

	<h2 style="margin: 0;">Applikationsbeschreibung</h2>	
--	--	--

- ▲ Hersteller
- ▲ Hager Electro
- ▲ Jalousien / Rollläden
- Jalousien / Rollläden

Rollladen-Jalousieausgang 1-fach, 4-fach und 8-fach
Elektrische/mechanische Daten: siehe bedienungsanleitung des produkts

	Bestellnummer	Produkt-bezeichnung	Applikations- programm	TP-Produkt Funkprodukt
	TXA624C	Jalousieausgang 4-fach, 6A 230V AC	STXA624C	
	TXA624D	Jalousieausgang 4-fach, 6A 24V DC	STXA624D Version 1.x	
	TXA628C	Jalousieausgang 8-fach, 6A 230V AC	STXA628C Version 1.x	
	TXM632C	Jalousieausgang 12-fach, 6A 230V AC	STXM632C Version 1.x	

Inhalt

1. Allgemeines	3
1.1 Zu diesem Handbuch	3
1.2 Zum Programm ETS	3
1.2.1 ETS-Kompatibilität	3
1.2.2 Applikationsbezeichnung	3
1.3 Zum Programm Easy tool	3
2. Allgemein Beschreibung	4
2.1 Installation des Geräts	4
2.1.1 Übersichts Darstellung	4
2.1.2 Anschluss	5
2.1.3 Physikalische Adressierung	6
2.1.4 Anschluss	6
2.2 Funktionsmodule der Applikation	7
3. Programmierung durch ETS	9
3.1 Parameter	9
3.1.1 Feste Parameter	9
3.1.2 Funktionen je Rollladen/Jalousie Ausgang	10
3.1.2.1 Auswahl der Funktionen	12
3.1.2.2 Statusanzeige	14
3.1.2.3 Alarm	16
3.1.2.4 Zwangssteuerung	18
3.1.2.5 Automatik	19
3.1.2.6 Szene	21
3.2 Kommunikationsobjekte	24
3.2.1 Befehl	28
3.2.2 Statusanzeige	29
3.2.3 Zwangssteuerung	31
3.2.4 Szene	32
3.2.5 Alarm	32
3.2.6 Position in % Automatik	33
3.2.7 Lamellenwinkel in % Automatik	33
3.2.8 Automatik deaktivieren	34
4. Programmierung durch Easy tool	35
4.1 Einführung in das Gerät	35
4.2 Gerätefunktionen	38
4.2.1 Kanalparameter	40
4.2.2 Auf/Ab	41
4.2.3 Position des Rollladens oder der Jalousie	43
4.2.4 Zwangssteuerung	46
4.2.5 Alarm	48
4.2.6 Automatik	51
4.2.7 Szene	55
5. Anhang	58
5.1 Spezifikationen	58
5.2 Kenndaten	61
5.3 Index der Objekte	61

1. Allgemeines

1.1 Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch beinhaltet die Beschreibung von Funktionsweise und Parametrierung der KNX-Geräte mithilfe der ETS-Software oder der Easy tool-Software.

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
STXA624C	TXA624C
STXA624D	TXA624D
STXA628C	TXA628C
STXM632C	TXM632C

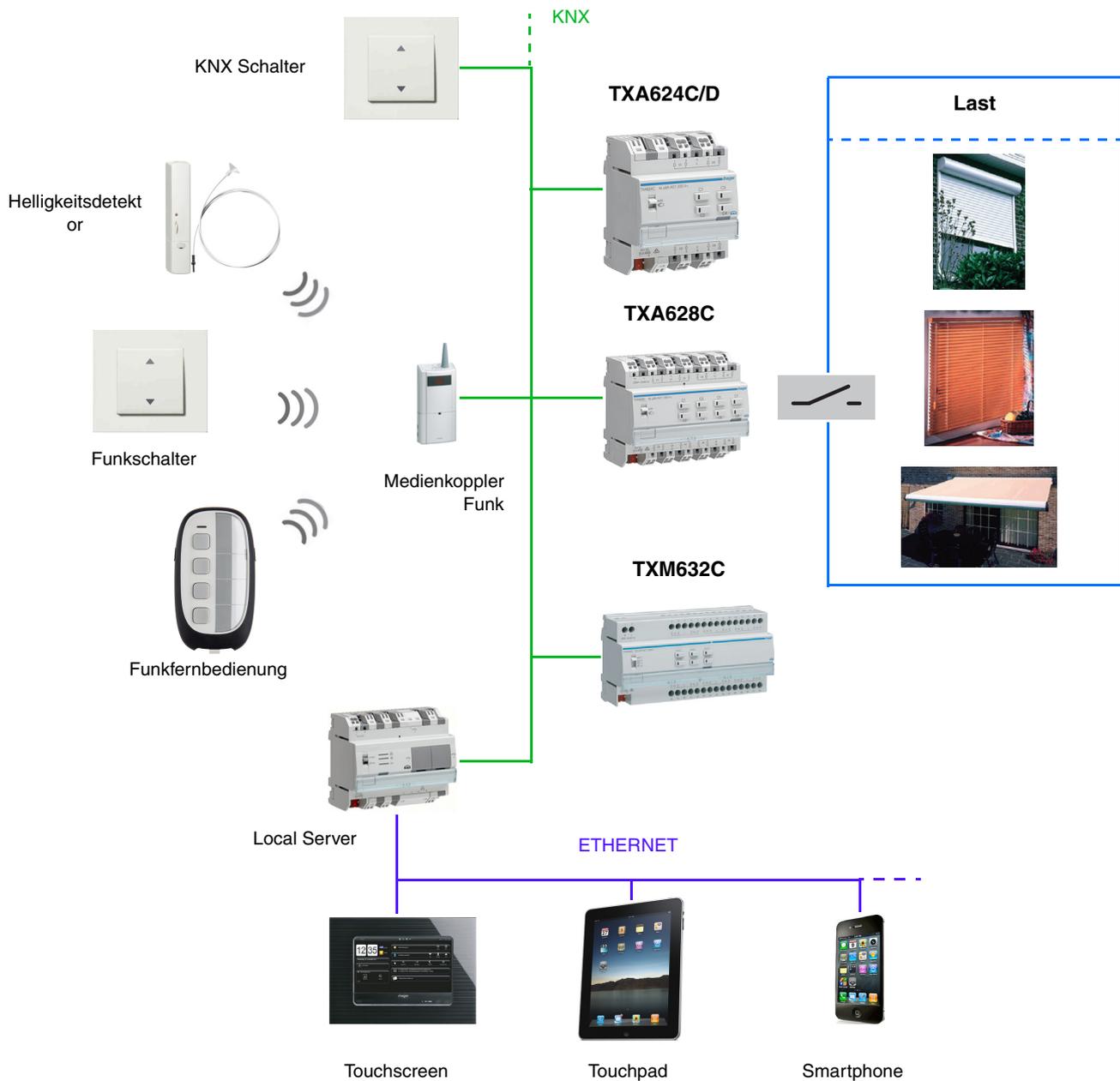
1.3 Zum Programm Easy tool

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

2. Allgemein Beschreibung

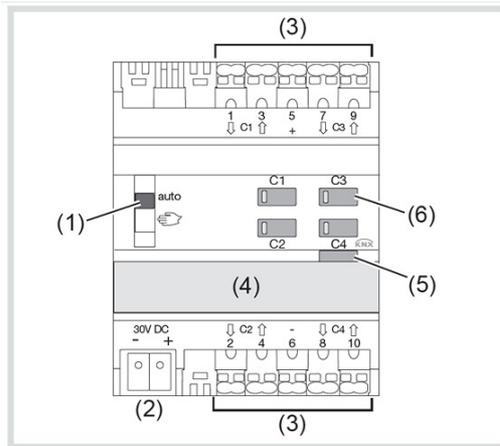
2.1 Installation des Geräts

2.1.1 Übersichts Darstellung



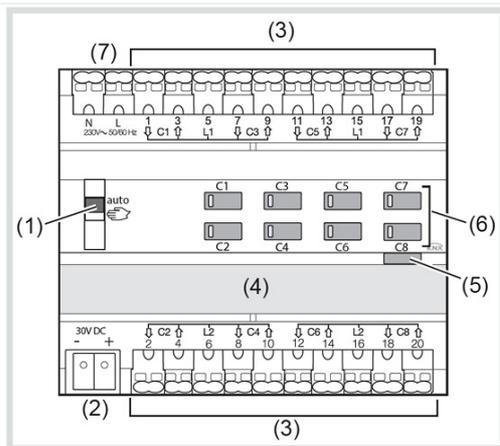
2.1.2 Anschluss

- TXA624D



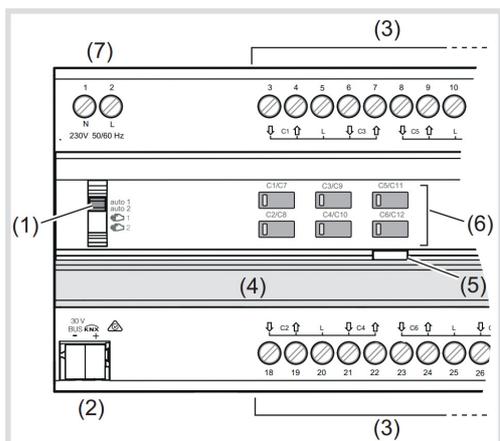
- (1) Schiebeschalter **auto**/☞
- (2) KNX Busanschlussklemme
- (3) Anschlüsse Lasten
- (4) Beschriftungsfeld mit Abdeckung
- (5) Beleuchtete Programmier-Taste
- (6) Bedientaste für Handbetrieb je Ausgang mit Status-LED

- TXA62xC



- (1) Schiebeschalter **auto**/☞
 - (2) KNX Busanschlussklemme
 - (3) Anschlüsse Lasten
 - (4) Beschriftungsfeld mit Abdeckung
 - (5) Beleuchtete Programmier-Taste
 - (6) Bedientaste für Handbetrieb je Ausgang mit Status-LED
 - (7) Anschluss Netzversorgung (nur 8fach)
- i** Bei der Variante 4fach entspricht der grundsätzliche Aufbau der Gerätevariante 8fach.

- TXM632C



- (1) Schiebeschalter **auto1/auto2**/☞1/☞2
- (2) KNX Busanschlussklemme
- (3) Anschlüsse Lasten
- (4) Beschriftungsfeld mit Abdeckung
- (5) Beleuchtete Programmier-Taste
- (6) Bedientaste für Handbetrieb je Ausgang mit Status-LED
- (7) Anschluss Netzversorgung

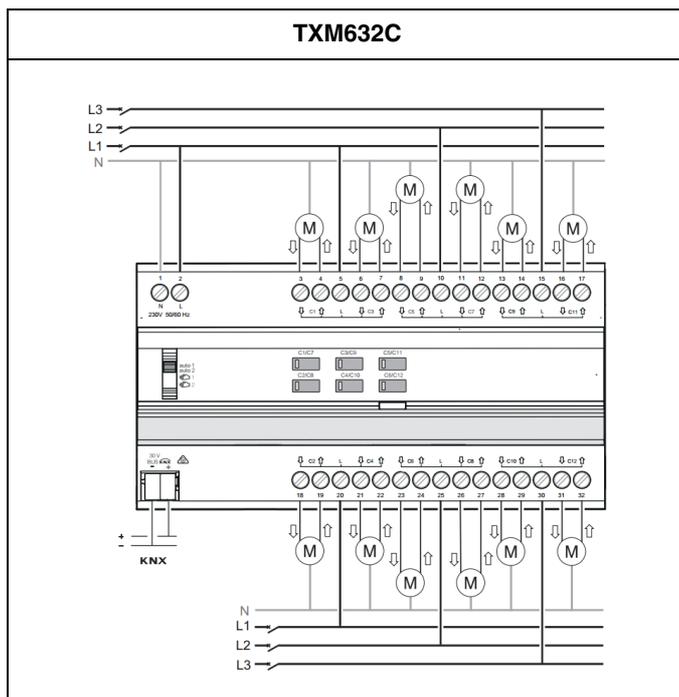
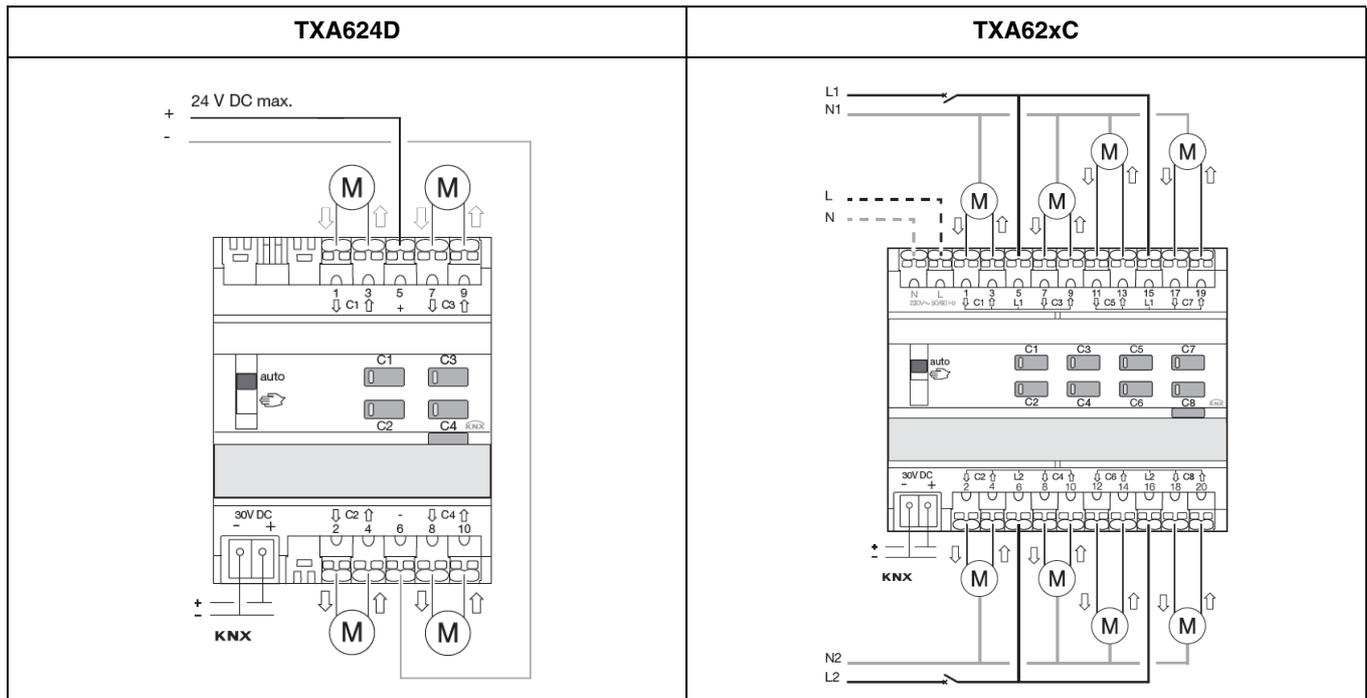
2.1.3 Physikalische Adressierung

Um die physikalische Adressierung durchzuführen oder zu prüfen, ob der Bus angeschlossen ist, den Leuchttaster ((5)) rechts oberhalb des Beschriftungsfeldes auf der Gerätefront betätigen.

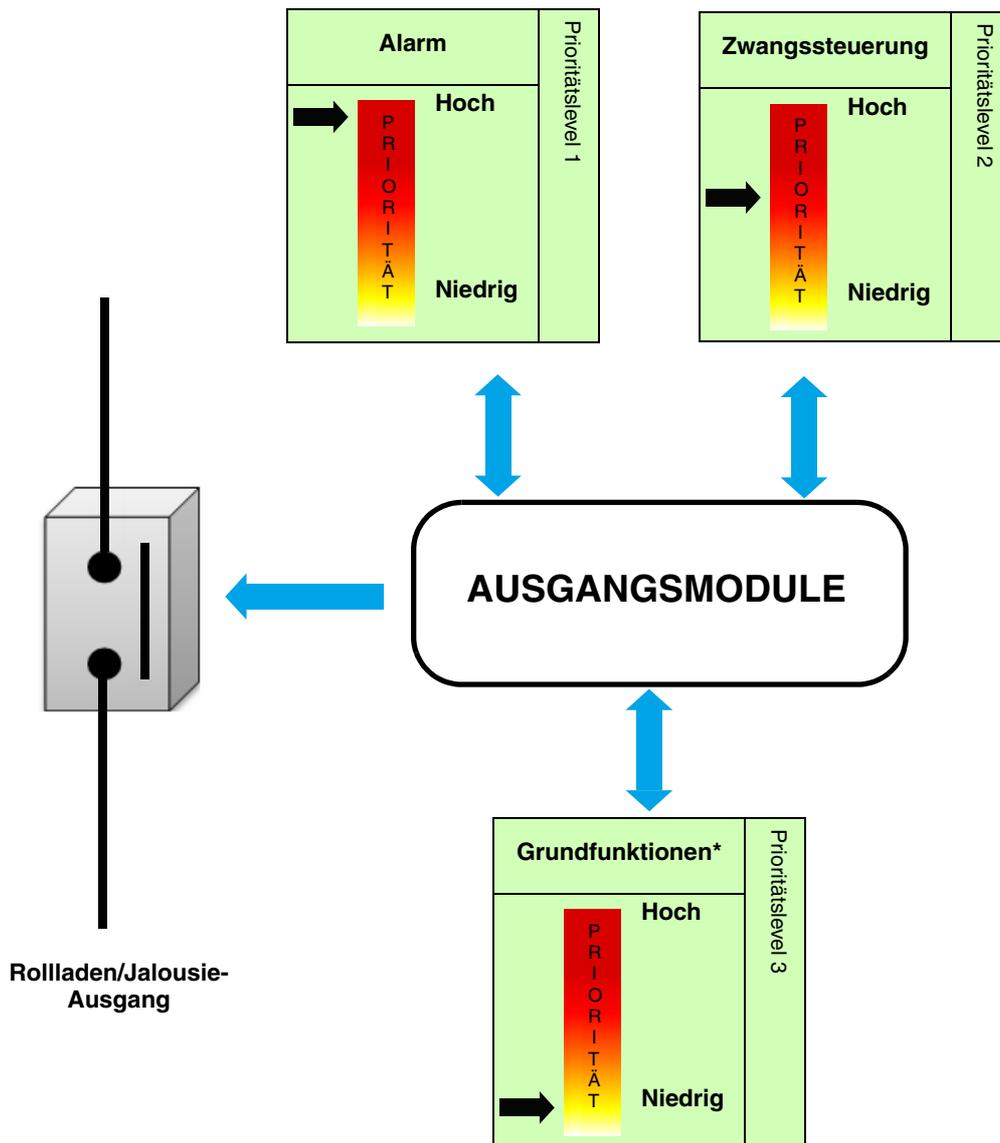
Leuchte ein = Bus angeschlossen und bereit zur physikalischen Adressierung.

