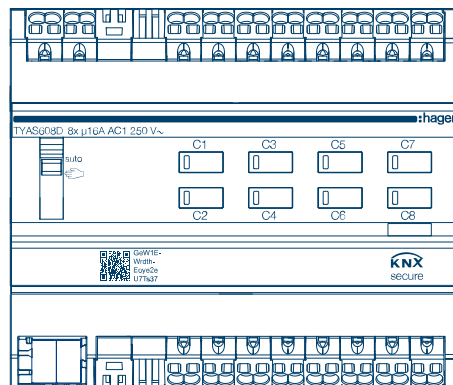


KNX Gebäude- systemtechnik Schalt-/ Jalousieaktor



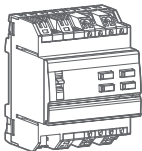
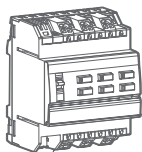
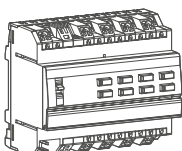
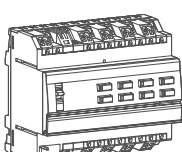
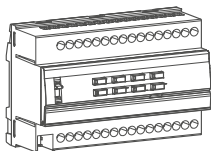
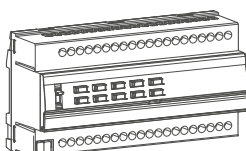
Schalt-/Jalousieaktor xfach KNX Secure,
16A, C-Last

**TYBS602F/TYAS604D/TYAS606D/TYAS608D/
TYAS610D/TYMS616D/TYMS620D**



:hager

Produktübersicht

	Bestellnummer	Produktbezeichnung	Applikations- programm	TP-Produkt  Funk-Produkt 
	TYBS602F	Schalt-/Jalousieaktor 2 fach KNX Secure, 16A, C-Last	STYBS602F	
	TYAS604D	Schalt-/Jalousieaktor 4 fach KNX Secure, 16A, C-Last	STYAS604D	
	TYAS606D	Schalt-/Jalousieaktor 6 fach KNX Secure, 16A, C-Last	STYAS606D	
	TYAS608D	Schalt-/Jalousieaktor 8 fach KNX Secure, 16A, C-Last	STYAS608D	
	TYAS610D	Schalt-/Jalousieaktor 10 fach KNX Secure, 16A, C-Last	STYAS610D	
	TYMS616D	Schalt-/Jalousieaktor 16 fach KNX Secure, 16A, C-Last	STYMS616D	
	TYMS620D	Schalt-/Jalousieaktor 20 fach KNX Secure, 16A, C-Last	STYMS620D	

Technische Änderungen vorbehalten!

