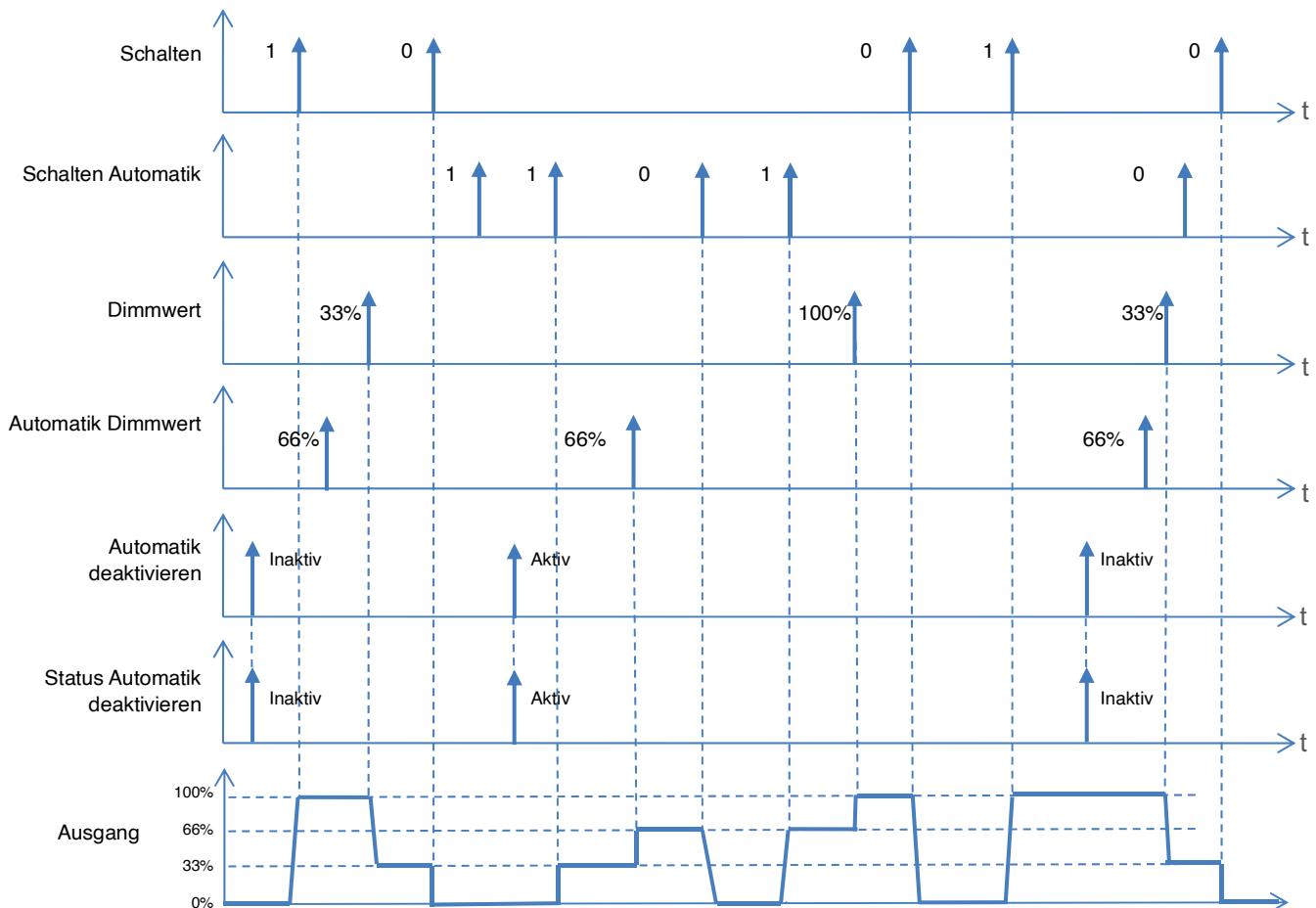
Schließen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts
 Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion
 Ein zweites Schließen des Eingangskontakts bewirkt das Ende der Zwangsteuerung.