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



2.2 Funktionsmodule der Applikation



* Auf/Ab - Lamellenschritt/Stopp Befehl - Position in % - Lamellenwinkel (0-100%) - - Szene: Der letzte erhaltene Befehl ist prioritär.

Die Applikationen ermöglichen die individuelle Konfiguration der Geräteausgänge.

Die wichtigsten Funktionen sind:

■ Auf/Ab

Die Funktion AUF/AB dient zum Auf- oder Abfahren von Rollläden, Jalousien, Markisen usw. Mit dieser Funktion können auch elektrische Gardinen geöffnet und geschlossen werden. Der Befehl kann von Tastsensoren (langes Drücken), Schaltern oder Automaten ausgelöst werden.

■ Lamellenposition/Stopp

Mit der Funktion Lamellenposition/Stopp können die Lamellen einer Jalousie verstellt oder ihre laufende Bewegung gestoppt werden. Mit dieser Funktion können Beschattung und Lichteinfall von außen verändert werden. Der Steuerbefehl wird über z.B. Taster erteilt: Kurzer Druck auf Taster AUF/AB.

■ Stopp

Mit der Stopp-Funktion wird die Bewegung eines Rollladens oder einer Jalousie angehalten. Bei einer Jalousie bewirkt diese Funktion keine Neigung der Lamellen.

■ Szene

Mit der Funktion Szene können Gruppen von Ausgängen in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden. Die Szene wird durch ein Tastendruck (Taster) aktiviert. Eine Szene wird durch den Empfang eines 1-Byte Befehls aktiviert. Jeder Ausgang kann in 64 verschiedene Szenen integriert werden.

■ Zwangssteuerung

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

Priorität: Alarm > **Zwangssteuerung** > Grundfunktionen.

Anwendung: Aufrechterhaltung einer Behangposition aus Sicherheitsgründen.

■ Alarm

Mit der Alarmfunktion kann ein Rollladen oder eine Jalousie in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden.

Priorität: **Alarm** > Zwangssteuerung > Grundfunktionen.

Es sind bis zu 3 Alarmfunktionen möglich (Alarm 1 - Alarm 2 - Alarm 3).

Der Alarm lässt bis zum Empfang eines Befehls zur Aufhebung des Alarms keine Betätigung zu.

■ Automatik

Mit der Automatik-Funktion kann ein Ausgang parallel zur Funktion Auf/Ab oder Lamellenneigung/Stopp angesteuert werden.

Diese Funktionen besitzen die gleiche Priorität. Der letzte erhaltene Befehl beeinflusst den Zustand des Ausgangs.

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

■ Handbetrieb

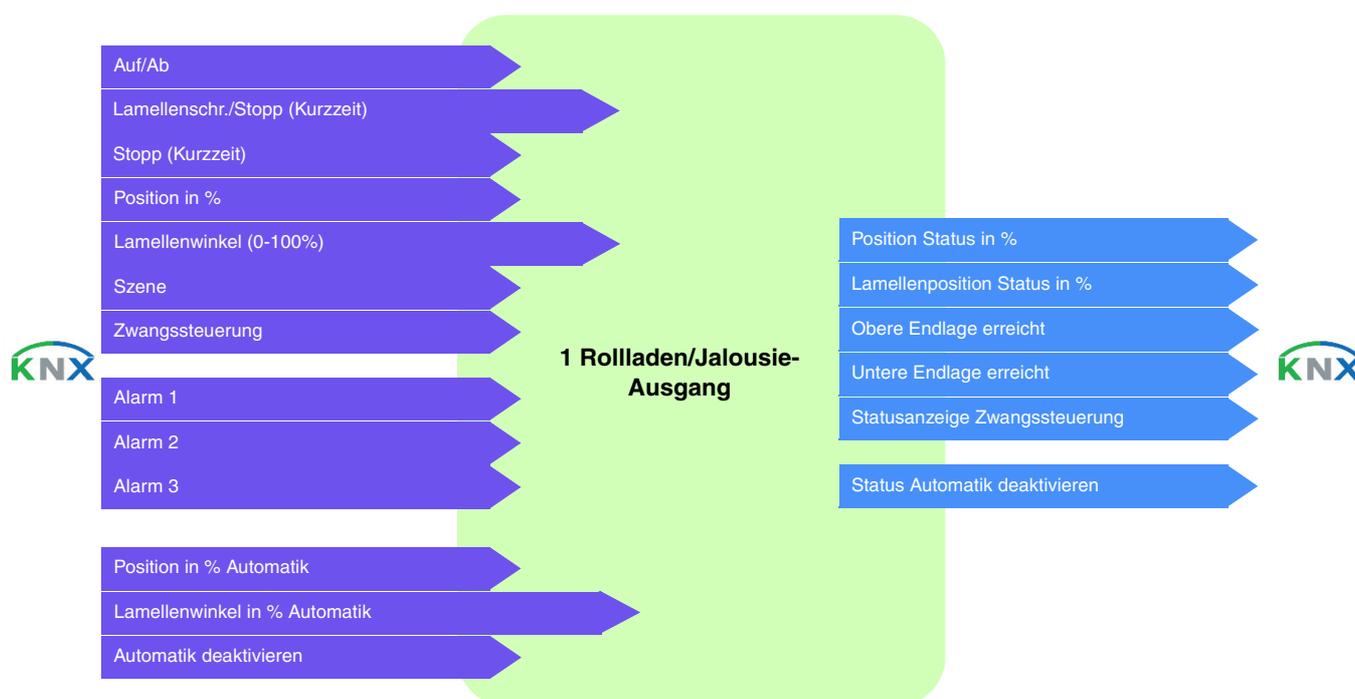
Der Handbetrieb ermöglicht die Trennung des Geräts vom Bus. In dieser Betriebsart kann jeder Ausgang lokal zwangsgesteuert werden.

■ Statusanzeige

Mit der Funktion Statusanzeige kann über den Bus gesendet werden:

- Position Status in %: Zeigt die Position des Rollladens oder der Jalousie an.
- Anzeige Lamellenwinkel in %: Zeigt die Lamellenneigung der Jalousie an.
- Obere oder untere Endlage erreicht: Zeigt das Erreichen der oberen oder unteren Endlage an.

Kommunikationsobjekte



3. Programmierung durch ETS

Die Funktionsweise der verschiedenen Geräte unterscheidet sich nur in der Anzahl der Ausgänge. Aus diesem Grund wird immer nur ein Gerät oder ein Ausgang beschrieben.

3.1 Parameter

3.1.1 Feste Parameter

Die festen Parameter sind unveränderbar und bestimmen die Betriebsart der Ausgangsrelais.

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausgangskontakt	Bei Empfang eines EIN Befehls wird: Das Ausgangsrelais geschlossen.	Schließer
Zustand nach ETS Download	Beibehalten der Position vor Download. <i>Hinweis: Während eines Downloads, bleiben die Ausgänge unverändert ETS.</i>	Zustand beibehalten
Zustand nach Busausfall	Beibehalten der Position, vor dem Busausfall. <i>Hinweis: Bei Buswiederkehr, wird das Gerät neu gestartet. Die vor Unterbrechung des Bus vorhandenen prioritären Funktionen sind nicht mehr aktiv (Alarm, Zwangssteuerung).</i>	Zustand beibehalten
Parameterwerte bei Download überschreiben (Szenen)	Die im Gerät gespeicherten Parameterwerte werden beim nächsten Download mit den in der ETS eingestellten Werten überschrieben.	Aktiv
Zustand nach Zwangssteuerung	Am Ende der Zwangssteuerung wird der Ausgang: Auf den Zustand der vor der Zwangssteuerung aktiv war zurückgeschaltet.	Zustand vor Zwangssteuerung
Position nach Alarm	Die Position anfahren, die entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Alarm stattgefunden hätte.	Theoretischer Zustand ohne Alarm

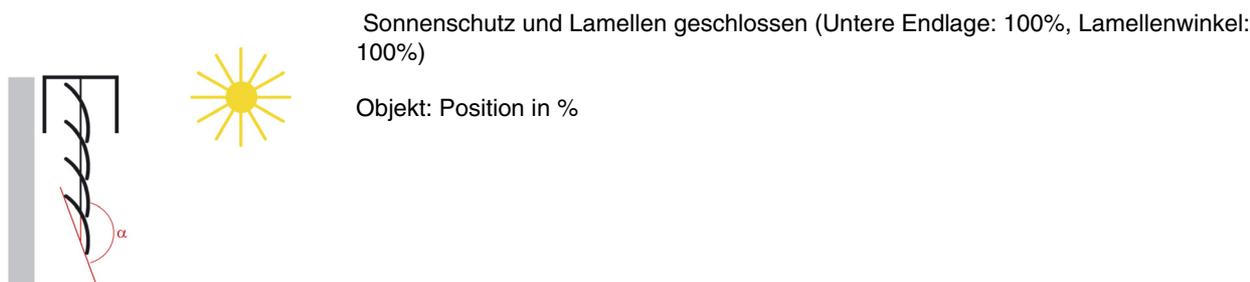
3.1.2 Funktionen je Rollladen/Jalousie Ausgang

Lamellenstellung bei Horizontal-Lamellen

Bei den Aktoren, mit Jalousie-Antrieben mit 2 Endlageschaltern, wird das Anfahren einer Sonnenschutz-Stellung über eine Stellungsangabe in Prozent ermöglicht. Die obere Endlage (d. h. Sonnenschutz vollständig geöffnet) wird über den Wert 0% angesteuert bzw. als Status gemeldet.



Soll die untere Endlage angefahren werden, so wird dies dem Jalousieaktor als Sonnenschutzstellung 100% vorgegeben bzw. das Erreichen der unteren Endlage (D. h. Sonnenschutz vollständig geschlossen). Dies wird über diesen Wert gemeldet. Wird eine Jalousie aus der oberen Endlage herab gefahren, so kippen die Lamellen zuerst in eine fast senkrechte Lage, und der Sonnenschutz fährt mit geschlossenen Lamellen bis in die untere Endlage. Befindet sich die Jalousie in der unteren Endlage und sind die Lamellen vollständig geschlossen, so wird diese Lamellen-Stellung als senkrecht und gleich 100% bezeichnet. Normalerweise haben vollständig geschlossene Lamellen jedoch keine exakt senkrechte Stellung ($\alpha = 180^\circ$) sondern bilden einen kleinen Winkel mit der Senkrechten.

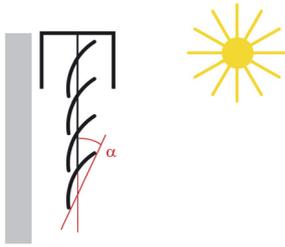


Aus ihrer senkrechten Stellung (vollständig geschlossen, 100%) können die Lamellen bis zu ihrer waagerechten Stellung (vollständig geöffnet, 0% bzw. $\alpha = 90^\circ$) verstellt werden. Der verwendete Jalousie-Antrieb bestimmt hierbei, ob dieses Verstellen nahezu stufenlos in vielen kleinen Schritten erfolgen kann oder ob dies nur in wenigen großen Schritten möglich ist (Wie bei den meisten Standard-Antrieben).



Bei Standard-Jalousien können die Lamellen über ihre waagerechte Stellung hinaus so lange weiter verstellt werden, bis die Lamellen-Verstellung endet und das Hochfahren der Jalousie beginnt. Die Lamellen bilden dann mit der Senkrechten einen Winkel zwischen 0° und 90° .

Lamellen-Stellung bei Fahrbeginn (Auf)

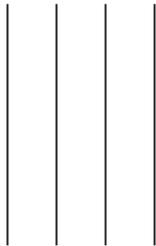


Objekt: Lamellenwinkel in %

Lamellenstellung bei Vertikal-Lamellen

Wird ein innen liegender Blend- oder Sichtschutz mit Vertikal-Lamellen über einen Jalousieaktor angesteuert, so wird diejenige Stellung, bei der die Lamellen vollständig geöffnet sind, als Lamellen-Stellung 0% angesteuert bzw. gemeldet. Die Lamellen bilden dann mit der Fahrtrichtung von Blendschutz vollständig geöffnet nach Blendschutz vollständig geschlossen einen Winkel von 90°.

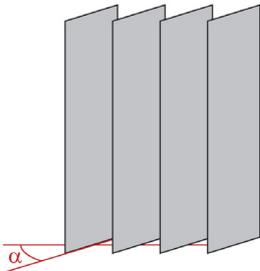
Vollständig geöffnete Vertikal-Lamellen (Lamellenwinkel 0%)



Objekt: Lamellenwinkel in %

Sind die Lamellen vollständig geschlossen, so wird diese Stellung als Lamellen-Stellung 100% angesteuert bzw. gemeldet. Dies ist diejenige Stellung, in der der Blendschutz aus seiner seitlichen Endlage vor das Fenster gefahren wird. Der Winkel, den die Lamellen mit der Fahrtrichtung bilden, ist hierbei etwas $> 0^\circ$.

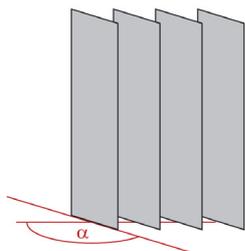
Vollständig geschlossene Vertikal-Lamellen (Lamellenwinkel 100%)



Objekt: Lamellenwinkel in %

Wird der Blendschutz wieder zurückgefahren (d. h. geöffnet), so werden hierbei die Vertikal-Lamellen in eine Stellung gedreht, die etwas kleiner als 180° ist.

Vertikal-Lamellen bei Fahrbeginn AUF



3.1.2.1 Auswahl der Funktionen

Ausgänge 1-8: Fest eingestellt...		Betriebsart	<input type="radio"/> Rollladen <input checked="" type="radio"/> Rollladen und Jalousie
- Ausgang 1: Rollladen/Jalousie			
+ Ausgang 1: Funktionsfreigabe		Laufzeit zur oberen Endlage	<input type="text" value="120"/> Sekunde (n)
+ Ausgang 2: Rollladen/Jalousie		Laufzeit zur unteren Endlage	<input type="text" value="120"/> Sekunde (n)
+ Ausgang 3: Rollladen/Jalousie		Lamellenschrittzeit	<input type="text" value="150"/> Millisekunde
+ Ausgang 4: Rollladen/Jalousie		Anzahl Lamellenschritte	<input type="text" value="12"/>
+ Ausgang 5: Rollladen/Jalousie			
+ Ausgang 6: Rollladen/Jalousie		Statusanzeige	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Ausgang 7: Rollladen/Jalousie		Positionszustand	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Ausgang 8: Rollladen/Jalousie		Lamellenwinkelzustand	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Information		Obere Endlage erreicht	<input type="checkbox"/>
		Untere Endlage erreicht	<input type="checkbox"/>
		Alarm	<input type="text" value="Inaktiv"/>
		Zwangssteuerung	<input type="checkbox"/>
		Automatik	<input type="checkbox"/>
		Szene	<input type="checkbox"/>

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

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte:

0 - Ausgang 1 - Auf/Ab (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 19 - Ausgang 2 - Auf/Ab (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 38 - Ausgang 3 - Auf/Ab (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 57 - Ausgang 4 - Auf/Ab (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 76 - Ausgang 5 - Auf/Ab (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 95 - Ausgang 6 - Auf/Ab (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 114 - Ausgang 7 - Auf/Ab (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)
 133 - Ausgang 8 - Auf/Ab (1 Bit – 1.008 DPT_UpDown)

2 - Ausgang 1 - Stopp (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 21 - Ausgang 2 - Stopp (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 30 - Ausgang 3 - Stopp (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 59 - Ausgang 4 - Stopp (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 78 - Ausgang 5 - Stopp (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 97 - Ausgang 6 - Stopp (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 116 - Ausgang 7 - Stopp (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 135 - Ausgang 8 - Stopp (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)

3 - Ausgang 1 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 22 - Ausgang 2 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 31 - Ausgang 3 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 60 - Ausgang 4 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 79 - Ausgang 5 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 98 - Ausgang 6 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 117 - Ausgang 7 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 136 - Ausgang 8 - Position in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)

Hinweis: Diese Objekte sind immer sichtbar.

Kommunikationsobjekte:

1 - Ausgang 1 - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 20 - Ausgang 2 - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 39 - Ausgang 3 - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 58 - Ausgang 4 - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 77 - Ausgang 5 - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 96 - Ausgang 6 - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 115 - Ausgang 7 - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)
 134 - Ausgang 8 - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 Bit – 1.007 DPT_Step)

4 - Ausgang 1 - Lamellenwinkel in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 23 - Ausgang 2 - Lamellenwinkel in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 32 - Ausgang 3 - Lamellenwinkel in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 61 - Ausgang 4 - Lamellenwinkel in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 80 - Ausgang 5 - Lamellenwinkel in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 99 - Ausgang 6 - Lamellenwinkel in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 118 - Ausgang 7 - Lamellenwinkel in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 137 - Ausgang 8 - Lamellenwinkel in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)

*Hinweis: Diese Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter **Betriebsart** den folgenden Wert hat: **Rollladen und Jalousie**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Laufzeit zur oberen Endlage	Dieser Parameter definiert die Dauer, die der Kontakt geschlossen werden muss, um die obere Endlage zu erreichen.	1... 120* ...500 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Laufzeit zur unteren Endlage	Dieser Parameter definiert die Dauer, die der Kontakt geschlossen werden muss, um die untere Endlage zu erreichen.	1... 120* ...500 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenschrittzeit	Dieser Parameter definiert, wie lange die Kontakte geschlossen werden müssen, um einen Winkelschritt der Lamellen durchzuführen.	100... 150* ...2500 ms

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Betriebsart** den folgenden Wert hat: **Rollladen und Jalousie**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Anzahl Lamellenschritte	Dieser Parameter definiert die Gesamtzahl der Lamellenschritte, um die Lamellen von der nach unten geneigten Stellung zur nach oben geneigten Stellung zu verstellen.	1... 12* ...50

*Hinweis: Vor der Einstellung des Parameters **Anzahl Lamellenschritte** muss unbedingt erst die Kontaktschließdauer für einen Lamellenschritt eingestellt werden.*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Betriebsart** den folgenden Wert hat: **Rollladen und Jalousie**.*

3.1.2.2 Statusanzeige

Mit der Funktion Statusanzeige kann über den Bus gesendet werden:

- Position Status in %: Zeigt die Position des Rollladens oder der Jalousie an.
- Anzeige Lamellenwinkel in %: Zeigt die Lamellenneigung der Jalousie an.
- Obere oder untere Endlage erreicht: Zeigt das Erreichen der oberen oder unteren Endlage an.