Inhalt

1. Allgemeines	5
1.1 Allgemeine Informationen zu dieser Applikationsbeschreibung	5
1.2 Programmiersoftware ETS	5
1.3 KNX secure Verbindung	5
2. Allgemein Beschreibung	8
2.1 Installation des Geräts	8
2.1.1 Übersichts Darstellung	8
2.1.2 Beschreibung des Geräts	9
2.1.3 Physikalische Adressierung	11
2.2 Funktionsmodule der Applikation	13
2.2.1 Schalten	13
2.2.2 Rollladen/Jalousie	17
3. Parameter	21
3.1 Betriebsart der Ausgänge	21
3.2 Definition der allgemeinen Parameter	23
3.2.1 Lokale Handbedienung: Schalten	24
3.2.2 Aktivierung der Statusanzeige: Schalten	24
3.2.3 Aktivierung der Logik-Blöcke: Schalten	24
3.2.4 Zustand bei Busausfall oder Download: Schalten	25
3.2.5 Sicherheitsverriegelung: Rollladen	25
3.2.6 Lokale Handbedienung: Rollladen	26
3.2.7 Aktivierung der Statusanzeige: Rollladen	26
3.2.8 Aktivierung der Logik-Blöcke: Rollladen	26
3.2.9 Zustand bei Busausfall oder Download: Rollladen	27
3.2.10 Rücksetzen auf ETS-Parameterwerte	28
3.2.11 Aktivierung des Gerätediagnose Objektes	29
3.2.12 Parameterwerte bei Download überschreiben	29
3.2.13 LED-Anzeige	29
3.3 Sicherheitsverriegelung	30
3.3.1 Aktivierungsdauer und Position	30
3.3.2 Statusanzeige Sicherheitsverriegelung	32
3.4.2.3 Statusanzeige Handbetrieb	38
3.3.4 Position nach Sicherheitsverriegelung	33
3.4 Handbetrieb	35
3.4.1 Handbetrieb: Schalten	35
3.4.2 Handbetrieb: Rollladen	37
3.5 Statusanzeige	40
3.5.1 Statusanzeige Schalten	40
3.5.2 Statusanzeige Rollladen	42
3.6 Logik Block	47
3.6.1 Logik Block : Schalten	48
3.6.2 Logik Block : Rollladen	54
3.7 Gerätediagnose	61
3.8 Funktionen je Schaltausgang	63
3.8.1 Funktionsfreigabe	63
3.8.2 Zeiten für Schaltobjekt	69
3.8.3 Zeitschalter	73
3.8.4 Szene	77
3.8.5 Preset	80
3.8.6 Sperrfunktion	85
3.8.7 Zwangssteuerung	90
3.8.8 Betriebsstundenzähler	92
3.9 Funktionen je Rollladen/Jalousie Ausgang	95
3.9.1 Funktionsfreigabe	97
3.9.2 Szene	104
3.9.3 Sperrfunktion	107
3.9.4 Preset	112
3.9.5 Zwangssteuerung	117
3.9.6 Alarm	119
3.9.7 Sonnenschutz	124
4. Kommunikationsobjekte	130
4.1 Kommunikationsobjekte Allgemein	130
4.1.1 Handbetrieb	131
4.1.2 Logik Block	132
4.1.3 Sicherheitsverriegelung	134
4.1.4 Verhalten des Geräts	134
4.1.5 Gerätediagnose	135

4.2 Kommunikationsobjekte Ausgang	136
4.2.1 Schalten	137
4.2.2 Zeiten für Schaltobjekt	137
4.2.3 Statusanzeige	138
4.2.4 Zeitschalter.....	138
4.2.5 Szene	139
4.2.6 Preset.....	140
4.2.7 Sperrfunktion.....	141
4.2.8 Zwangssteuerung.....	142
4.2.9 Betriebsstundenzähler	143
4.3 Kommunikationsobjekte Rollladen/Jalousie Ausgang	144
4.3.1 Befehl	145
4.3.2 Statusanzeige	146
4.3.3 Szene	148
4.3.4 Preset.....	148
4.3.5 Sperrfunktion.....	149
4.3.6 Zwangssteuerung.....	150
4.3.7 Alarm.....	151
4.3.8 Sonnenschutz	152
5. Anhang.....	154
5.1 Technische Daten.....	154
5.2 Tabelle der logischen Verknüpfungen	156
5.3 Kenndaten	156

1. Allgemeines

1.1 Allgemeine Informationen zu dieser Applikationsbeschreibung

Gegenstand dieses Dokuments ist die Beschreibung des Betriebs und der Parametrierung der KNX-Geräte mit Hilfe der Engineering Tool Software ETS.

Die Geräte werden bei der Erstinstallation durch die ETS parametrierung und die für den Betrieb notwendigen Einstellungen vorgenommen..

1.2 Programmiersoftware ETS

Die Applikationsprogramme sind kompatibel zur ETS5 oder ETS6 und stets aktuell auf unserer Internet-Seite verfügbar.