3.3.6 Automatik

Mit der Automatik-Funktion kann ein Ausgang parallel zur Funktion Schalten angesteuert werden. Beide Funktionen besitzen den gleichen Prioritätsgrad. Der letzte erhaltene Befehl beeinflusst den Zustand des Ausgangs. Zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Automatik wird ein zusätzliches Befehlsobjekt verwendet.

Beispiel: Wir ein Ausgang gleichzeitig durch einen Taster und eine Automatik (Zeitschalter, Dämmerungsschalter, Wetterstation...) angesteuert, kann die Automatik aus Komfortgründen (Ferien, Feste, ...) deaktiviert werden.

Funktionsprinzip:

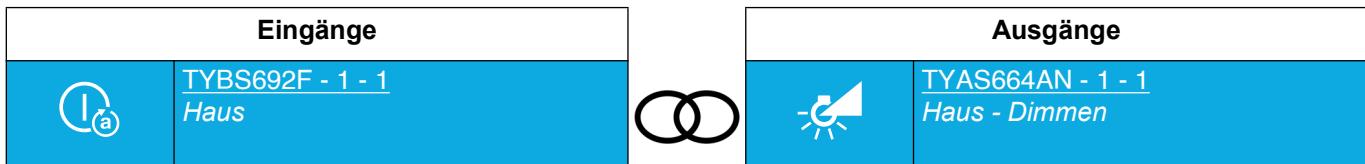


- Verknüpfungen
 - **Automatik Ein**: Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage mithilfe der Automatik anzuschalten.

Eingänge		Ausgänge	
	<u>TYBS692F - 1 - 1</u> Haus		<u>TYAS664AN - 1 - 1</u> Haus - Dimmen

Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet
 Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion

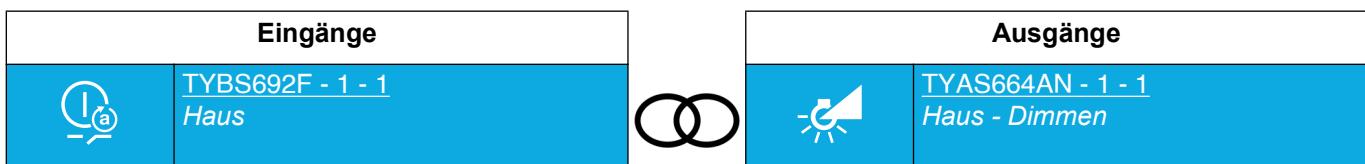
- **Automatik Aus:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage mithilfe der Automatik anzuschalten.



Schließen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts

Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion

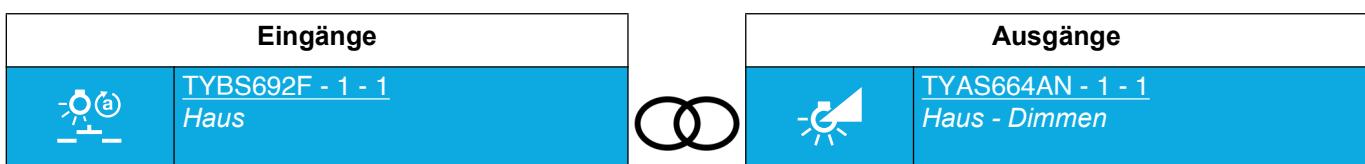
- **Schalten Automatik:** Ermöglicht, die Beleuchtungsanlage mithilfe der Automatik (Schalter) an- oder auszuschalten.



Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet

Öffnen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts

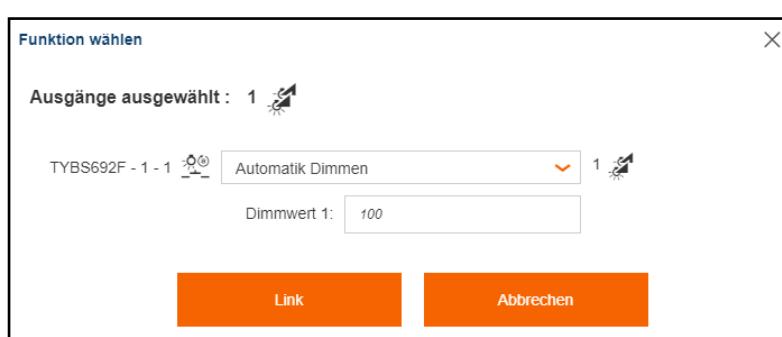
- **Automatik Dimmen:** Ermöglicht, das Licht mithilfe der Automatik mit einem festgelegten Dimmwert zu dimmen.



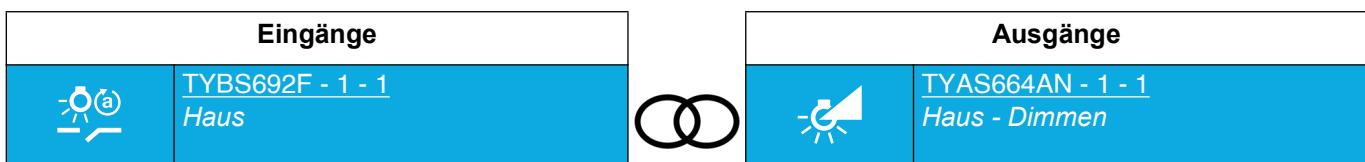
Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet

Öffnen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts

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



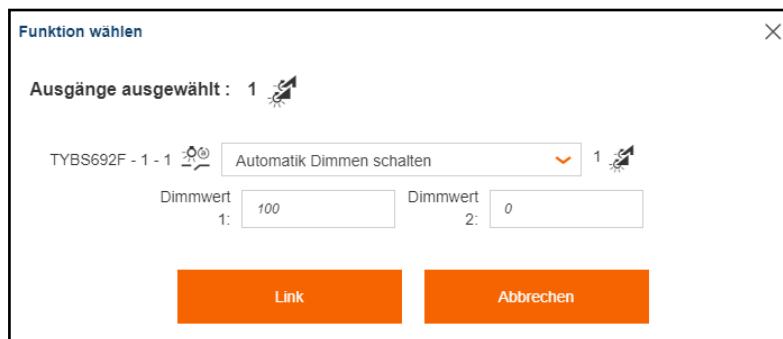
- **Automatik Dimmen Schalten:** Ermöglicht, das Licht je nach Öffnung oder Schließung des Eingangskontakts mithilfe der Automatik mit zwei festgelegten Dimmwerten zu dimmen.



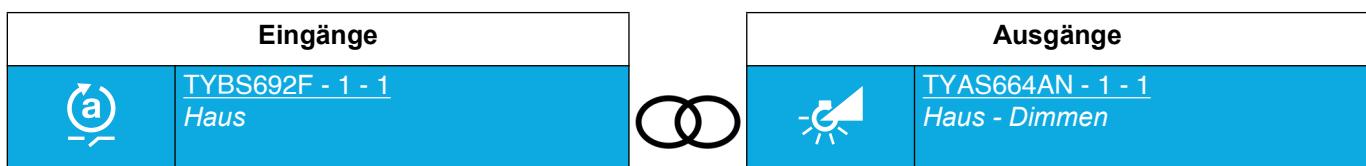
Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf Dimmwert 1 angeschaltet

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.