Statusanzeige	<input checked="" type="checkbox"/>
Positionszustand	<input checked="" type="checkbox"/>
Lamellenwinkelzustand	<input checked="" type="checkbox"/>
Obere Endlage erreicht	<input checked="" type="checkbox"/>
Untere Endlage erreicht	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	Beschreibung
Statusanzeige	Dieser Parameter erlaubt die Anzeige der verschiedenen Statusanzeigeobjekte des betroffenen Ausgangs.

Parameter	Beschreibung
Positionszustand	Dieser Parameter gibt das Objekt Position Status in % frei.

* Defaultwert

- Kommunikationsobjekte:
- 5 - Ausgang 1 - Position Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 24 - Ausgang 2 - Position Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 33 - Ausgang 3 - Position Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 62 - Ausgang 4 - Position Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 81 - Ausgang 5 - Position Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 100 - Ausgang 6 - Position Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 119 - Ausgang 7 - Position Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 138 - Ausgang 8 - Position Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)

Parameter	Beschreibung
Lamellenwinkelzustand	Dieser Parameter gibt das Objekt Lamellenposition Status in % frei.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Betriebsart** den folgenden Wert hat: **Rollladen und Jalousie**.*

- Kommunikationsobjekte:
- 6 - Ausgang 1 - Lamellenposition Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 25 - Ausgang 2 - Lamellenposition Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 34 - Ausgang 3 - Lamellenposition Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 63 - Ausgang 4 - Lamellenposition Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 82 - Ausgang 5 - Lamellenposition Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 101 - Ausgang 6 - Lamellenposition Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 120 - Ausgang 7 - Lamellenposition Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
 - 139 - Ausgang 8 - Lamellenposition Status in % (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)

Parameter	Beschreibung
Obere Endlage erreicht	Dieser Parameter gibt das Objekt Obere Endlage erreicht frei.

- Kommunikationsobjekte:
- 7 - Ausgang 1 - Obere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 26 - Ausgang 2 - Obere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 35 - Ausgang 3 - Obere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 64 - Ausgang 4 - Obere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 83 - Ausgang 5 - Obere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 102 - Ausgang 6 - Obere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 121 - Ausgang 7 - Obere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 140 - Ausgang 8 - Obere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

Parameter	Beschreibung
Untere Endlage erreicht	Dieser Parameter gibt das Objekt Untere Endlage erreicht frei.

- Kommunikationsobjekte:
- 8 - Ausgang 1 - Untere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 27 - Ausgang 2 - Untere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 36 - Ausgang 3 - Untere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 65 - Ausgang 4 - Untere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 84 - Ausgang 5 - Untere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 103 - Ausgang 6 - Untere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 122 - Ausgang 7 - Untere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
 - 141 - Ausgang 8 - Untere Endlage erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

3.1.2.3 Alarm

Mit der Alarmfunktion kann ein Rollladen oder eine Jalousie in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden. Priorität: **Alarm**> Zwangssteuerung > Grundfunktionen.

Der Alarm lässt bis zum Empfang eines Befehls zur Aufhebung des Alarms keine Betätigung zu.

Es sind bis zu 3 Alarmfunktionen möglich (Alarm 1 - Alarm 2 - Alarm 3).

Die Änderung des Ausgangszustands bei Auftreten eines Alarms wird mithilfe eines Parameters bestimmt (Auf, Ab, Inaktiv). Bei aktivierten Alarmobjekte muss eine zyklische Eingabe erfolgen. Die Zeit zwischen 2 Sendungen muss kleiner als 30 Minuten sein. Ansonsten wird der Alarm automatisch ausgelöst.

Anschließend dem Alarm, kehrt der Rollladen oder die Jalousie in die Position zurück, die er/sie einnehmen würde, wenn kein Alarm erfolgt wäre.

Alarm	Alarm 1 > Alarm 2 > Alarm 3
Position bei Alarm 1	Zustand beibehalten
Position bei Alarm 2	Zustand beibehalten
Position bei Alarm 3	Zustand beibehalten

Parameter	Beschreibung	Wert
Alarm	Der Reiter Alarm , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Für 1 Alarm-Objekt eingeblendet. Für 2 Alarm-Objekte eingeblendet. Für 3 Alarm-Objekte eingeblendet.	Inaktiv* Alarm 1 Alarm 1 > Alarm 2 Alarm 1 > Alarm 2 > Alarm 3

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte:

- 12 - Ausgang 1 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 31 - Ausgang 2 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 50 - Ausgang 3 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 69 - Ausgang 4 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 88 - Ausgang 5 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 107 - Ausgang 6 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 126 - Ausgang 7 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 145 - Ausgang 8 - Alarm 1 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)

Kommunikationsobjekte:

- 13 - Ausgang 1 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 32 - Ausgang 2 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 51 - Ausgang 3 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 70 - Ausgang 4 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 89 - Ausgang 5 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 108 - Ausgang 6 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 127 - Ausgang 7 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 146 - Ausgang 8 - Alarm 2 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)

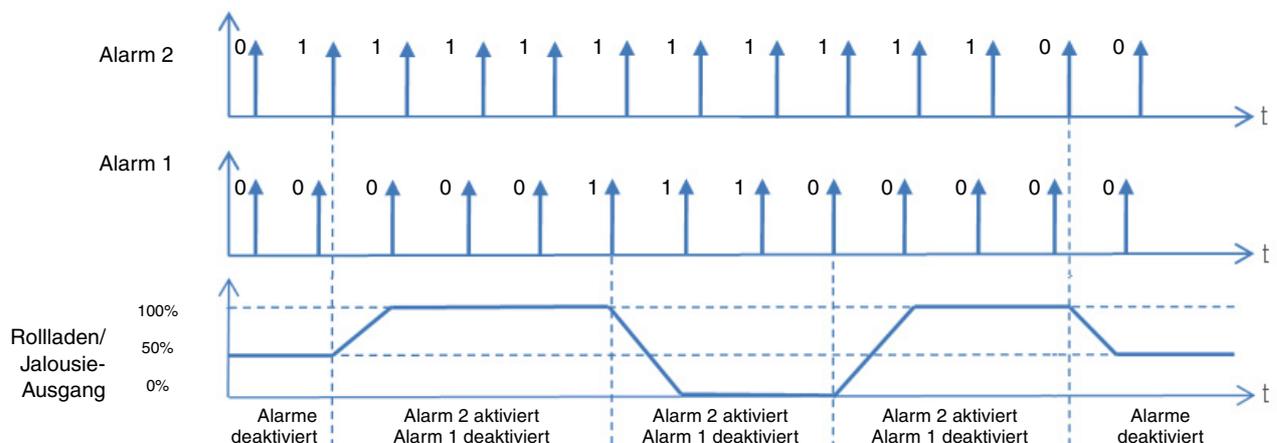
Kommunikationsobjekte:

- 13 - Ausgang 1 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 32 - Ausgang 2 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 51 - Ausgang 3 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 70 - Ausgang 4 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 89 - Ausgang 5 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 108 - Ausgang 6 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 127 - Ausgang 7 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)
- 146 - Ausgang 8 - Alarm 3 (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)

Funktionsprinzip:

Beispiel:

- Position bei Alarm 2: auf.
- Position bei Alarm 1: ab.



Wenn mehrere Alarme gleichzeitig ausgelöst werden, werden die mit dem Alarm verbundenen Befehle mit der höchsten Priorität ausgeführt.

Parameter	Beschreibung	Wert
Position bei Alarm x	Bei Alarm x wird der Rolladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert Den Auf Kontakt schließen Den Ab Kontakt schließen	Inaktiv* Auf Ab

x = 1 - 2 - 3

3.1.2.4 Zwangssteuerung

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

Priorität: Alarm > **Zwangssteuerung** > Grundfunktionen.

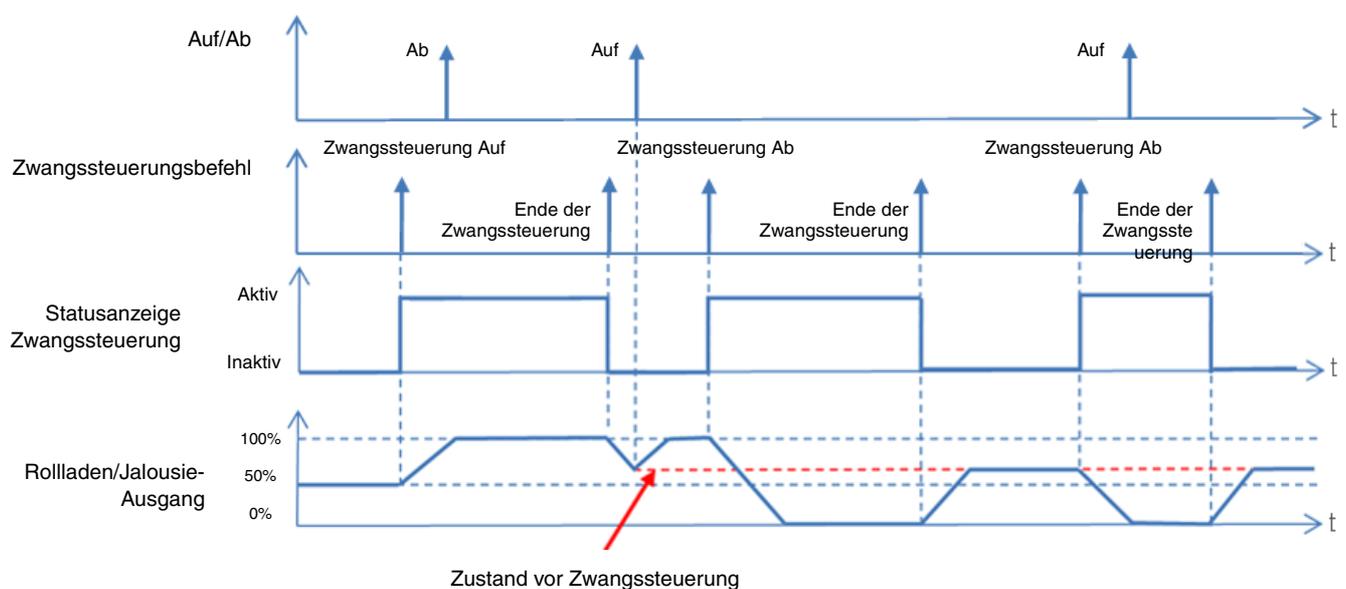
Nur ein Befehl Zwangssteuerung AUS gibt den Ausgang zu Steuerung frei.

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

Das Gerät reagiert auf Telegramme, die über das Objekt **Zwangssteuerung** eingehen, wie in der nachstehenden Tabelle angegeben:

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 Auf
03	1	1	Zwangssteuerung Ab

Funktionsprinzip:



* Defaultwert

Kommunikationsobjekte:

- 9 - Ausgang 1 - Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
- 28 - Ausgang 2 - Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
- 47 - Ausgang 3 - Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
- 66 - Ausgang 4 - Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
- 85 - Ausgang 5 - Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
- 104 - Ausgang 6 - Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
- 123 - Ausgang 7 - Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
- 142 - Ausgang 8 - Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)

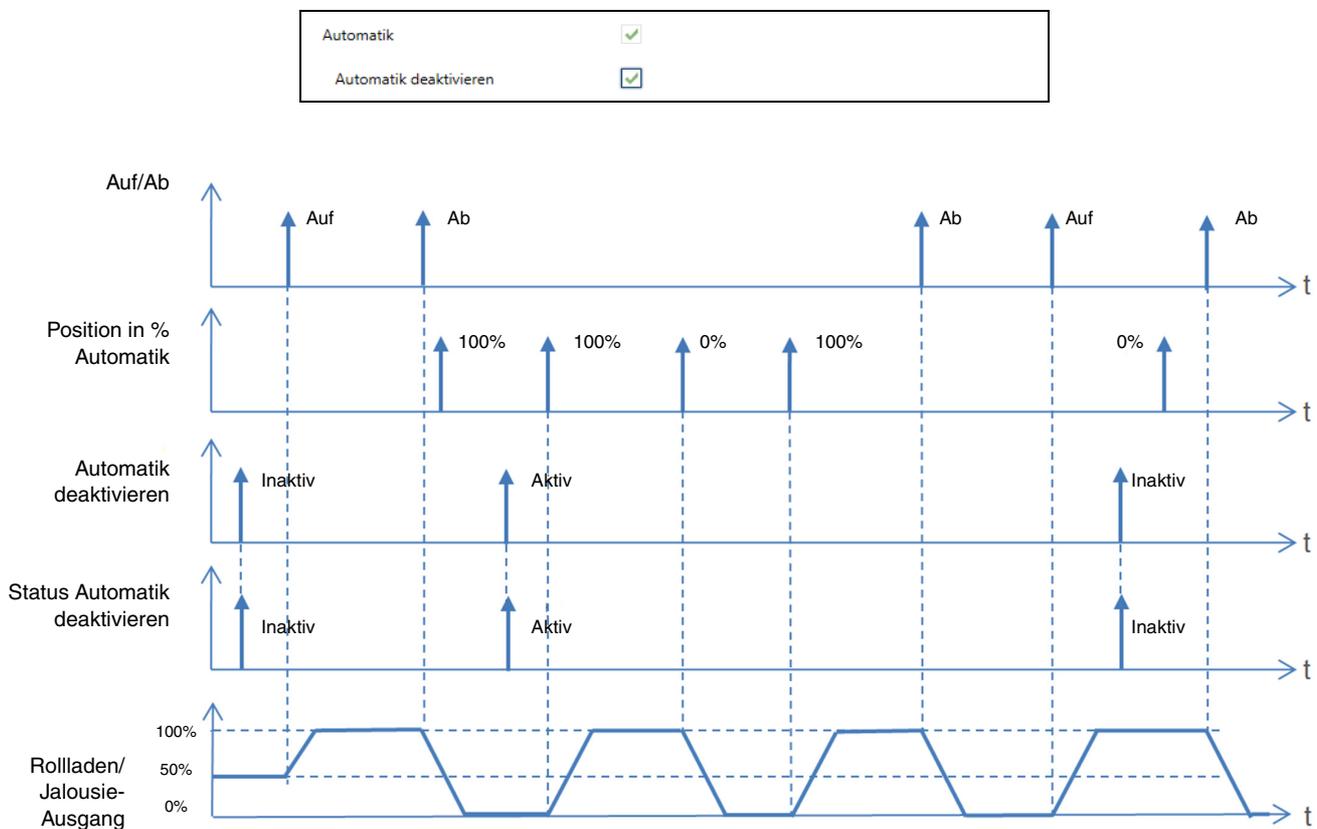
- 10 - Ausgang 1 - Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)
- 29 - Ausgang 2 - Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)
- 48 - Ausgang 3 - Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)
- 67 - Ausgang 4 - Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)
- 86 - Ausgang 5 - Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)
- 105 - Ausgang 6 - Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)
- 124 - Ausgang 7 - Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)
- 143 - Ausgang 8 - Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)

3.1.2.5 Automatik

Mit der Automatik-Funktion kann ein Ausgang parallel zur Funktion Auf/Ab oder Lamellenneigung/Stopp angesteuert werden.

Diese Funktionen besitzen die gleiche Priorität. 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.



Kommunikationsobjekte:

- 15 - Ausgang 1 - Position in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 34 - Ausgang 2 - Position in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 53 - Ausgang 3 - Position in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 72 - Ausgang 4 - Position in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 91 - Ausgang 5 - Position in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 110 - Ausgang 6 - Position in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 129 - Ausgang 7 - Position in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 148 - Ausgang 8 - Position in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

- 16 - Ausgang 1 - Lamellenwinkel in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 35 - Ausgang 2 - Lamellenwinkel in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 54 - Ausgang 3 - Lamellenwinkel in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 73 - Ausgang 4 - Lamellenwinkel in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 92 - Ausgang 5 - Lamellenwinkel in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 111 - Ausgang 6 - Lamellenwinkel in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 130 - Ausgang 7 - Lamellenwinkel in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 149 - Ausgang 8 - Lamellenwinkel in % Automatik (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

Kommunikationsobjekte:

- 17 - Ausgang 1 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 36 - Ausgang 2 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 55 - Ausgang 3 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 74 - Ausgang 4 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 93 - Ausgang 5 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 112 - Ausgang 6 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 131 - Ausgang 7 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 150 - Ausgang 8 - Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

- 18 - Ausgang 1 - Status Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 37 - Ausgang 2 - Status Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 56 - Ausgang 3 - Status Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 75 - Ausgang 4 - Status Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 94 - Ausgang 5 - Status Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 113 - Ausgang 6 - Status Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 132 - Ausgang 7 - Status Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 151 - Ausgang 8 - Status Automatik deaktivieren (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

3.1.2.6 Szene

Mit der Funktion Szene können Gruppen von Ausgängen in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden. Die Szene wird durch ein Tastendruck (Taster) aktiviert.

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

Jeder Ausgang kann in 64 verschiedene Szenen integriert werden.

Bei der Speicherung der Szene werden die Position und die Neigung der Lamellen gespeichert.

Szene

Anzahl verwendeter Szenen

Szene 1

Position für Szene 1 (0-100%) %

Lamellenwinkel für Szene 1 (0-100%) %

Szene 2

Szene 3

Szene 4

Szene 5

Szene 6

Szene 7

Szene 8

Parameter	Beschreibung	Wert
Anzahl verwendeter Szenen	Dieser Parameter legt die Anzahl verwendeter Szenen fest.	8* - 16 - 24 - 32 - 48 - 64

Hinweis: Falls die am Objekt Szene eingegangene Szenennummer größer ist als die maximale Szenenanzahl, bleibt der Zustand des Ausganges unverändert.