ETS-Version	Dateiendung kompatibler Produkte	Dateiendung kompatibler Projekte
ETS 5 (v 5.0.6 ou plus)	*.knxprod	*.knxproj
ETS 6 (v 6.0.0 ou plus)	*.knxprod	*.knxproj

- Applikationsbezeichnung ETS

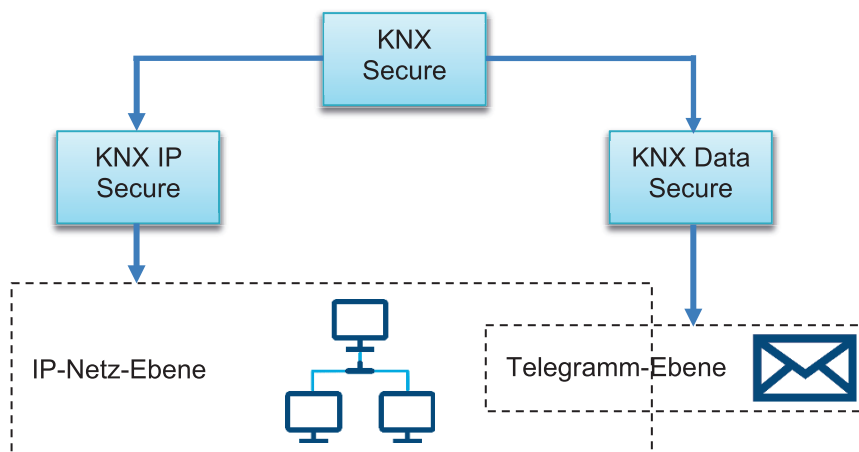
Applikation	Produktbezeichnung	Applikationsbezeichnung
STYBS602F v1.0	TYBS602F	Schalt-/Jalousieaktor 2 fach KNX Secure, 16A, C-Last
STYAS604D v1.0	TYAS604D	Schalt-/Jalousieaktor 4 fach KNX Secure, 16A, C-Last
STYAS606D v1.0	TYAS606D	Schalt-/Jalousieaktor 6 fach KNX Secure, 16A, C-Last
STYAS608D v1.0	TYAS608D	Schalt-/Jalousieaktor 8 fach KNX Secure, 16A, C-Last
STYAS610D v1.0	TYAS610D	Schalt-/Jalousieaktor 10 fach KNX Secure, 16A, C-Last
STYMS616D v1.0	TYMS616D	Schalt-/Jalousieaktor 16 fach KNX Secure, 16A, C-Last
STYMS620D v1.0	TYMS620D	Schalt-/Jalousieaktor 20 fach KNX Secure, 16A, C-Last

1.3 KNX secure Verbindung

KNX Secure Geräte sind in der Lage, Telegramme zu ver- und entschlüsseln und somit eine zusätzliche Sicherheitsebene zu einer KNX Installation hinzuzufügen. Diese Sicherheitsstufe kann sowohl bei der Inbetriebnahme des Systems als auch während des Betriebs verwendet werden.

Es werden zwei verschiedene Verschlüsselungsarten benutzt:

- KNX IP Secure : Die Telegramme sind vollständig verschlüsselt und werden nur auf das KNX IP Netz angewendet. Diese Verschlüsselung muss für KNX-Installationen verwendet werden, die ein externes IP-Netzwerk wie das Internet benutzen
- KNX Data Secure : Telegramme werden teilweise verschlüsselt und auf jedes KNX Kommunikationsmedium angewendet. Diese Verschlüsselung kann für das KNX IP Netz verwendet werden, aber nur für den Teil der KNX Installation, der nicht einem externen IP-Netzwerk ausgesetzt ist.



Das Gerät ist KNX Data Secure fähig und kann im ETS-Projekt konfiguriert werden. Zur sicheren Inbetriebnahme benötigt das Gerät ein Zertifikat, das auf der Vorderseite angebracht ist. Während der Montage wird empfohlen, das Zertifikat vom Gerät zu entfernen und an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Note: Es ist auch möglich, das Gerät in Betrieb zu nehmen, ohne KNX Data-Secure zu verwenden. In diesem Fall ist das Gerät nicht gesichert und verhält sich ähnlich wie andere KNX-Geräte.