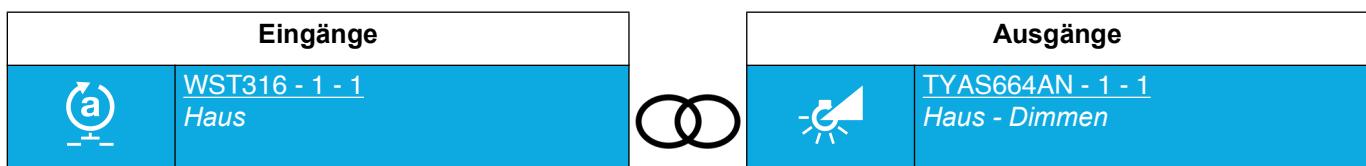


- **Automatik deaktivieren:** Ermöglicht, die Automatik zu deaktivieren.



Schließen des Eingangskontakts: Automatik deaktiviert
 Öffnen des Eingangskontakts: Automatik aktiviert

- **Automatik deaktivieren Toggeln:** Ermöglicht, die Automatik über eine Taste zu deaktivieren.



Schließen des Eingangskontakts: Automatik deaktiviert
 Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion
 Ein zweites Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung der Automatik.

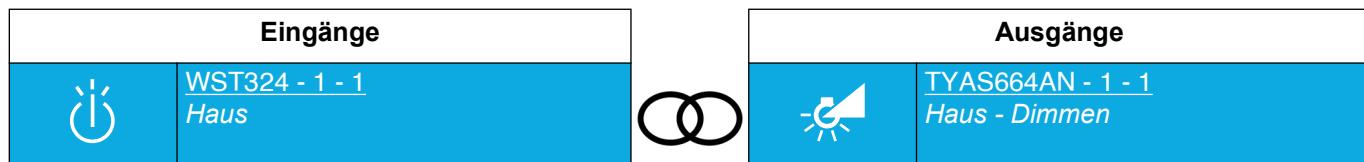
3.3.7 Schalten allgemein

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

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

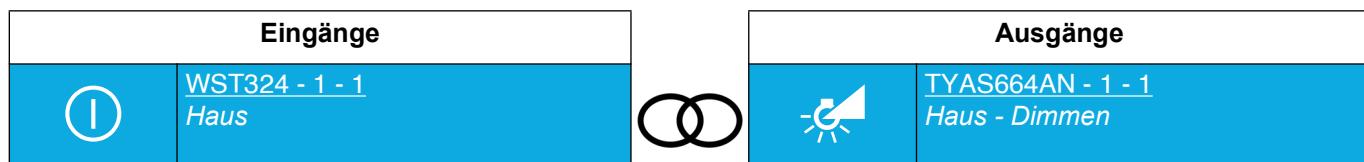
Der Befehl kann von Schaltern, Tastern oder anderen Steuereingängen kommen.

- **Zentral Ein:** Zum Einschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises.



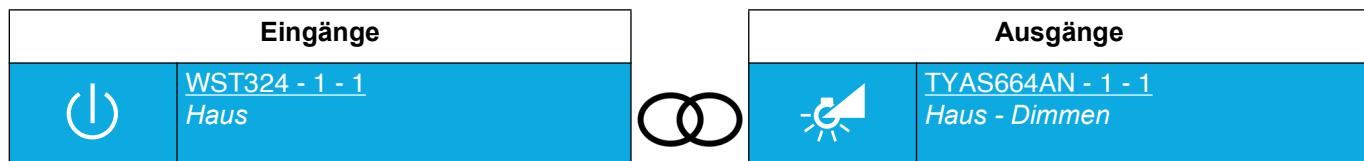
Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet
Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion

- **Zentral Aus:** Zum Ausschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises.



Schließen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts
Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion

- **Zentral Ein/Aus schalten:** Zum Einschalten oder Ausschalten der Gesamtheit eines Beleuchtungskreises (Schalter).