Parameter	Beschreibung
Szene x	Mit diesem Parameter kann die betreffende Szene aktiviert werden.

x = 1 bis 64

Parameter	Beschreibung	Wert
Position für Szene x (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die für Szene x zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0*...100

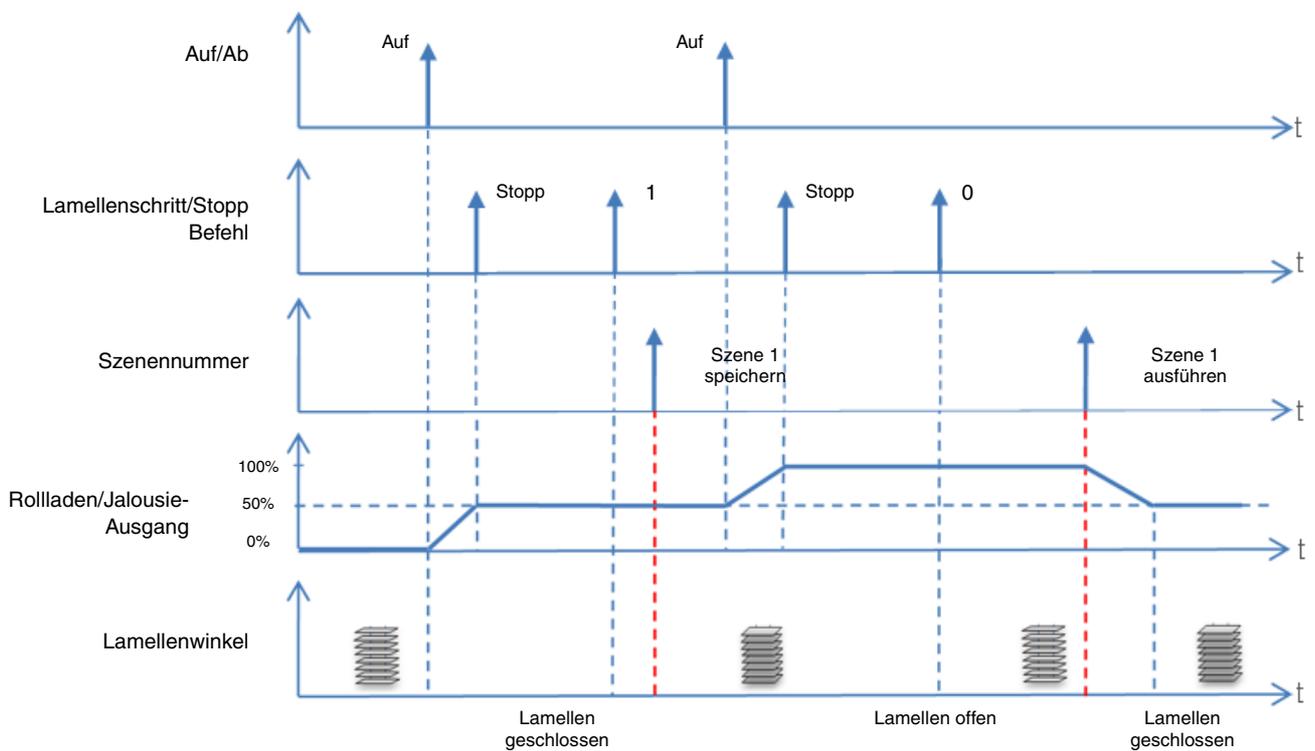
Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel für Szene x (0-100%)	Dieser Parameter definiert die Lamellenposition der Jalousie, der nach für Szene x anzuwenden ist.	0*...100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Betriebsart** den folgenden Wert hat **Rollladen und Jalousie**.*

* Defaultwert

- Kommunikationsobjekte:
- 11 - Ausgang 1 - Szene (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
 - 30 - Ausgang 2 - Szene (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
 - 49 - Ausgang 3 - Szene (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
 - 68 - Ausgang 4 - Szene (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
 - 87 - Ausgang 5 - Szene (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
 - 106 - Ausgang 6 - Szene (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
 - 125 - Ausgang 7 - Szene (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
 - 144 - Ausgang 8 - Szene (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)

Funktionsprinzip:



Einlernen und Speichern von Szenen

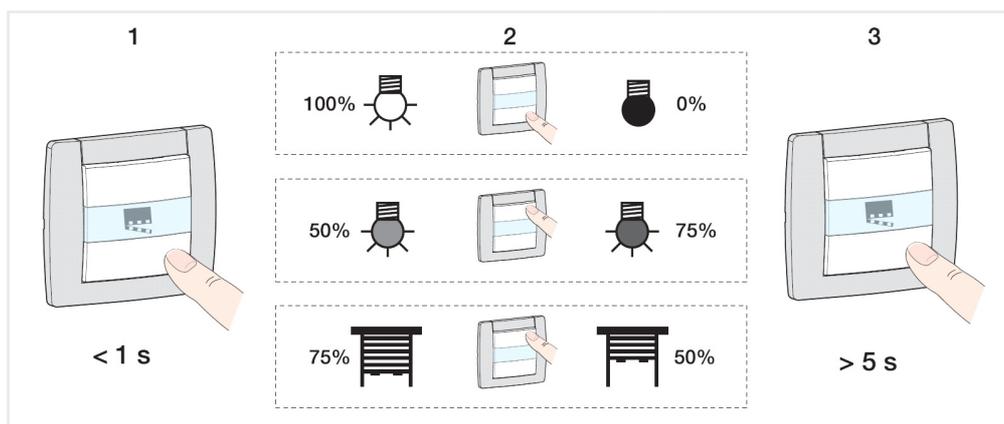
Dieser Vorgang ermöglicht die Änderung und Speicherung einer Szene. Zum Beispiel durch die lokale Betätigung der Taster im Raum oder durch das Senden von Werten aus einer Visualisierung.

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.



3.2 Kommunikationsobjekte

	Anzahl	Name	Funktion des Objekts	Länge	K	L	S	Ü
	0	Ausgang 1	Auf/Ab	1 Bit	K	L	S	-
	1	Ausgang 1	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	2	Ausgang 1	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	3	Ausgang 1	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	4	Ausgang 1	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	5	Ausgang 1	Statusanzeige Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	6	Ausgang 1	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	7	Ausgang 1	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	8	Ausgang 1	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	9	Ausgang 1	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	10	Ausgang 1	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	11	Ausgang 1	Szene	1 byte	K	L	S	-
	12	Ausgang 1	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	13	Ausgang 1	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	14	Ausgang 1	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	15	Ausgang 1	Position in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	16	Ausgang 1	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	17	Ausgang 1	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	S	-
	18	Ausgang 1	Status Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü
	19	Ausgang 2	Auf/Ab	1 Bit	K	L	S	-
	20	Ausgang 2	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	21	Ausgang 2	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	22	Ausgang 2	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	23	Ausgang 2	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	24	Ausgang 2	Statusanzeige Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	25	Ausgang 2	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	26	Ausgang 2	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	27	Ausgang 2	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	28	Ausgang 2	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	29	Ausgang 2	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	30	Ausgang 2	Szene	1 byte	K	L	S	-
	31	Ausgang 2	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	32	Ausgang 2	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	33	Ausgang 2	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	34	Ausgang 2	Position in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	35	Ausgang 2	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	36	Ausgang 2	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	S	-
	37	Ausgang 2	Status Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü

	Anzahl	Name	Funktion des Objekts	Länge	K	L	S	Ü
	38	Ausgang 3	Auf/Ab	1 Bit	K	L	S	-
	39	Ausgang 3	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	40	Ausgang 3	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	41	Ausgang 3	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	42	Ausgang 3	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	43	Ausgang 3	Statusanzeige Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	44	Ausgang 3	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	45	Ausgang 3	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	46	Ausgang 3	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	47	Ausgang 3	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	48	Ausgang 3	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	49	Ausgang 3	Szene	1 byte	K	L	S	-
	50	Ausgang 3	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	51	Ausgang 3	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	52	Ausgang 3	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	53	Ausgang 3	Position in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	54	Ausgang 3	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	55	Ausgang 3	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	S	-
	56	Ausgang 3	Status Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü
	57	Ausgang 4	Auf/Ab	1 Bit	K	L	S	-
	58	Ausgang 4	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	59	Ausgang 4	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	60	Ausgang 4	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	61	Ausgang 4	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	62	Ausgang 4	Statusanzeige Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	63	Ausgang 4	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	64	Ausgang 4	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	65	Ausgang 4	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	66	Ausgang 4	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	67	Ausgang 4	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	68	Ausgang 4	Szene	1 byte	K	L	S	-
	69	Ausgang 4	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	70	Ausgang 4	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	71	Ausgang 4	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	72	Ausgang 4	Position in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	73	Ausgang 4	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	74	Ausgang 4	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	S	-
	75	Ausgang 4	Status Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü

	Anzahl	Name	Funktion des Objekts	Länge	K	L	S	Ü
	76	Ausgang 5	Auf/Ab	1 Bit	K	L	S	-
	77	Ausgang 5	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	78	Ausgang 5	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	79	Ausgang 5	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	80	Ausgang 5	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	81	Ausgang 5	Statusanzeige Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	82	Ausgang 5	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	83	Ausgang 5	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	84	Ausgang 5	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	85	Ausgang 5	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	86	Ausgang 5	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	87	Ausgang 5	Szene	1 byte	K	L	S	-
	88	Ausgang 5	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	89	Ausgang 5	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	90	Ausgang 5	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	91	Ausgang 5	Position in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	92	Ausgang 5	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	93	Ausgang 5	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	S	-
	94	Ausgang 5	Status Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü
	95	Ausgang 6	Auf/Ab	1 Bit	K	L	S	-
	96	Ausgang 6	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	97	Ausgang 6	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	98	Ausgang 6	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	99	Ausgang 6	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	100	Ausgang 6	Statusanzeige Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	101	Ausgang 6	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	102	Ausgang 6	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	103	Ausgang 6	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	104	Ausgang 6	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	105	Ausgang 6	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	106	Ausgang 6	Szene	1 byte	K	L	S	-
	107	Ausgang 6	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	108	Ausgang 6	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	109	Ausgang 6	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	110	Ausgang 6	Position in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	111	Ausgang 6	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	112	Ausgang 6	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	S	-
	113	Ausgang 6	Status Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü

	Anzahl	Name	Funktion des Objekts	Länge	K	L	S	Ü
	114	Ausgang 7	Auf/Ab	1 Bit	K	L	S	-
	115	Ausgang 7	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	116	Ausgang 7	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	117	Ausgang 7	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	118	Ausgang 7	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	119	Ausgang 7	Statusanzeige Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	120	Ausgang 7	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	121	Ausgang 7	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	122	Ausgang 7	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	123	Ausgang 7	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	124	Ausgang 7	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	125	Ausgang 7	Szene	1 byte	K	L	S	-
	126	Ausgang 7	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	127	Ausgang 7	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	128	Ausgang 7	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	129	Ausgang 7	Position in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	130	Ausgang 7	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	131	Ausgang 7	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	S	-
	132	Ausgang 7	Status Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü
	133	Ausgang 8	Auf/Ab	1 Bit	K	L	S	-
	134	Ausgang 8	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	135	Ausgang 8	Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	136	Ausgang 8	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	137	Ausgang 8	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	138	Ausgang 8	Statusanzeige Position in %	1 byte	K	L	-	Ü
	139	Ausgang 8	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	140	Ausgang 8	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	141	Ausgang 8	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	142	Ausgang 8	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	143	Ausgang 8	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	144	Ausgang 8	Szene	1 byte	K	L	S	-
	145	Ausgang 8	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	146	Ausgang 8	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	147	Ausgang 8	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	148	Ausgang 8	Position in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	149	Ausgang 8	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte	K	L	S	-
	150	Ausgang 8	Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	S	-
	151	Ausgang 8	Status Automatik deaktivieren	1 Bit	K	L	-	Ü

Hinweis: Für die Geräte, die über zusätzliche Ausgänge verfügen ist, die Objektbezeichnung identisch. Nur die Objektnummer unterscheidet sich.

3.2.1 Befehl

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
0, 19, 38, 57, 76, 95, 114, 133	Ausgang x	Auf/Ab	1 bit - 1.008 DPT_UpDown	K, L, S

Diese Objekte sind immer aktiviert. Es ermöglicht die Steuerung der Bewegungen des Rollladens oder der Jalousie in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus gesendet wird.

Objektwert:

- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, fährt der Rollladen oder die Jalousie bis in die obere Endlage.
- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, fährt der Rollladen oder die Jalousie bis in die untere Endlage.

Weiterführende Informationen, siehe: [Auswahl der Funktionen](#).

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 20, 39, 58, 77, 96, 115, 134	Ausgang x	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 bit - 1.007 DPT_Step	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Betriebsart** den Wert **Rollladen und Jalousie** hat. Dieses Objekt ist immer aktiviert. Es ermöglicht das Stoppen der Bewegungen des Rollladens oder der Jalousie oder die Einstellung des Lamellenschritt in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus gesendet wird.

Objektwert:

- Egal, welcher Wert (0 oder 1) an dieses Objekt gesendet wird, die Bewegung des Rollladens oder der Jalousie wird gestoppt.
- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, werden die Lamellen um einen Lamellenschritt geöffnet.
- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, werden die Lamellen um einen Lamellenschritt geschlossen.

Weiterführende Informationen, siehe: [Auswahl der Funktionen](#).

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
2, 21, 40, 59, 78, 97, 116, 135	Ausgang x	Stopp (Kurzzeit)	1 bit - 1.017 DPT_Trigger	K, L, S

Diese Objekte sind immer aktiviert. Es ermöglicht nur das Anhalten der Senkrechtbewegungen des Rollladens oder der Jalousie in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus gesendet wird.

Objektwert:

- Egal, welcher Wert (0 oder 1) an dieses Objekt gesendet wird, die Bewegung des Rollladens oder der Jalousie wird gestoppt.

Weiterführende Informationen, siehe: [Auswahl der Funktionen](#).

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
3, 22, 41, 60, 79, 98, 117, 136	Ausgang x	Position in %	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, S
<p>Diese Objekte sind immer aktiviert. Es ermöglicht das Positionieren des Rollladens oder der Jalousie in der gewünschten Höhe, entsprechend dem Wert, der auf den KNX-Bus gesendet wird.</p> <p>Bei einer Jalousie haben die Lamellen nach Erreichen der Position dieselbe Neigung wie vor der Bewegung. Wenn während der Bewegung des Rollladens oder der Jalousie ein Telegramm empfangen wird, wird der Rollladen in der gewünschten Höhe positioniert, nachdem die ursprünglich angeforderte Position erreicht wurde.</p> <p>Objektwert: 0 bis 255</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 (0%): Obere Endlage. - 255 (100%): Untere Endlage. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Auswahl der Funktionen.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
4, 23, 42, 61, 80, 99, 118, 137	Ausgang x	Lamellenwinkel in %	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Betriebsart den Wert Rollladen und Jalousie hat. Es ermöglicht das Positionieren der Jalousie-Lamellen in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus gesendet wird.</p> <p>Objektwert: 0 bis 255</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 (0%): Lamellen offen. - 255 (100%): Lamellen geschlossen. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Auswahl der Funktionen.</p>				

3.2.2 Statusanzeige

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
5, 24, 43, 62, 81, 100, 119, 138	Ausgang x	Statusanzeige Position in %	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Positionszustand aktiv ist. Dieses Objekt sendet die aktuelle Position des Rollladens oder der Jalousie über den KNX-Bus. Es wird gesendet, nachdem die Position des Rollladens oder der Jalousie erreicht wurde.</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: Statusanzeige.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
6, 25, 44, 63, 82, 101, 120, 139	Ausgang x	Lamellenposition Status in %	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Lamellenwinkelzustand** aktiv ist.
Dieses Objekt sendet den aktuellen Zustand der Lamellenposition an den KNX-Bus. Es wird gesendet, nachdem die Neigung der Jalousie erreicht wurde.

Objektwert: 0 bis 255

- 0 (0%): Lamellen offen.
- 255 (100%): Lamellen geschlossen.

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

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
7, 26, 45, 64, 83, 102, 121, 140	Ausgang x	Obere Endlage erreicht	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Obere Endlage erreicht** aktiv ist.
Dieses Objekt sendet den Status der oberen Endlage des Rollladens oder der Jalousie über den KNX-Bus.

Objektwert:

0 = Endlage nicht erreicht, 1 = Endlage erreicht

- Wenn die obere Endlage des Rollladens oder der Jalousie nicht erreicht ist, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von 0 an den KNX-Bus gesendet.
- Wenn die obere Endlage des Rollladens oder der Jalousie erreicht ist, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von 1 an den KNX-Bus gesendet.

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

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
8, 27, 46, 65, 84, 103, 122, 141	Ausgang x	Untere Endlage erreicht	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Untere Endlage erreicht** aktiv ist.
Dieses Objekt sendet den Status der unteren Endlage des Rollladens oder der Jalousie über den KNX-Bus.

Objektwert:

0 = Endlage nicht erreicht, 1 = Endlage erreicht

- Wenn die untere Endlage des Rollladens oder der Jalousie nicht erreicht ist, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von 0 an den KNX-Bus gesendet.
- Wenn die untere Endlage des Rollladens oder der Jalousie erreicht ist, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von 1 an den KNX-Bus gesendet.

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

3.2.3 Zwangssteuerung

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
9, 28, 47, 66, 85, 104, 123, 142	Ausgang x	Zwangssteuerung	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zwangssteuerung** aktiv ist.
Der Zustand des Ausgangskontakts wird direkt durch dieses Objekt bestimmt.

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 Auf

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

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

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
10, 29, 48, 67, 86, 105, 124, 143	Ausgang x	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zwangssteuerung** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Status der Zwangssteuerung des Geräts an den KNX-Bus.

Objektwert:

0 = Kein Zwang, 1 = Zwang:

- Wenn die Zwangssteuerung deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 gesendet.
- Wenn die Zwangssteuerung aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 gesendet.

Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet.