Note: Wenn bei der Konfiguration von Produkten im Secure-Modus eines der unten genannten Produkte in der Installation vorhanden ist, wird empfohlen, es durch seine Secure-Version zu ersetzen:

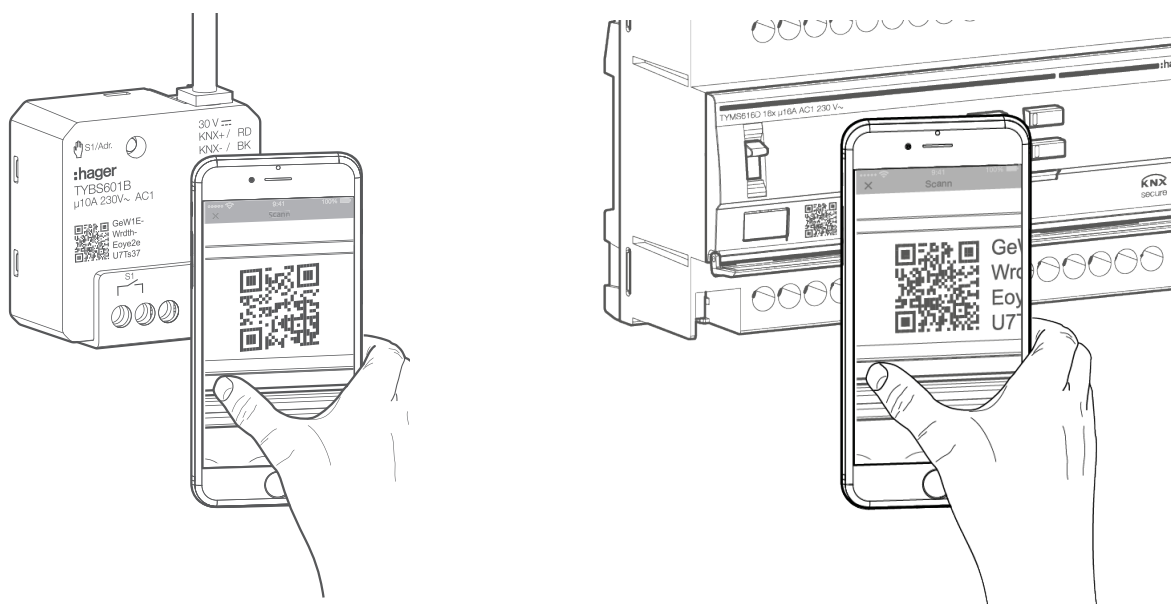
- Ersetzen Sie die Referenz TYF120 (KNX/IP-Schnittstelle) durch die Referenz TYFS120
- Ersetzen Sie die Referenz TH101 (USB Modulare Datenschnittstelle) durch die Referenz TYFS122

Inbetriebnahme im KNX Secure Modus

Das Gerät ist betriebsbereit eingebaut und angeschlossen.

1. Den sicheren Inbetriebnahmemodus in der ETS aktivieren.
2. Das Gerätezertifikat eingeben oder einscannen bzw. dem Projekt in der ETS hinzufügen.

Note: Zum scannen des QR-Codes ist eine hochauflösende Kamera zu verwenden.



3. Alle Passwörter dokumentieren und sicher aufbewahren.
4. Das Gerätezertifikat (QR-Code) vom Gerät entfernen und sicher mit den Passwörtern aufbewahren.

Master-Reset

Der Master-Reset setzt das Gerät in die Grundeinstellungen zurück.

Das Zurücksetzen bewirkt :

- die Löschung des Verschlüsselungsschlüssels
- die Löschung des BCU-Passworts
- die Anwendung der Standardeinstellungen
- die Anwendung einer individuellen Standardadresse (15.15.255).

Das Gerät muss anschließend mit der ETS neu in Betrieb genommen werden. Die Handbetrieb ist möglich.

Bei einem Secure-Betrieb wird durch einen Zurücksetzen die Sicherheit des Geräts deaktiviert. Anschließend kann es mit Hilfe des Gerätezertifikats wieder in Betrieb genommen werden.

Wie wird ein Master-Reset durchgeführt ?

1. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie die Busverbindung trennen oder die Stromversorgung der Anlage ausschalten.
2. Drücken Sie die Programmier-Taste und halten Sie sie weiterhin gedrückt.
3. Schalten Sie das Gerät wieder ein, indem Sie die Busverbindung einstecken oder die Stromversorgung der Anlage wieder einschalten.

Die Leuchttaste für die Adressierung leuchtet. Nach 5 Sekunden blinkt die LED.

4. Die Programmier-Taste loslassen.

Die Leuchttaste für die Adressierung leuchtet dauerhaft, während der Master-Reset durchgeführt wird.

Nach einigen Sekunden schaltet sich die LED aus, wodurch angezeigt wird, dass der Reset abgeschlossen ist. Das Gerät wird neu gestartet.

Firmware-Update

Das Gerät ist updatefähig. Firmware-Updates können einfach mit der Hager ETS App durchgeführt werden. Diese App ist kostenlos und kann vor Ort oder per Fernzugriff verwendet werden.

Wie führe ich ein Update durch?

1. Melden Sie sich bei **my.knx.org** an.
2. Erstellen Sie ein neues Konto oder melden Sie sich mit Ihrem bestehenden Konto an.
3. Nach der App **Hager Service** suchen.
4. In den Warenkorb legen
5. Zum Warenkorb gehen und auf Bestellen klicken.
6. Wählen Sie die Rechnungs- und Versandadresse aus.
7. Klicken Sie auf **Zur Zahlung gehen**.
8. Bestätigen Sie die Zahlung (kostenlos).

Die App ist nun in Ihrem Konto sichtbar.

9. Laden Sie die App und die Lizenz herunter, um das Update durchzuführen.

Im ETS-Projekt :

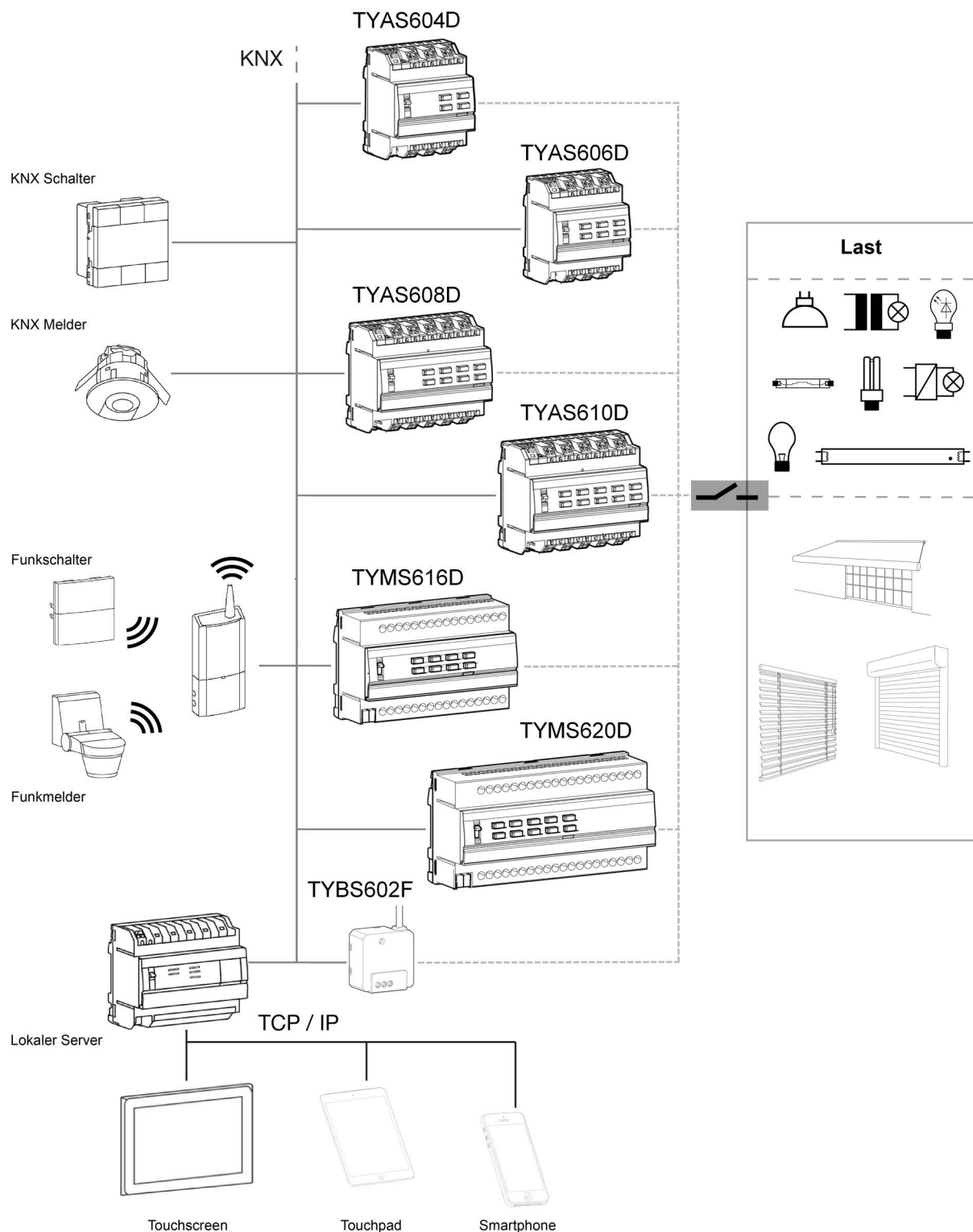
10. Starten Sie die App über die Registerkarte **Apps**
11. Wählen Sie das Gerät aus, das Sie aktualisieren möchten.
12. Wählen Sie die neueste verfügbare Firmware-Version aus.
13. Das Gerät mit der Firmware laden.
14. Nach Abschluss des Ladevorgangs, die Firmware aktivieren.