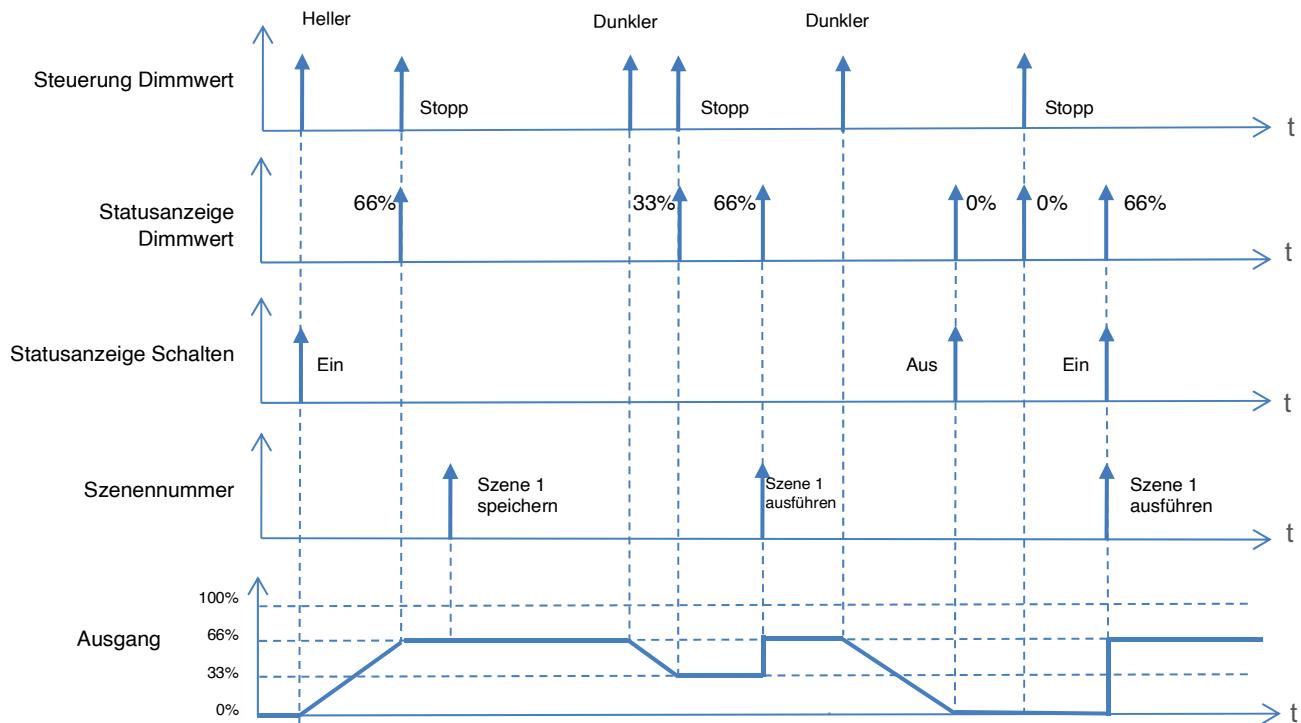


Schließen des Eingangskontakts: Das Licht wird auf der zuletzt gespeicherten Stufe angeschaltet
Öffnen des Eingangskontakts: Ausschalten des Lichts

3.3.8 Szene

Mit der Funktion Szene können Gruppen von Ausgängen in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden. Jeder Ausgang kann in 8 verschiedene Szenen integriert werden.

Funktionsprinzip:



Einlernen und Speichern von Szenen

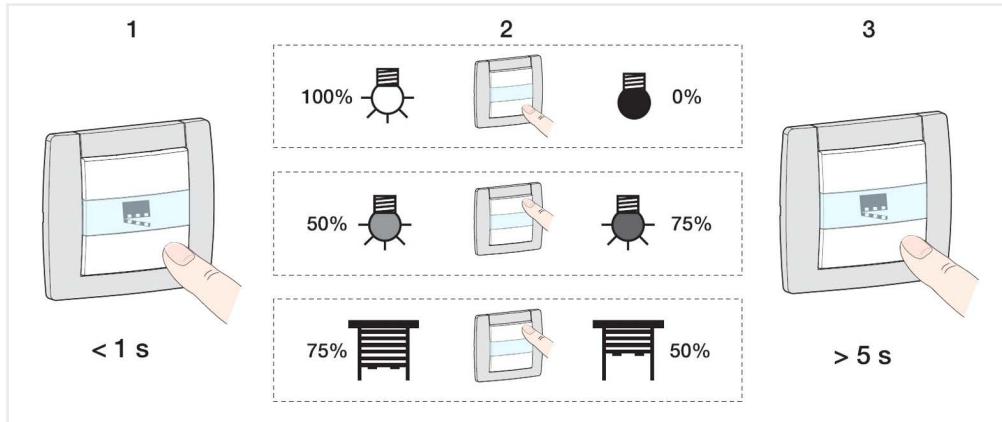
Dieser Vorgang ermöglicht die Änderung und Speicherung einer Szene. Zum Beispiel durch die lokale Betätigung der Taster im Raum oder durch das senden von Werten aus einer Visualisierung.

Zum aufrufen und Speichern von Szenen müssen folgende Werte gesendet werden:

Szenennummer	Szene aufrufen (Objektwert: 1 byte)	Szene Speichern (Objektwert: 1 byte)
1-64	= Szenennummer - 1	= Szenennummer +128
Beispiele		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Hier die Szenenspeicherung am Beispiel von lokalen Tastern.

- Szene durch kurzes Betätigen des Senders, der die Szene startet, aktivieren.
- Die Ausgänge (Licht, Rollläden, ...) mit Hilfe der üblichen lokalen Bediengeräte (Taster, Fernbedienung, ...) in den gewünschten Zustand versetzen.
- Den Zustand der Ausgänge durch die mehr als 5 s lange Betätigung am Sender, der die Szene startet, speichern. Die Speicherung kann durch die kurzfristige Aktivierung der Ausgänge angezeigt werden.



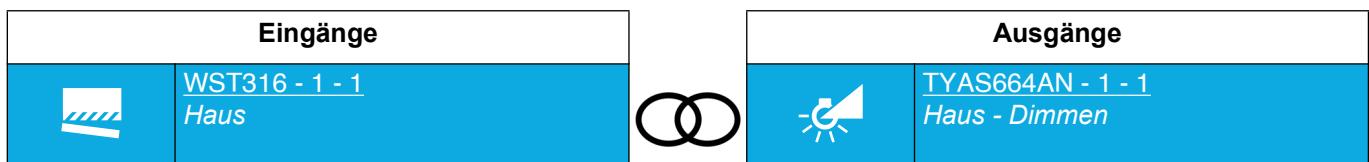
Einlernen und Speichern auf dem Gerät

Mit diesem Verfahren lässt sich eine Szene durch lokales Betätigen der Tasten auf der Vorderseite der Geräte umstellen.

- Szene durch kurzes Betätigen der Umgebungstaste, die die Szene startet, aktivieren,
- Dimmer durch Drücken der mit den Ausgängen verbundenen Tasten in manuellen Modus und die Ausgänge in den gewünschten Zustand versetzen,
- In den Automatik-Modus zurückkehren,
- Szene durch langes Drücken von mehr als 5 s auf die Taste, die die Szene startet, speichern,
- Die Speicherung wird durch das Invertieren des Zustands der betroffenen Ausgänge während 3 s angezeigt.

▪ Verknüpfungen

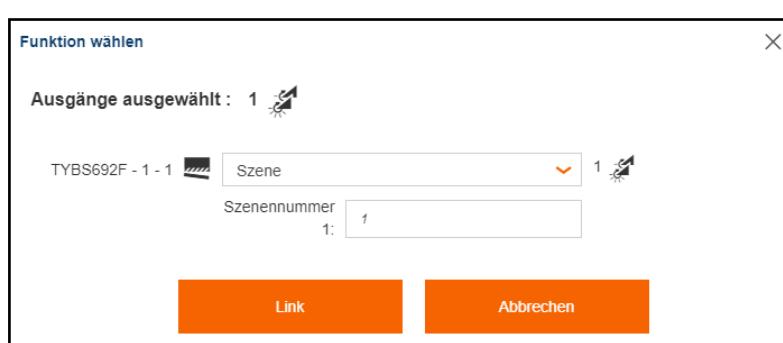
- **Szene:** Die Szene wird durch das Drücken eines Tasters aktiviert.