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

3.2.4 Szene

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags																
11, 30, 49, 68, 87, 106, 125, 144	Ausgang x	Szene	1 byte - 18.001 DPT_SceneNumber	K, L, S																
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Szene aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht den Wiederaufruf bzw. die Speicherung einer Szene.</p> <p>Nachstehend finden Sie Details zum Format des Objekts.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">7</td> <td style="width: 12.5%;">6</td> <td style="width: 12.5%;">5</td> <td style="width: 12.5%;">4</td> <td style="width: 12.5%;">3</td> <td style="width: 12.5%;">2</td> <td style="width: 12.5%;">1</td> <td style="width: 12.5%;">0</td> </tr> <tr> <td>Einlernen</td> <td>Nicht verwendet</td> <td colspan="6">Szenennummer</td> </tr> </table> <p>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).</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: Szene.</p>					7	6	5	4	3	2	1	0	Einlernen	Nicht verwendet	Szenennummer					
7	6	5	4	3	2	1	0													
Einlernen	Nicht verwendet	Szenennummer																		

3.2.5 Alarm

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
12, 31, 50, 69, 88, 107, 126, 145	Ausgang x	Alarm 1	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, S
<p>Dieses Objekt ist aktiviert, wenn der Parameter Alarm den folgenden Wert hat: Alarm 1 oder Alarm 1 > Alarm 2 oder Alarm 1 > Alarm 2 > Alarm 3.</p> <p>Dieses Objekt setzt den Ausgang in einen bestimmten vordefinierten Zustand.</p> <p>Objektwert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Alarm nicht aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Alarm aktiviert. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Alarm.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
13, 32, 51, 70, 89, 108, 127, 146	Ausgang x	Alarm 2	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, S
<p>Dieses Objekt ist aktiviert, wenn der Parameter Alarm den folgenden Wert hat: Alarm 1 > Alarm 2 oder Alarm 1 > Alarm 2 > Alarm 3.</p> <p>Dieses Objekt setzt den Ausgang in einen bestimmten vordefinierten Zustand.</p> <p>Objektwert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Alarm nicht aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Alarm aktiviert. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Alarm.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
14, 33, 52, 71, 90, 109, 128, 147	Ausgang x	Alarm 3	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, S
<p>Dieses Objekt ist aktiviert, wenn der Parameter Alarm den folgenden Wert hat: Alarm 1 > Alarm 2 > Alarm 3. Dieses Objekt setzt den Ausgang in einen bestimmten vordefinierten Zustand.</p> <p>Objektwert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Alarm nicht aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Alarm aktiviert. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Alarm.</p>				

3.2.6 Position in % Automatik

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
15, 34, 53, 72, 91, 110, 129, 148	Ausgang x	Position in % Automatik	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Automatik aktiviert wurde. Es ermöglicht das Positionieren des Rollladens oder der Jalousie in der gewünschten Höhe, entsprechend dem Wert, der auf den KNX-Bus gesendet wird.</p> <p>Objektwert: 0 bis 255</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 (0%): Obere Endlage. - 255 (100%): Untere Endlage. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Automatik.</p>				

3.2.7 Lamellenwinkel in % Automatik

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
16, 35, 54, 73, 92, 111, 130, 149	Ausgang x	Lamellenwinkel in % Automatik	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Betriebsart den Wert Rollladen und Jalousie hat und der Parameter Automatik aktiviert ist. Es ermöglicht das Positionieren der Jalousie-Lamellen in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus gesendet wird.</p> <p>Objektwert: 0 bis 255</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 (0%) : Lamellen offen. - 255 (100%): Lamellen geschlossen. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Automatik.</p>				

3.2.8 Automatik deaktivieren

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
17, 36, 55, 74, 93, 112, 131, 150	Ausgang x	Automatik deaktivieren	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Automatik deaktivieren aktiviert wurde. Mit diesem Objekt kann die Automatik-Funktion aktiviert werden.</p> <p>Objektwert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, ist die Automatik-Funktion inaktiv. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, ist die Automatik-Funktion aktiv. <p>Weiterführende Informationen, siehe: Automatik.</p>				

Nr	Name	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
18, 37, 56, 75, 94, 113, 132, 151	Ausgang x	Status Automatik deaktivieren	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Automatik deaktivieren aktiviert wurde. Mit diesem Objekt kann der Zustand der Funktion Automatik Deaktivierung auf den Bus KNX gesendet werden.</p> <p>Objektwert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ist die Funktion Automatik Deaktivierung deaktiviert, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 0 gesendet. - Ist die Funktion Automatik Deaktivierung aktiviert, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 1 gesendet. <p>Dieses Objekt wird bei Statusänderung gesendet. Weiterführende Informationen, siehe: Automatik.</p>				

4. Programmierung durch Easy tool

Die Funktionsweise der verschiedenen Geräte unterscheidet sich nur in der Anzahl der Ausgänge. Aus diesem Grund wird immer nur ein Gerät oder ein Ausgang beschrieben.

4.1 Einführung in das Gerät

■ TXA 628C: Jalousieausgang 8-fach, 6A 230V AC

Übersicht Gerät:

Gerät		← 8 Ausgänge gefunden	
Name	TXA628C - Jalousieausgang 8fach, 230V	1	TXA628C - 1 - 1 Haus - Rollladen
Gebrauch	Rollladen	2	TXA628C - 1 - 2 Haus - Rollladen
Ort	Haus	3	TXA628C - 1 - 3 Haus - Rollladen
Elektronische Erfassung	TXA628C - 1	4	TXA628C - 1 - 4 Haus - Rollladen
i Gerät	TXA628C Jalousieausgang 8fach, 230V	5	TXA628C - 1 - 5 Haus - Rollladen
Handlungen		6	TXA628C - 1 - 6 Haus - Rollladen
		7	TXA628C - 1 - 7 Haus - Rollladen
		8	TXA628C - 1 - 8 Haus - Rollladen

Übersicht der Kanäle:

0 Eingang

8-fach Ausgang	
	TXA628C - 1 - 1 Haus - Rollladen
	TXA628C - 1 - 2 Haus - Rollladen
	TXA628C - 1 - 3 Haus - Rollladen
	TXA628C - 1 - 4 Haus - Rollladen
	TXA628C - 1 - 5 Haus - Rollladen
	TXA628C - 1 - 6 Haus - Rollladen
	TXA628C - 1 - 7 Haus - Rollladen
	TXA628C - 1 - 8 Haus - Rollladen

■ Kanalparameter

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

TXA628C - 1 - 1
✕

Betriebsart	Rollladen und Jalousie ▼
Sonnenposition	keine Fassade ▼
Windalarm-Level	kein Windalarm ▼
Position bei Windalarm	Inaktiv ▼
Regen Alarm	Nein ▼
Position bei Regenalarm	Inaktiv ▼
Laufzeit zur oberen Endlage	120
Laufzeit zur unteren Endlage	120
Lamellenschrittzeit (ms)	150
Anzahl Lamellenschritte	12

■ Verfügbare Funktionen: Rollladen/Jalousie

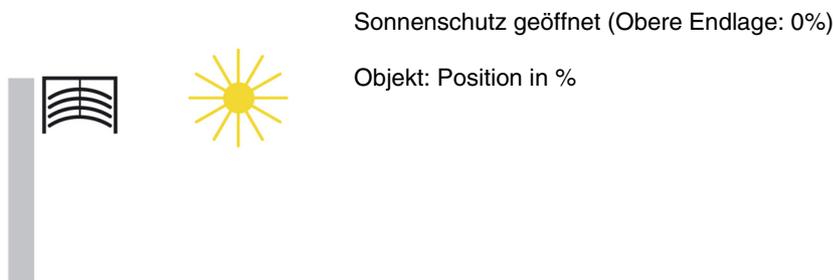
	Jalousie AUF		Zwangssteuerung Auf
	Jalousie AB		Zwangssteuerung Ab
	Rollladen AUF		Zwangssteuerung Taster AUF (1)
	Rollladen AB		Zwangssteuerung Taster AB (1)
	Auf/Ab		Windalarm
	Ab/Auf		Regenalarm
	Schalter AUF		Automatik Rollladenposition
	Schalter AB		Automatik Lamellenposition
	Auf/Stop		Automatik Rollladenposition und Lamellen
	Ab/Stop		Automatik Rollladenposition Schalter
	Rollladenposition		Automatik Lamellenposition Schalter
	Lamellenwinkel		Automatik Rollladenposition und Lamelle Schalter
	Position Rollladen und Lamellen		Szene
	Position Rollladen Schalter		Schalter Szene
	Lamellenwinkel Schalter		Automatik deaktivieren
	Position Rollladen und Lamellen Schalter		Taste Automatik deaktivieren (1)

(1) Diese Funktion ist nur für Taster-Eingangsgeräte mit LEDs für die Statusanzeige verfügbar.

4.2 Gerätefunktionen

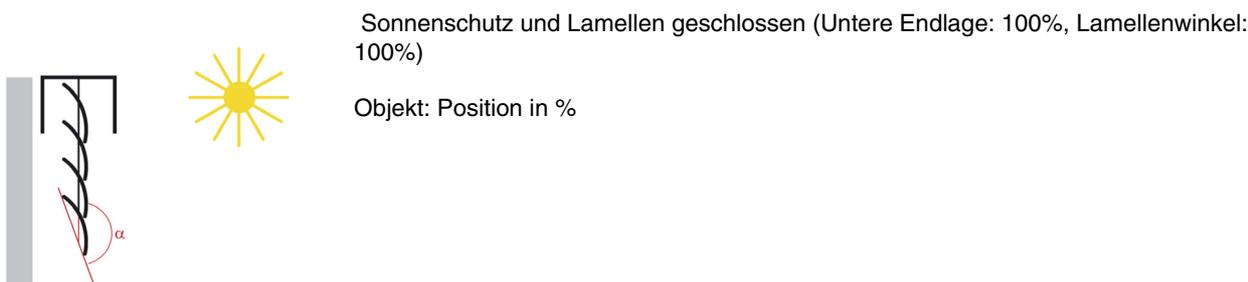
Lamellenstellung bei Horizontal-Lamellen

Bei den Aktoren, mit Jalousie-Antrieben mit 2 Endlageschaltern, wird das Anfahren einer Sonnenschutz-Stellung über eine Stellungsangabe in Prozent ermöglicht. Die obere Endlage (d. h. Sonnenschutz vollständig geöffnet) wird über den Wert "0%" angesteuert bzw. als Status gemeldet.

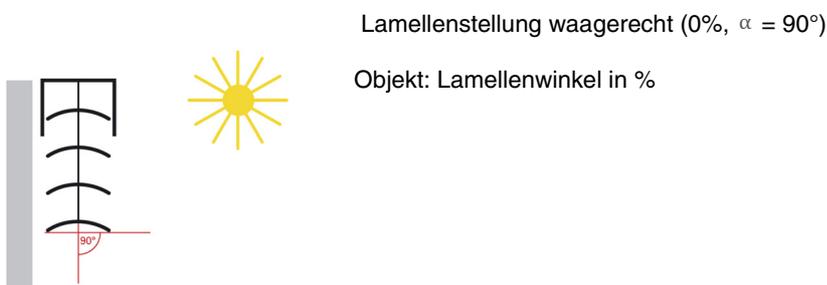


Soll die untere Endlage angefahren werden, so wird dies dem Jalousieaktor als Sonnenschutzstellung 100% vorgegeben bzw. das Erreichen der unteren Endlage (D. h. Sonnenschutz vollständig geschlossen). Dies wird über diesen Wert gemeldet. Wird eine Jalousie aus der oberen Endlage herab gefahren, so kippen die Lamellen zuerst in eine fast senkrechte Lage, und der Sonnenschutz fährt mit geschlossenen Lamellen bis in die untere Endlage.

Befindet sich die Jalousie in der unteren Endlage und sind die Lamellen vollständig geschlossen, so wird diese Lamellen-Stellung als senkrecht und gleich 100% bezeichnet. Normalerweise haben vollständig geschlossene Lamellen jedoch keine exakt senkrechte Stellung ($\alpha = 180^\circ$) sondern bilden einen kleinen Winkel mit der Senkrechten.

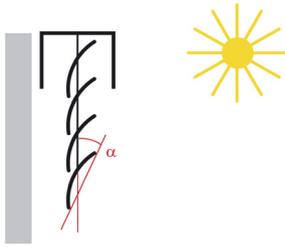


Aus ihrer senkrechten Stellung (vollständig geschlossen, 100%) können die Lamellen bis zu ihrer waagerechten Stellung (vollständig geöffnet, 0% bzw. $\alpha = 90^\circ$) verstellt werden. Der verwendete Jalousie-Antrieb bestimmt hierbei, ob dieses Verstellen nahezu stufenlos in vielen kleinen Schritten erfolgen kann oder ob dies nur in wenigen großen Schritten möglich ist (Wie bei den meisten Standard-Antrieben).



Bei Standard-Jalousien können die Lamellen über ihre waagerechte Stellung hinaus so lange weiter verstellt werden, bis die Lamellen-Verstellung endet und das Hochfahren der Jalousie beginnt. Die Lamellen bilden dann mit der Senkrechten einen Winkel zwischen 0° und 90° .

Lamellen-Stellung bei Fahrbeginn (Auf)

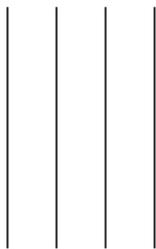


Objekt: Lamellenwinkel in %

Lamellenstellung bei Vertikal-Lamellen

Wird ein innen liegender Blend- oder Sichtschutz mit Vertikal-Lamellen über einen Jalousieaktor angesteuert, so wird diejenige Stellung, bei der die Lamellen vollständig geöffnet sind, als Lamellen-Stellung 0% angesteuert bzw. gemeldet. Die Lamellen bilden dann mit der Fahrtrichtung von Blendschutz vollständig geöffnet nach Blendschutz vollständig geschlossen einen Winkel von 90°.

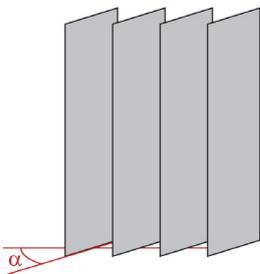
Vollständig geöffnete Vertikal-Lamellen (Lamellenwinkel 0%)



Objekt: Lamellenwinkel in %

Sind die Lamellen vollständig geschlossen, so wird diese Stellung als Lamellen-Stellung 100% angesteuert bzw. gemeldet. Dies ist diejenige Stellung, in der der Blendschutz aus seiner seitlichen Endlage vor das Fenster gefahren wird. Der Winkel, den die Lamellen mit der Fahrtrichtung bilden, ist hierbei etwas $> 0^\circ$.

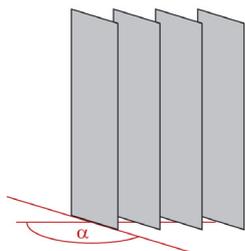
Vollständig geschlossene Vertikal-Lamellen (Lamellenwinkel 100%)



Objekt: Lamellenwinkel in %

Wird der Blendschutz wieder zurückgefahren (d. h. geöffnet), so werden hierbei die Vertikal-Lamellen in eine Stellung gedreht, die etwas kleiner als 180° ist.

Vertikal-Lamellen bei Fahrbeginn AUF



4.2.1 Kanalparameter

TXA628C - 1 - 1
✕

Betriebsart	Rollladen und Jalousie
Sonnenposition	keine Fassade
Windalarm-Level	kein Windalarm
Position bei Windalarm	Inaktiv
Regen Alarm	Nein
Position bei Regenalarm	Inaktiv
Laufzeit zur oberen Endlage	120
Laufzeit zur unteren Endlage	120
Lamellenschrittzeit (ms)	150
Anzahl Lamellenschritte	12

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Laufzeit zur oberen Endlage	Dieser Parameter definiert die Dauer, die der Kontakt geschlossen werden muss, um die obere Endlage zu erreichen.	1... 120* ...500 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Laufzeit zur unteren Endlage	Dieser Parameter definiert die Dauer, die der Kontakt geschlossen werden muss, um die untere Endlage zu erreichen.	1... 120* ...500 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenschrittzeit (ms)	Dieser Parameter definiert, wie lange die Kontakte geschlossen werden müssen, um einen Winkelschritt der Lamellen durchzuführen.	100... 150* ...2500 ms

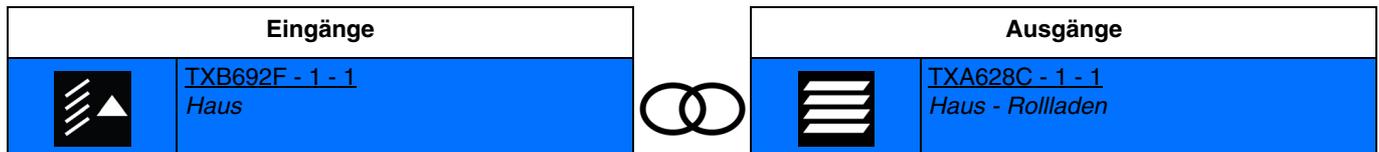
Parameter	Beschreibung	Wert
Anzahl Lamellenschritte	Dieser Parameter definiert die Gesamtzahl der Lamellenschritte, um die Lamellen von der nach unten geneigten Stellung zur nach oben geneigten Stellung zu verstellen.	1... 12* ...50

*Hinweis: Vor der Einstellung des Parameters **Anzahl Lamellenschritte** muss unbedingt erst die Kontaktschließdauer für einen Lamellenschritt eingestellt werden.*

* Defaultwert

4.2.2 Auf/Ab

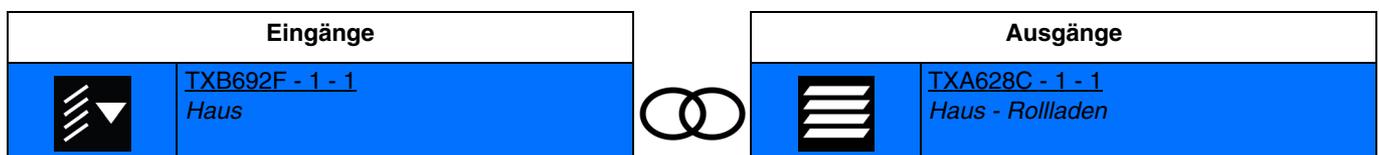
- **Jalousie AUF:** ermöglicht, eine jalousie zu heben oder anzuhalten, bzw. die lamellen einer jalousie zu neigen.



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

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

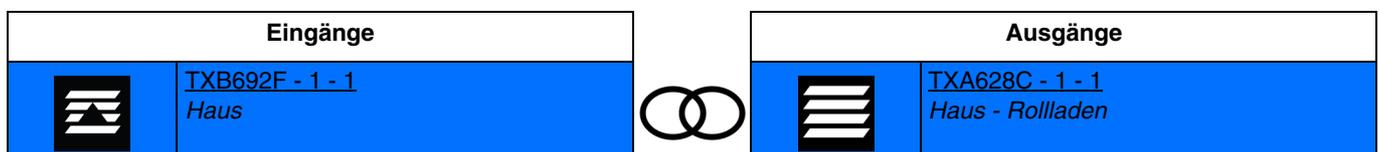
- **Jalousie AB:** ermöglicht, eine jalousie zu herunterzufahren oder anzuhalten, bzw. die lamellen einer jalousie zu neigen.



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

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

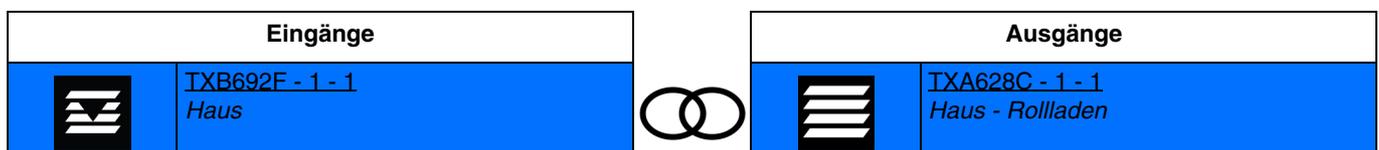
- **Rollladen AUF:** ermöglicht, einen rollladen hochzufahren oder anzuhalten.