Das Gerät wird aktualisiert und anschließend neu gestartet.

2. Allgemein Beschreibung

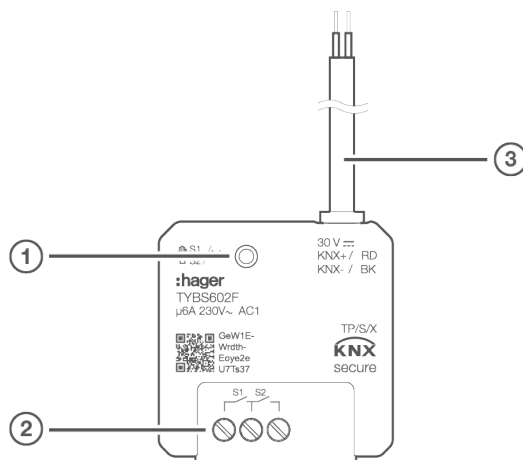
2.1 Installation des Geräts

2.1.1 Übersichts Darstellung



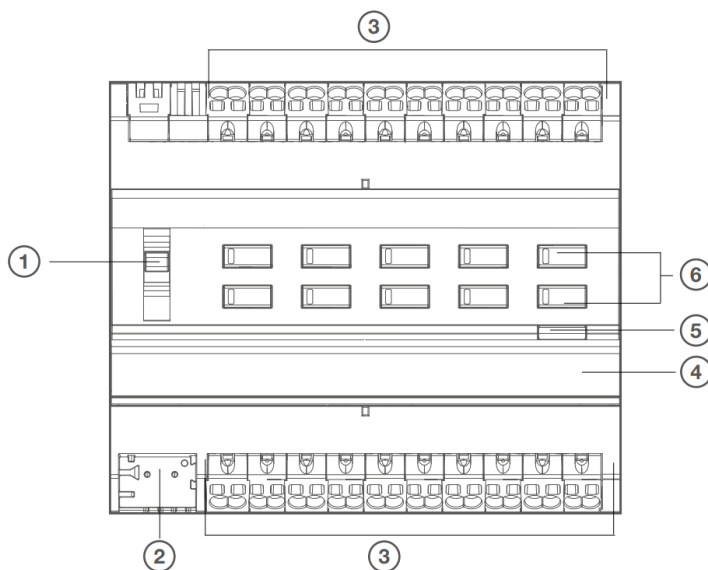
2.1.2 Beschreibung des Geräts

- TYBS602F



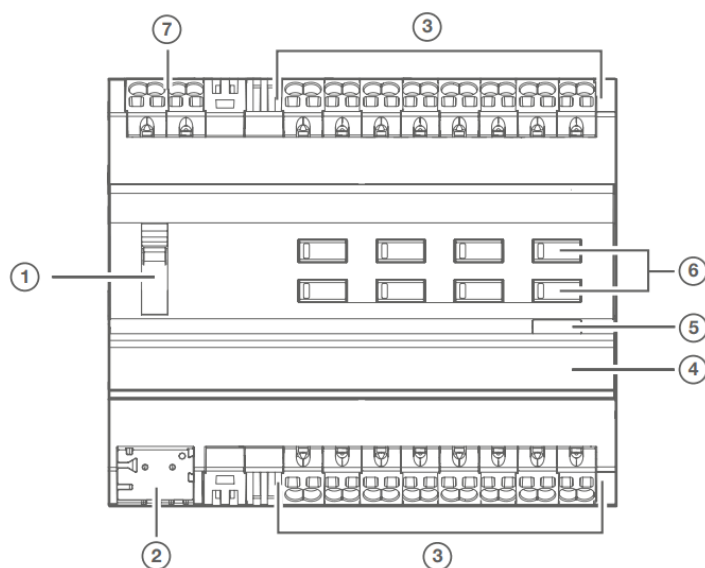