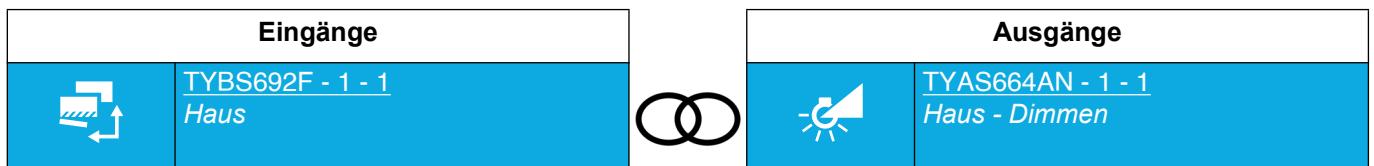
Schließen des Eingangskontakts: Aktivierung der Szene

Öffnen des Eingangskontakts: Keine Aktion

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



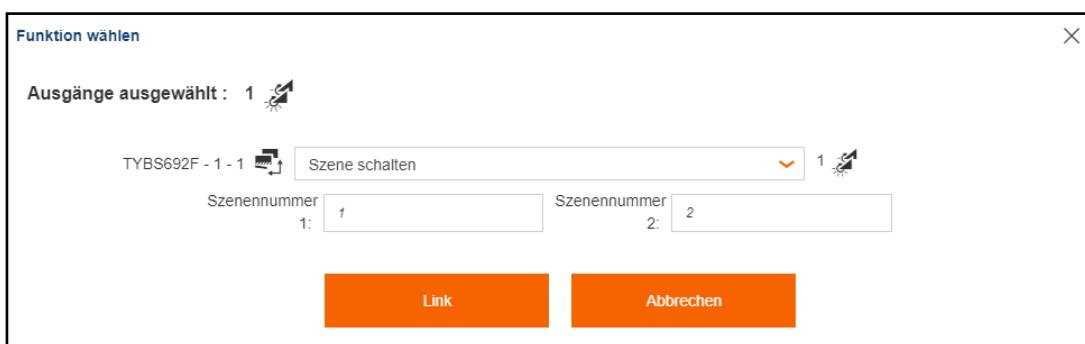
- **Schalter Szene:** Die Szene wird je nach Öffnung oder Schließung des Eingangskontakts aktiviert.



Schließen des Eingangskontakts: Aktivierung der Szene 1

Öffnen des Eingangskontakts: Aktivierung der Szene 2

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



4. Anhang

4.1 Spezifikationen

TYAS664AN

KNX Medium	TP1-256
Versorgungsspannung KNX	21...32 V \leq SELV
Stromaufnahme KNX	typ. 2,4 mA
Versorgungsspannung über Netz	230 V~ +10/-15%; 50/60 Hz 240 V~ +/-6%; 50/60 Hz
Max. Verlustleistung	2,4W
Leitungsschutzschalter	10 A
Stoßspannung	4 kV
Betriebshöhe	max. 2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Betriebstemperatur	-5° ... +45 °C
Abmessung	8 TE, 8 x 17.5 mm

4.2 Kenndaten

Gerät	TYAS664AN
Max. Anzahl der Gruppenadressen	254
Max. Anzahl der Zuordnungen	255
Objekte	56



Hager Controls S.A.S.

B.P. 10140

Saverne Cedex

France

T +33 (0) 3 88 02 87 00

info@hager.com

hager.com