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

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

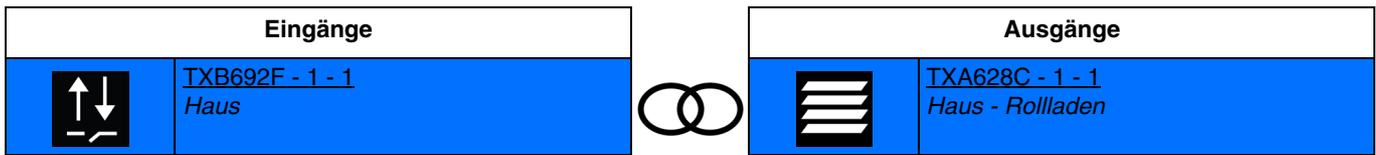
- **Rollladen AB:** ermöglicht, einen rollladen zu herunterzufahren oder anzuhalten.



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

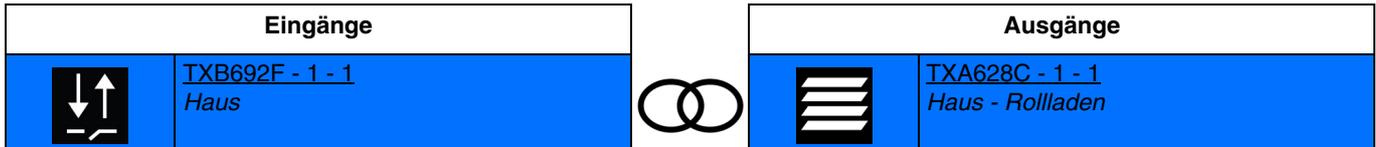
Hinweis: Wenn ein kurzes Schließen des Eingangskontakts während der Zeitschaltung erfolgt, öffnet sich der Ausgangskontakt (stopp-funktion).

- **Auf/Ab:** ermöglicht, einen rollladen oder eine jalousie mithilfe eines schalters hoch- oder herunterzufahren.



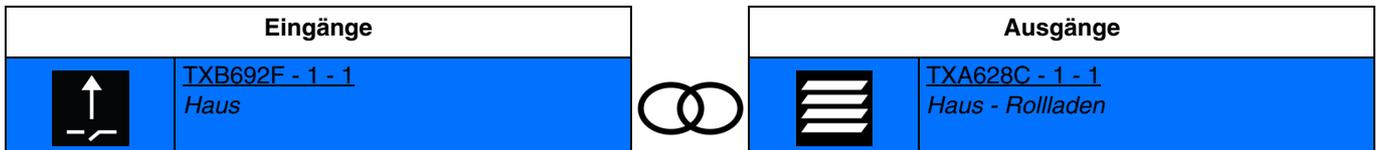
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.

- **Ab/Auf:** ermöglicht, einen rollladen oder eine jalousie mithilfe eines schalters hoch- oder herunterzufahren.



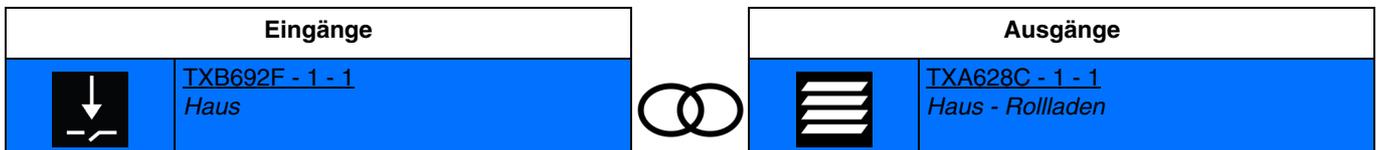
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.

- **Schalter AUF:** ermöglicht, einen rollladen oder eine jalousie mithilfe eines schalters hochzufahren.



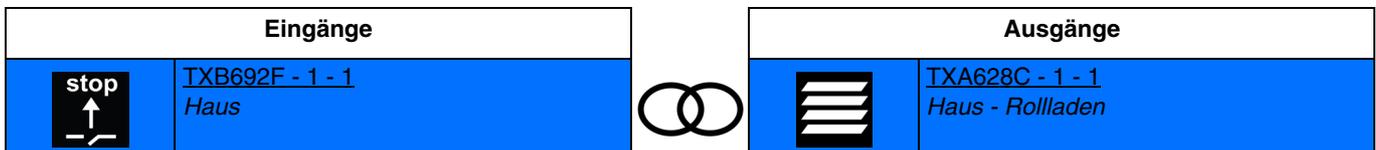
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

- **Schalter AB:** ermöglicht, einen rollladen oder eine jalousie mithilfe eines schalters herunterzufahren.



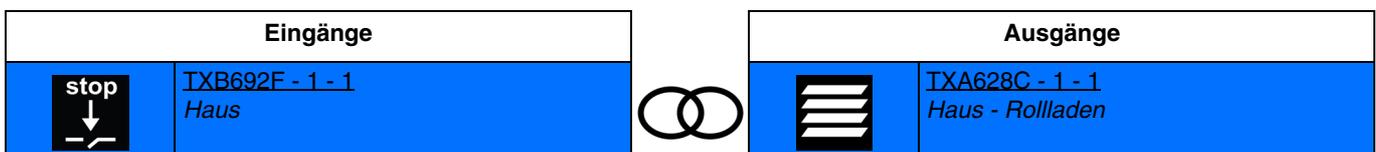
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts ab.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

- **Auf/Stopp:** 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).

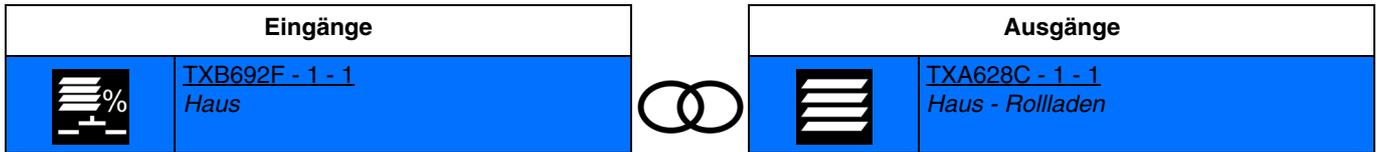
- **Ab/Stopp:** ermöglicht, einen rollladen oder eine jalousie mithilfe eines schalters herunterzufahren oder anzuhalten.



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

4.2.3 Position des Rollladens oder der Jalousie

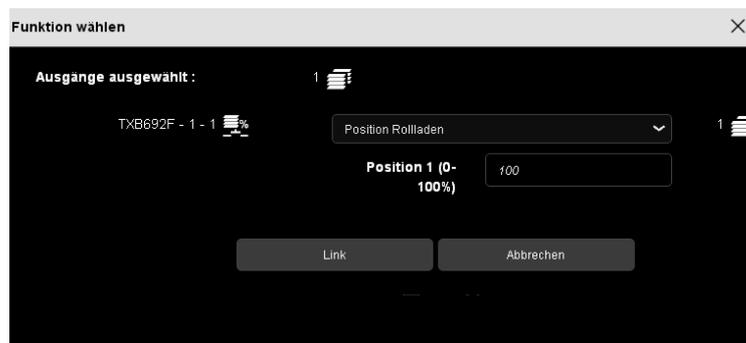
- **Rollladenposition:** ermöglicht, einen rollladen oder eine jalousie in der gewünschten höhe gemäß einem %-wert zu positionieren..



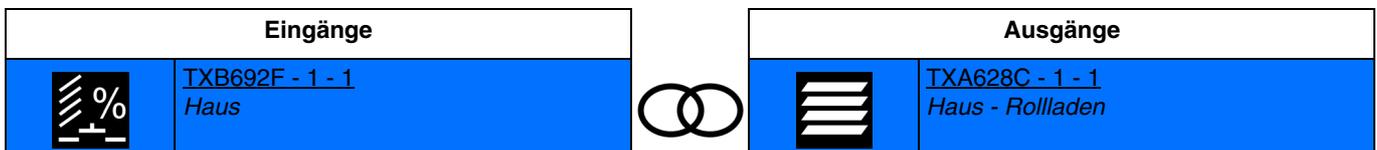
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die positionierung des rolldadens oder der jalousie.

Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

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..



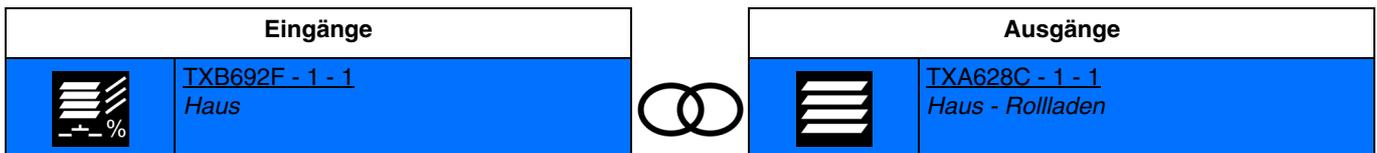
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die neigung der jalousie-lamellen.

Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

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..

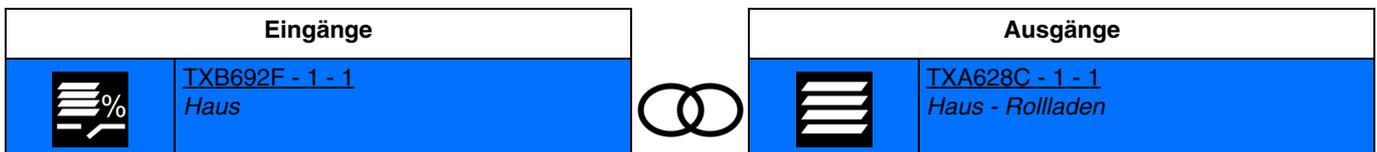


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die positionierung des rollladens oder der jalousie und für die neigung der jalousie-lamellen.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

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).

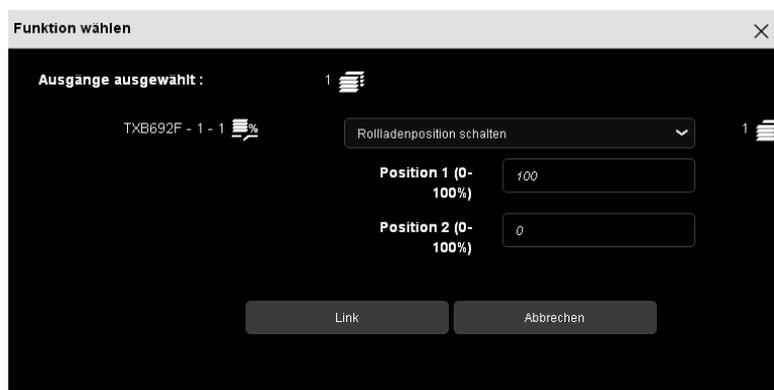


- **Position Rollladen Schalter:** ermöglicht, mithilfe eines schalters einen rollladen oder eine jalousie in der gewünschten höhe gemäß einem %-wert zu positionieren..

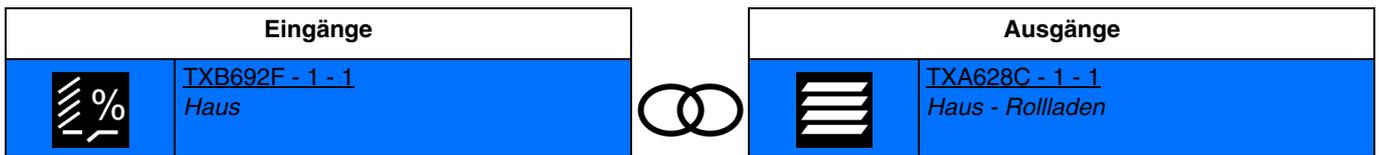


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die position 1 des rollladens oder der jalousie.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die position 2 des rollladens oder der jalousie.

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

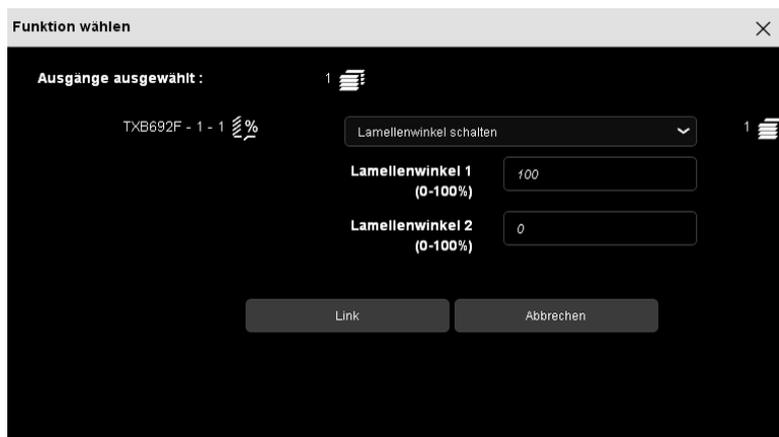


- **Lamellenwinkel Schalter:** ermöglicht, die lamellen einer jalousie mithilfe eines schalter entsprechend einem wert in % zu positionieren.

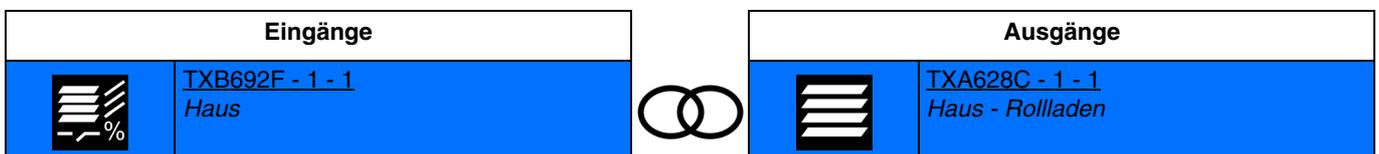


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 1 der jalousie-lamellen.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 2 der jalousie-lamellen.

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).

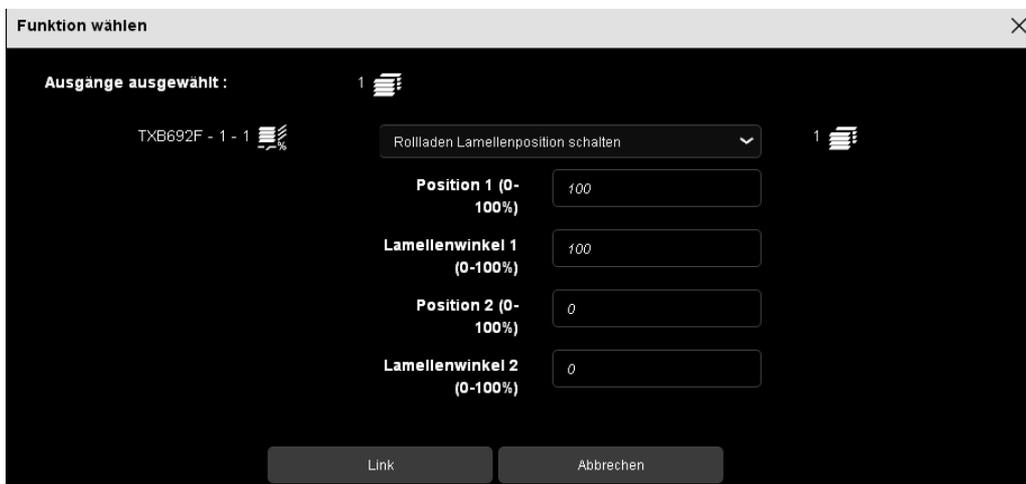


- **Position Rollladen und Lamellen Schalter:** ermöglicht, mithilfe eines schalters einen rollladen oder eine jalousie in der gewünschten höhe und die lamellen einer jalousie gemäß einem %-wert zu positionieren..



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).



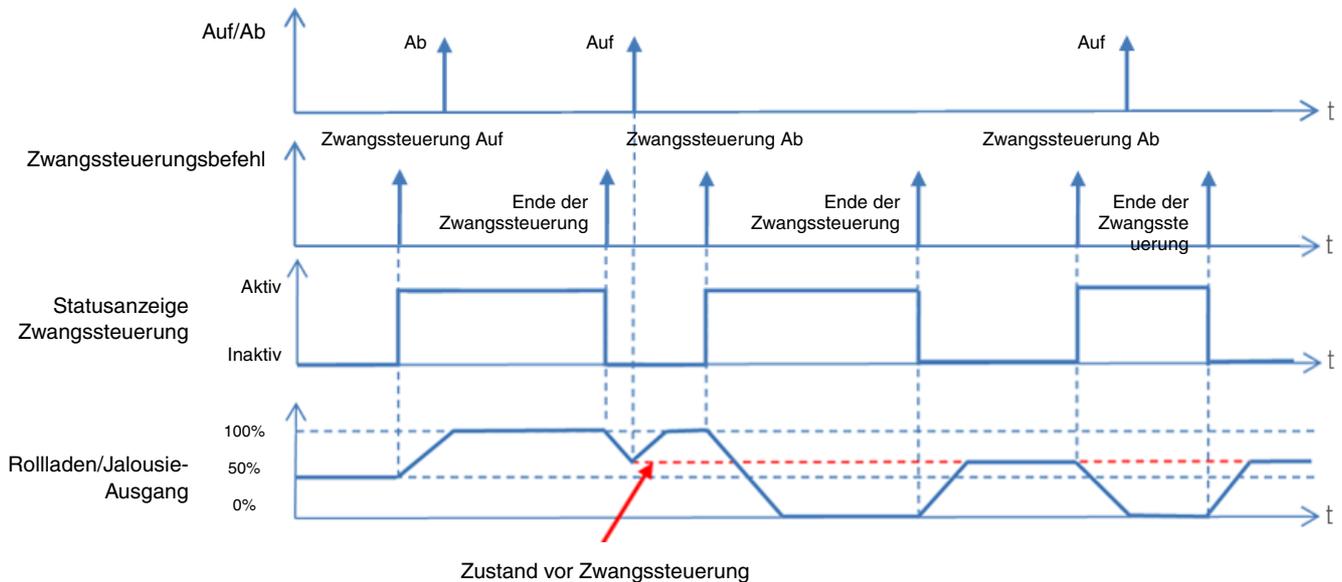
4.2.4 Zwangssteuerung

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

Priorität: Alarm > **Zwangssteuerung** > Grundfunktionen.

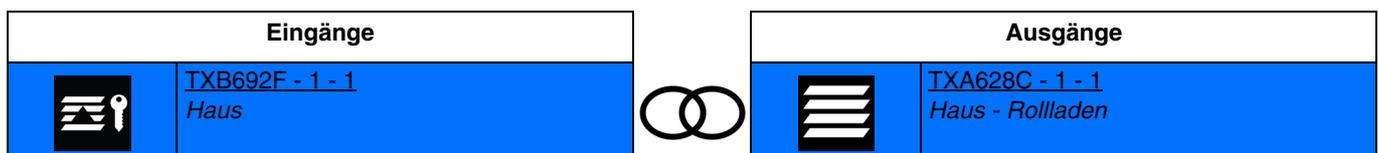
Nach Ende der Zwangssteuerung schaltet der Ausgang wieder in den Zustand, in dem er sich vor der Zwangssteuerung befand (Speicher-Funktion).

Funktionsprinzip:



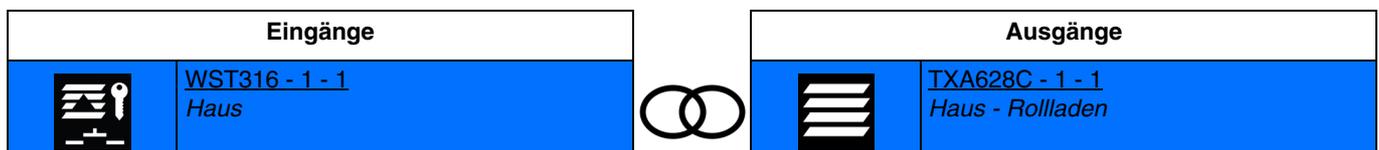
■ Verknüpfungen

- **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.

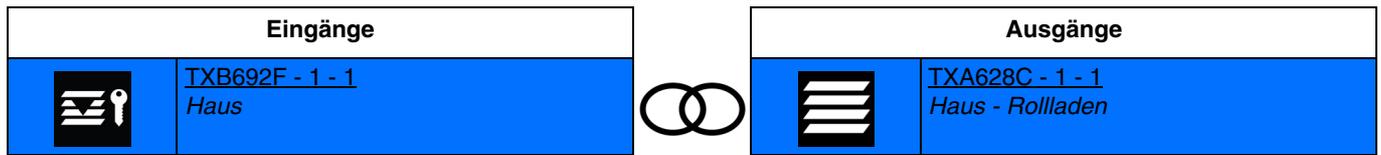
- **Zwangssteuerung Taster AUF:** ermöglicht die zwangssteuerung auf eines rollladens oder einer jalousie mithilfe eines tasters.



Schließen des Eingangskontakts: aktivierung der zwangssteuerung und verzögertes schließen des ausgangskontakts auf.
Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.
Ein zweites Schließen des Eingangskontakts bewirkt das Ende der Zwangssteuerung.

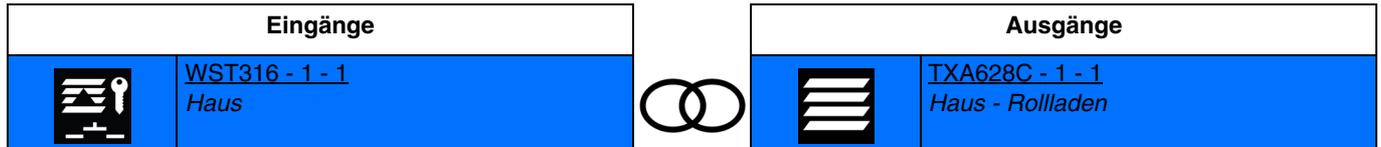
Hinweis: Diese Funktion ist nur für Taster-Eingangsgeräte mit LEDs für die Statusanzeige verfügbar.

- **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.

- **Zwangssteuerung Taster AB:** ermöglicht die zwangssteuerung ab eines rollladens oder einer jalousie mithilfe eines tasters.



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

Ein zweites Schließen des Eingangskontakts bewirkt das Ende der Zwangssteuerung.

Hinweis: Diese Funktion ist nur für Taster-Eingangsgeräte mit LEDs für die Statusanzeige verfügbar.

4.2.5 Alarm

Mit der Alarmfunktion kann ein Rollladen oder eine Jalousie in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden.
 Priorität: **Alarm** > Zwangssteuerung > Grundfunktionen.

Der Alarm lässt bis zum Empfang eines Befehls zur Aufhebung des Alarms keine Betätigung zu.

Es sind bis zu 2 Alarmfunktionen möglich (Windalarm > Regenalarm).

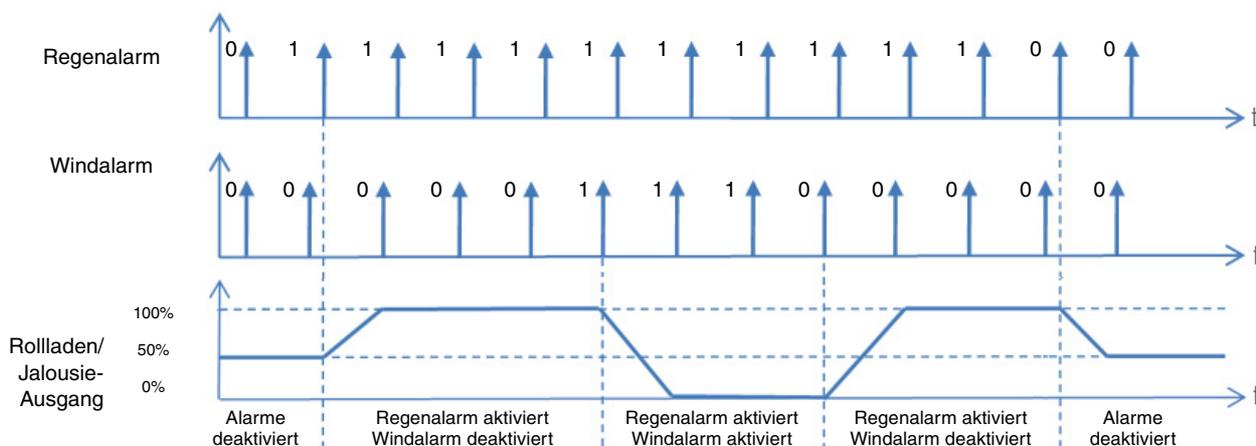
Die Änderung des Ausgangszustands bei Auftreten eines Alarms wird mithilfe eines Parameters bestimmt (Auf, Ab, unveränderte Position).

Anschließend dem Alarm, kehrt der Rollladen oder die Jalousie in die Position zurück, die er/sie einnehmen würde, wenn kein Alarm erfolgt wäre.

Funktionsprinzip:

Beispiel:

- Position bei Regenalarm: auf.
- Position bei Windalarm: ab.



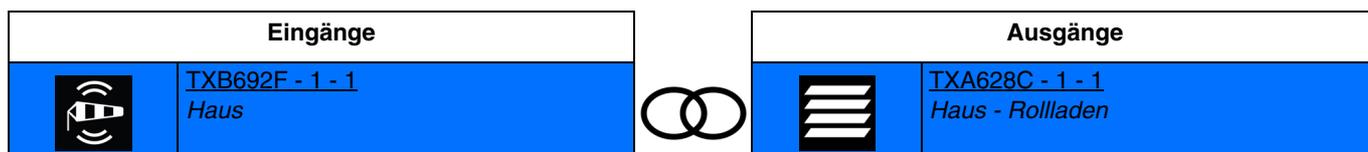
Wenn mehrere Alarme gleichzeitig ausgelöst werden, werden die mit dem Alarm verbundenen Befehle mit der höchsten Priorität ausgeführt.

Für die Alarme erfolgen die Verknüpfungen auf 2 Arten:

- **Klassische Verknüpfungen**: Die Alarminformation wird über ein mit dem KNX-Bus verbundenes Eingangsgerät übertragen. Die Information kann so von jeglicher Nicht-KNX-Vorrichtung erfolgen, die über einen potentialfreien Ausgangskontakt verfügt.
- **Automatische Verknüpfungen**: Die Alarminformation wird direkt an den KNX-Bus gesendet. Sie erfolgt im Allgemeinen von einer mit dem KNX-Bus verbundenen Wetterstation. In diesem Fall erfolgt die Verknüpfung durch einfache Parametrierung.

■ Verknüpfungen

- **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.

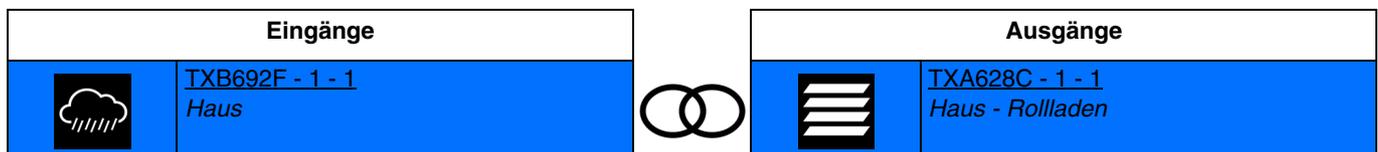
Die Position des Rollladens oder der Jalousie wird durch einen Parameter festgelegt.

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

- **Regenalarm:** ermöglicht, den rollladen oder die jalousie in eine festgelegte position zu versetzen, sobald der alarm aktiviert ist.



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

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

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.

* Defaultwert

■ Automatische Verknüpfungen

Diese Verknüpfung wird entsprechend der Produktparameter hergestellt.

- **Windalarm:** ermöglicht, den rollladen oder die jalousie in eine festgelegte position zu versetzen, sobald der alarm aktiviert ist.

Für den Windalarm muss auf die Parametrierung der Rollläden Bezug genommen werden.

Windalarm-Level	kein Windalarm
Position bei Windalarm	Inaktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Windalarm-Level	Ermöglicht, den Rollladenausgang bei Auftreten des Windalarms 1, 2 oder 3 zu aktivieren.	Kein Windalarm* Stufe 1 Stufe 2 Stufe 3

Windalarm 1: Alarm aktiv, wenn die Windgeschwindigkeit > 4 m/s (14.4km/h)

Windalarm 2: Alarm aktiv, wenn die Windgeschwindigkeit > 8 m/s (28.8km/h)

Windalarm 3: Alarm aktiv, wenn die Windgeschwindigkeit > 12 m/s (43.2km/h)

Hinweis: Bitte ziehen Sie für detailliertere Informationen die Dokumentation der Wetterstation zu Rate.

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

- **Regenalarm:** ermöglicht, den rollladen oder die jalousie in eine festgelegte position zu versetzen, sobald der alarm aktiviert ist.

Für den Regenalarm muss auf die Parametrierung der Rollläden Bezug genommen werden.

Regen Alarm	Nein
Position bei Regenalarm	Inaktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Regenalarm	Ermöglicht, den Rollladenausgang bei Auftreten den Regenalarms zu aktivieren.	Ja Nein*

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

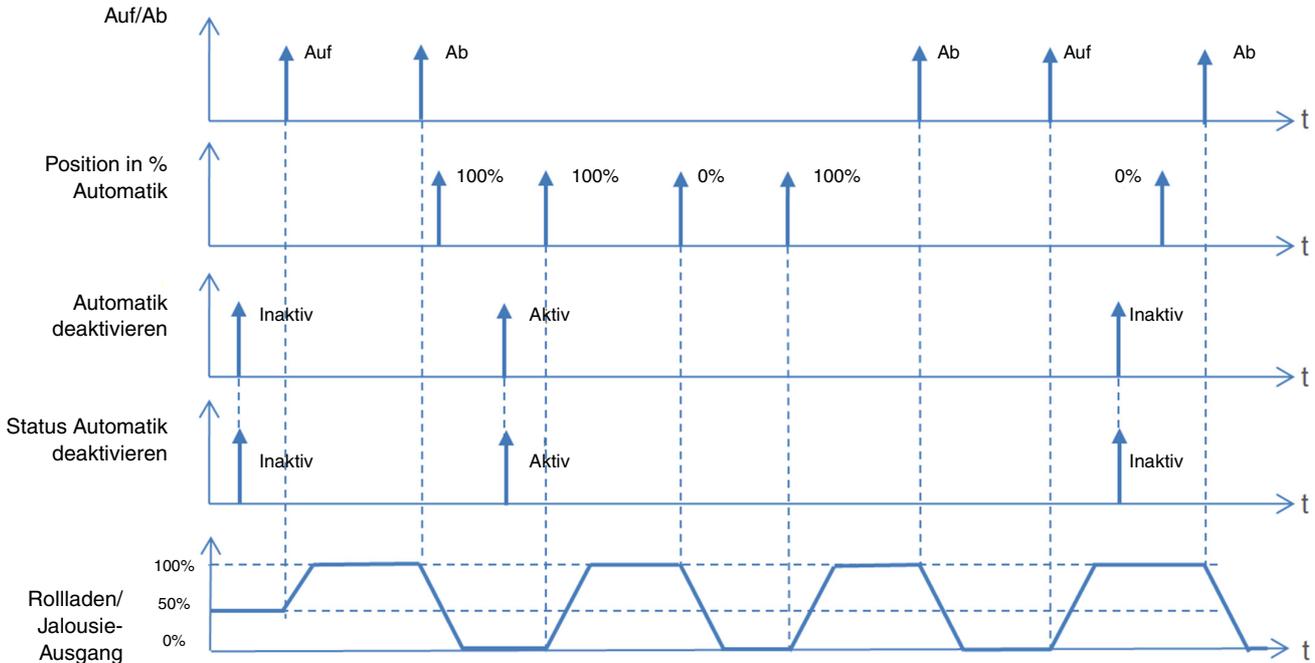
* Defaultwert

4.2.6 Automatik

Mit der Automatik-Funktion kann ein Ausgang parallel zur Funktion Auf/Ab oder Lamellenneigung/Stopp angesteuert werden. Diese Funktionen besitzen die gleiche Priorität. Der letzte erhaltene Befehl beeinflusst den Zustand des Ausgangs. Zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Automatik wird ein zusätzliches Befehlsobjekt verwendet.

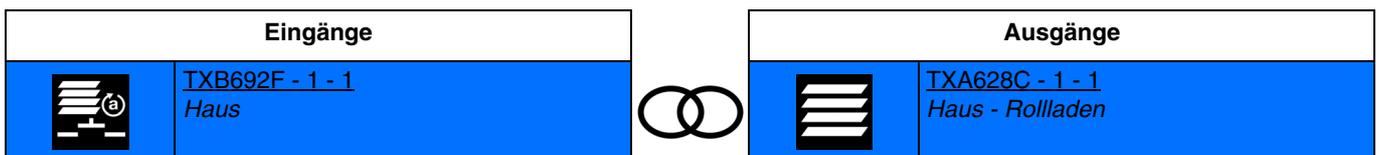
Beispiel: Wir ein Ausgang gleichzeitig durch einen Taster und eine Automatik (Zeitschalter, Dämmerungsschalter, Wetterstation...) angesteuert, kann die Automatik aus Komfortgründen (Ferien, Feste, ...) deaktiviert werden.

Funktionsprinzip:



■ Verknüpfungen

- **Automatik Rolladenposition:** ermöglicht, mithilfe der automatik einen rolladen oder eine jalousie in der gewünschten höhe gemäß einem %-wert zu positionieren..



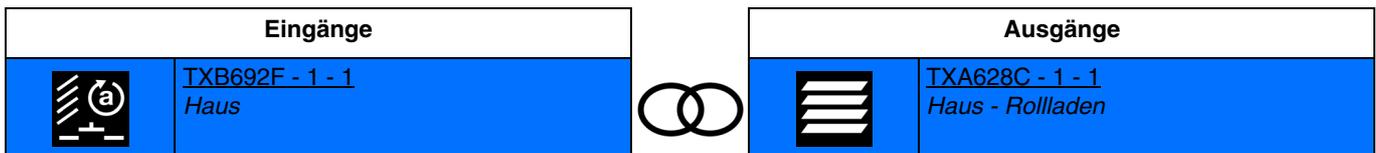
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die positionierung des rolladens oder der jalousie.

Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

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

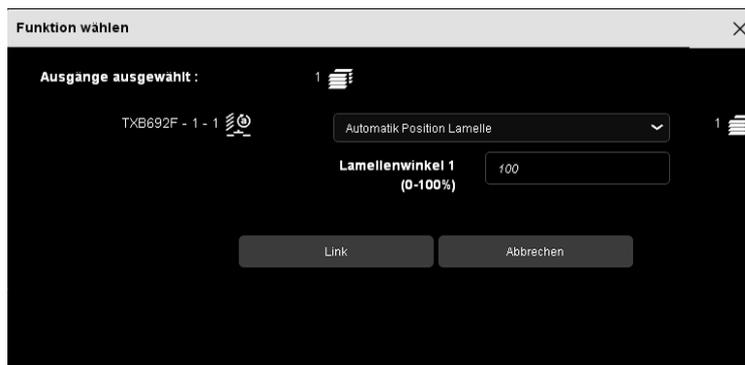


- **Automatik Lamellenposition:** ermöglicht, mithilfe der automatik die lamellen einer jalousie entsprechend einem %-wert zu positionieren..

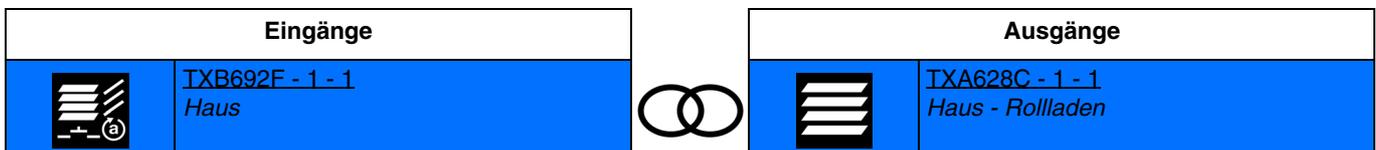


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die neigung der jalousie-lamellen.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

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..

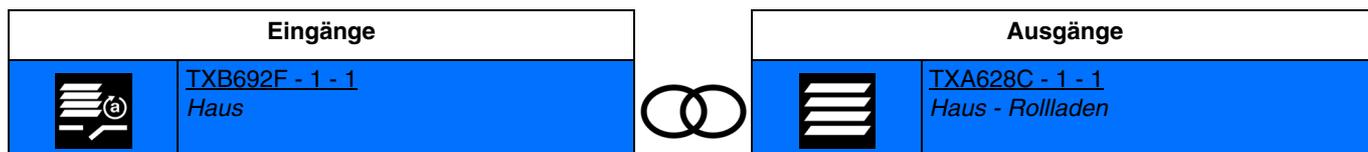


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die positionierung des rollladens oder der jalousie und für die neigung der jalousie-lamellen.
 Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

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).

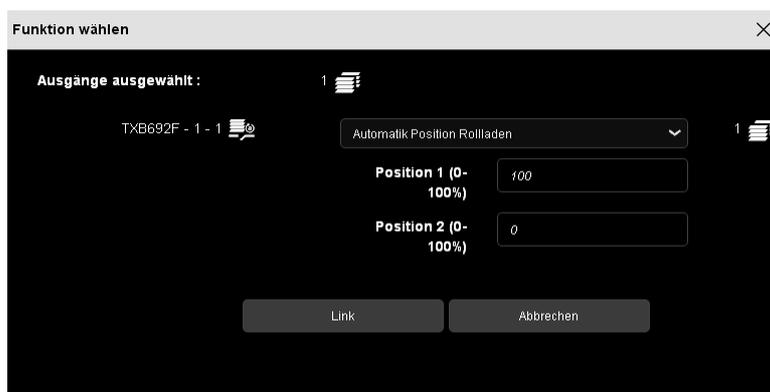


- **Automatik Rollladenposition Schalter:** ermöglicht, mithilfe eines schalters und der automatik einen rollladen oder eine jalousie in der gewünschten höhe gemäß einem %-wert zu positionieren..

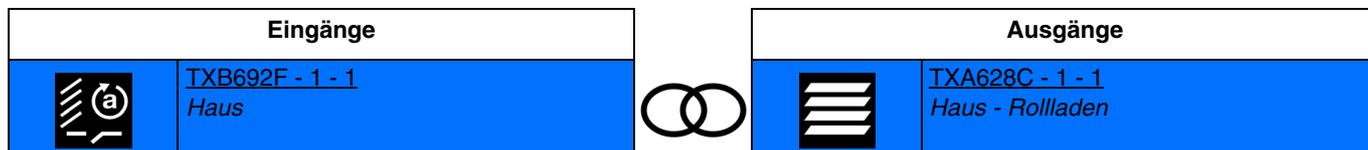


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die position 1 des rolldadens oder der jalousie.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen des ausgangskontakts für die position 2 des rolldadens oder der jalousie.

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..

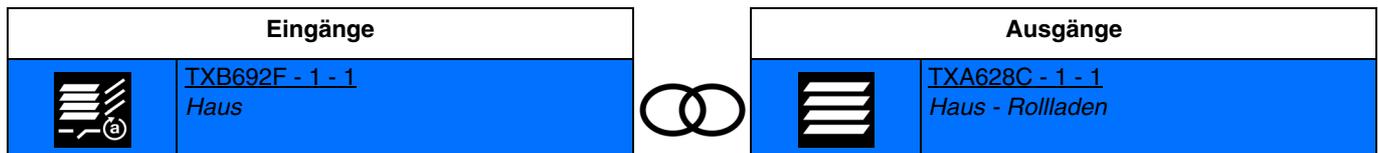


Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 1 der jalousie-lamellen.
 Öffnen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 2 der jalousie-lamellen.

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).



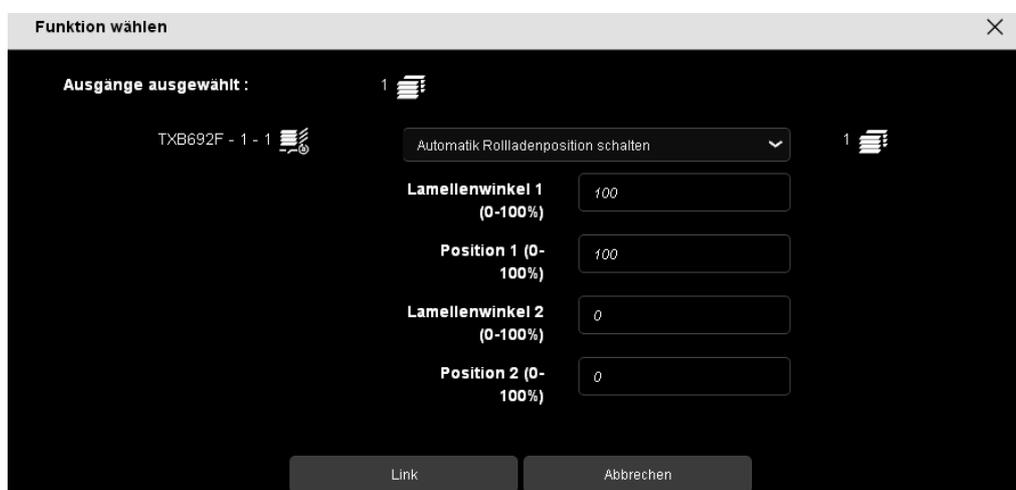
- **Automatik Rollladenposition und Lamelle Schalter:** ermöglicht, mithilfe eines schalters oder einer automatik einen rollladen oder eine jalousie in der gewünschten höhe und die lamellen einer jalousie gemäß einem %-wert zu positionieren..



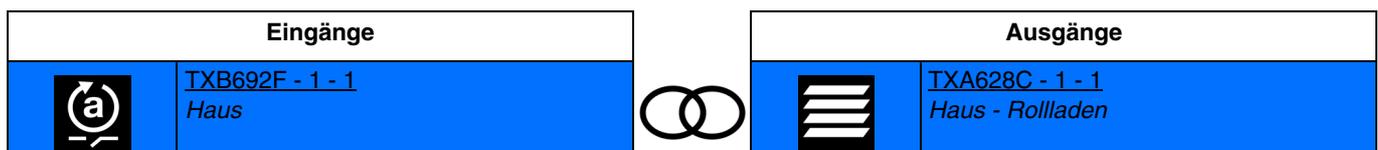
Schließen des Eingangskontakts: verzögertes schließen der ausgangskontakte für die position 1 des rollladens oder der jalousie und für die position 1 der jalousie-lamellen.

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).



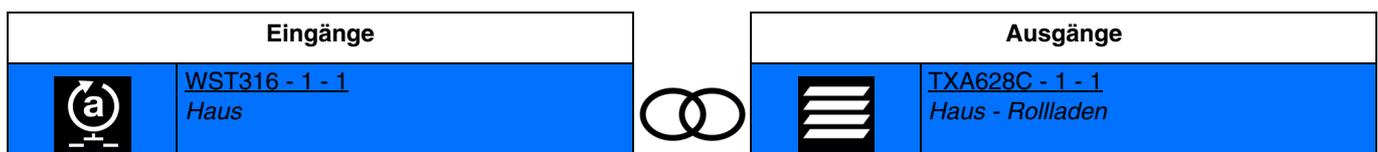
- **Automatik deaktivieren:** ermöglicht, die automatik zu deaktivieren.



Schließen des Eingangskontakts: automatik deaktiviert.

Öffnen des Eingangskontakts: automatik aktiviert.

- **Taste Automatik deaktivieren:** 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.

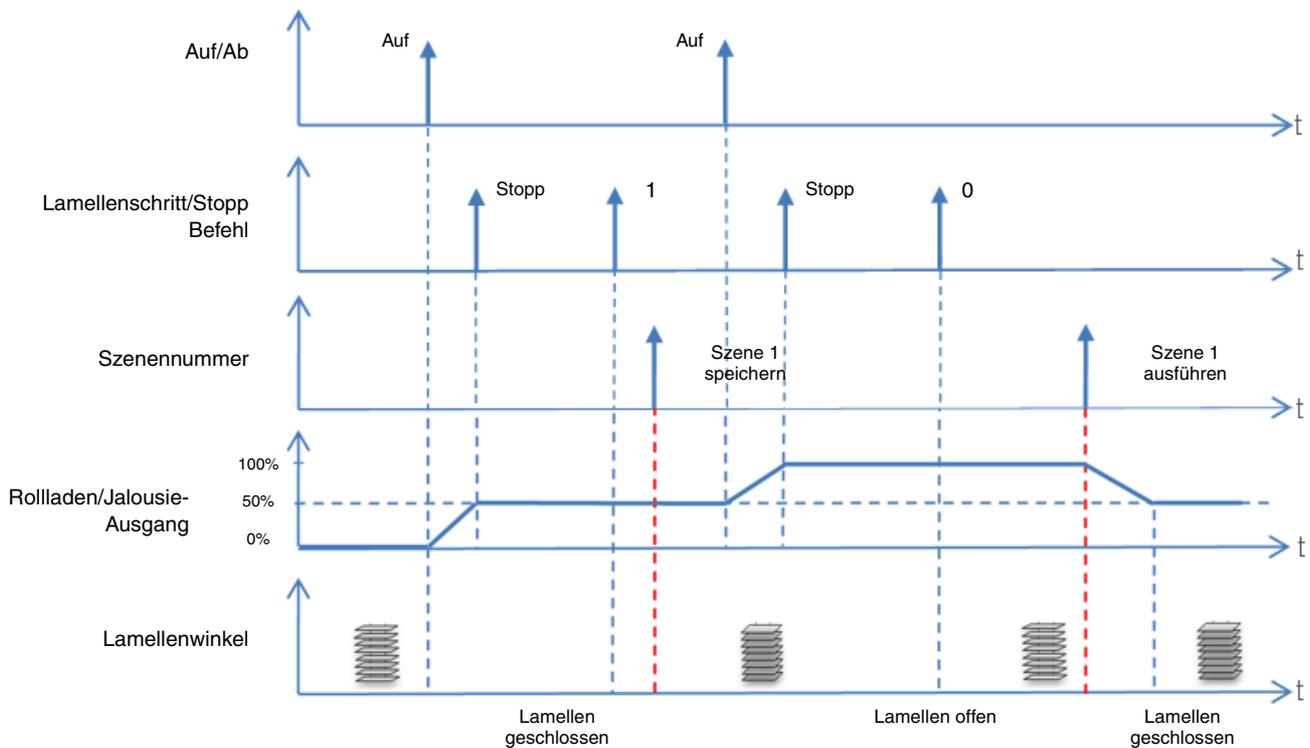
Hinweis: Diese Funktion ist nur für Taster-Eingangsgeräte mit LEDs für die Statusanzeige verfügbar.

4.2.7 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.

Bei der Speicherung der Szene werden die Position und die Neigung der Lamellen gespeichert.

Funktionsprinzip:



Einlernen und Speichern von Szenen

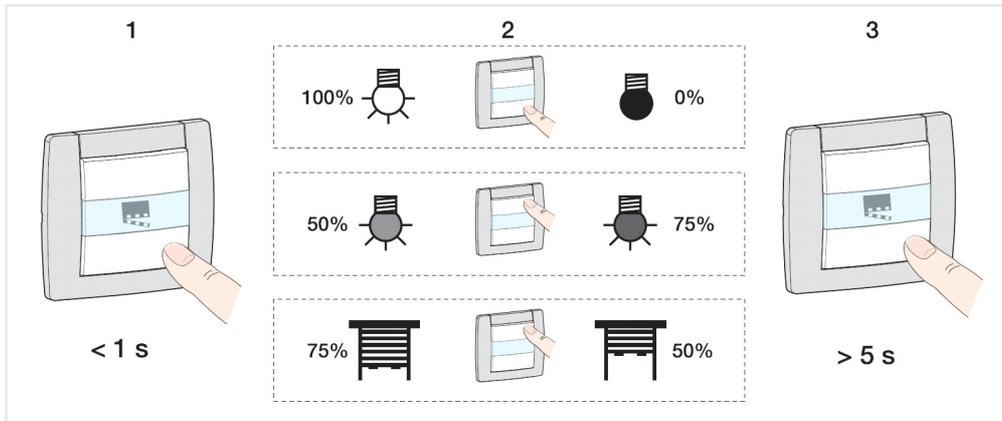
Dieser Vorgang ermöglicht die Änderung und Speicherung einer Szene. Zum Beispiel durch die lokale Betätigung der Taster im Raum oder durch das Senden von Werten aus einer Visualisierung.

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.



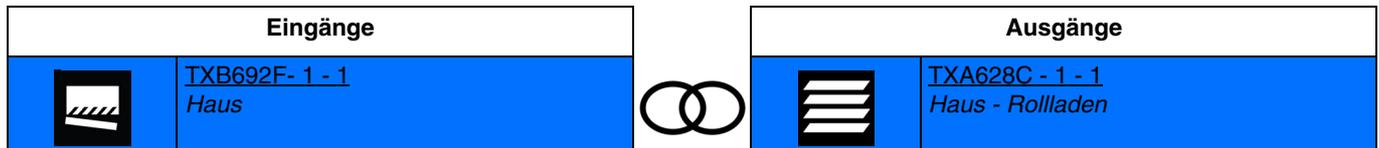
Einlernen und Speichern auf dem Gerät

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,
- Das Gerät in den manuellen Modus und die Rollläden oder Jalousien durch Betätigen der entsprechenden Tasten 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.

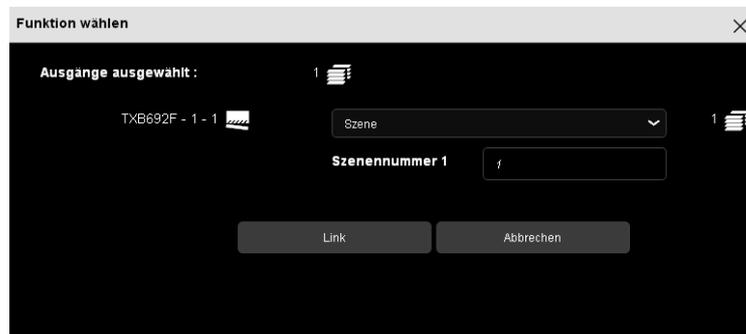
■ Verknüpfungen

- **Szene:** die scene wird durch das drücken eines tasters aktiviert.

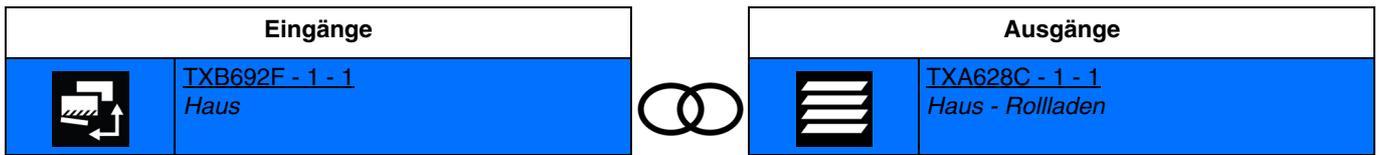


Schließen des Eingangskontakts: aktivierung der scene.
Öffnen des Eingangskontakts: keine aktion.

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



- **Schalter Szene:** die scene wird je nach öffnung oder schließung des eingangskontakts aktiviert.



Schließen des Eingangskontakts: aktivierung der scene 1.

Öffnen des Eingangskontakts: aktivierung der scene 2.

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



5. Anhang

5.1 Spezifikationen

5.1.1 TXA624D

Versorgungsspannung KNX	21...32 V DC SELV
Eigenverbrauch am KNX-Bus:	
typisch	5 mA
im Ruhezustand	3 mA
Abschaltvermögen	μ 24 V, 6 A DC1
Verliesvermögen	2 W
Schaltstrom DC max.	6 A
Betriebshöhe max.	2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4 kV
Schutzgrad Gehäuse	IP20
Beschermingsklasse behuizing onder frontplaat	IP30
Schlagschutz	IK 04
Überspannungsklasse	III
Betriebsstemperatur	-5 °C...+45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-20 °C ... +70 °C
Maximale Schalttaktzahl bei Volllast	
Schaltzyklen/Minute	20
Anschlusskapazität	0,75 mm ² ...2,5 mm ²
Afmeting 4 TE,	4 x 17,5 mm
Normen	EN 50491-3 ; EN 60669-2-1

5.1.2 TXA624C und TXA628C

Versorgungsspannung KNX	DC 21...32 V SELV
Abschaltvermögen	μ 230 V, 6 A AC1
Verlustleistung	2 W
Schaltstrom bei $\cos \Phi = 0,8$ max.	16 A
Betriebshöhe max.	2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4 kV
Schutzgrad Gehäuse	IP 20
Schutzgrad Gehäuse unter Frontplatte	IP30
Schlagschutz	IK 04
Überspannungsklasse	III
Betriebstemperatur	-5° ... +45°C
Lager-/ Transporttemperatur	-20° ... +70°C
Maximale Schalttaktzahl bei Volllast	
Schaltzyklen/Minute	20
Anschlusskapazität	0,75 mm ² ...2,5 mm ²
Normen	EN50491-3 ; EN60669-2-1
Varianten 4-/2fach	
Eigenverbrauch am KNX-Bus:	
--typisch	5 mA
--im Ruhezustand	3 mA
Abmessung 4 TE,	4 x 17,5 mm
Varianten 8-/4fach	
Hilfsspannung	
	230 V AC, + 10 % .. - 15 %
	240 V, + 6 % .. - 6%
Netzfrequenz	50/60 Hz
Eigenverbrauch am KNX-Bus:	
--typisch	6 mA
--im Ruhezustand	4 mA
Eigenverbrauch am KNX-Bus mit Netzanschluss:	
--typisch	2 mA
--im Ruhezustand	2 mA
Abmessung 6 TE,	6 x 17,5 mm

5.1.3 TXM632C

Versorgungsspannung KNX	DC 21...32 V SELV
Eigenverbrauch am KNX-Bus:	
--typisch	7 mA
--im Ruhezustand	5 mA
Hilfsspannung	230 V AC, + 10 % .. - 15 %
	240 V, + 6 % .. - 6%
Netzfrequenz	50/60 Hz
Verlustleistung	3 W
Eigenverbrauch am Netz:	
--maximal	5 W
--im Ruhezustand	0,2 W
Abschaltvermögen	μ 230 V, 6 A AC1
Schaltstrom bei $\cos \Phi = 0,8$ max.	4 A
Betriebshöhe max.	2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4 kV
Schutzgrad Gehäuse	IP 20
Schutzgrad Gehäuse unter Frontplatte	IP30
Schlagschutz	IK 04
Überspannungsklasse	III
Betriebstemperatur	-5° ... +45°C
Lager-/ Transporttemperatur	-20° ... +70°C
Maximale Schalttaktzahl bei Volllast	
Schaltzyklen/Minute	6
Anschlusskapazität	0,5 mm ² ...6 mm ²
Normen	EN50491-3 ; EN60669-2-1
Abmessung 10 TE,	10 x 17,5 mm

5.2 Kenndaten

Gerät	TXA624C/D	TXA628C	TXM632C
Max. Anzahl der Gruppenadressen	254	254	254
Max. Anzahl der Zuordnungen	255	255	255
Objekte	76	152	193

5.3 Index der Objekte

Auf/Ab	28
Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	28
Stopp (Kurzzeit)	28
Position in %	29
Lamellenwinkel in %	29
Statusanzeige Position in %	29
Lamellenposition Status in %	30
Obere Endlage erreicht	30
Untere Endlage erreicht	30
Zwangssteuerung	31
Statusanzeige Zwangssteuerung	31
Szene	32
Alarm 1	32
Alarm 2	32
Alarm 3	33
Position in % Automatik	33
Lamellenwinkel in % Automatik	33
Automatik deaktivieren	34
Status Automatik deaktivieren	34

Ⓓ 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