- (1) Beleuchtete Taste Handbetrieb/Programmiertaste
- (2) Anschluss Last(en)
- (3) KNX Busanschlussleitung

- TYAS6...D



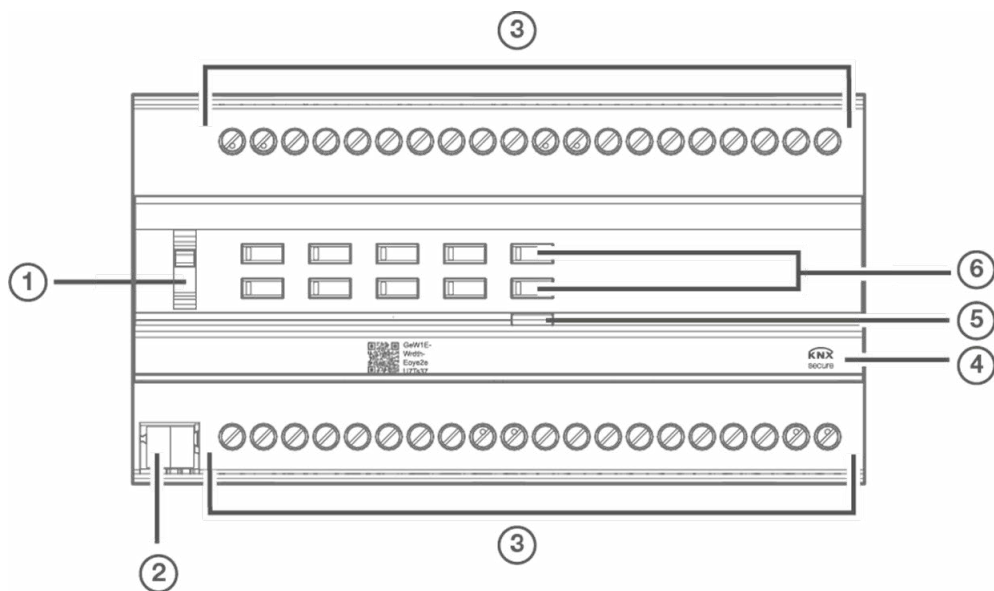
- (1) Schiebeschalter **auto** / 
- (2) KNX Busanschlussklemme
- (3) Anschlüsse Lasten
- (4) Beschriftungsfeld
- (5) Beleuchtete Programmier-Taste
- (6) Bedientaste für Handbetrieb für je einen Ausgang mit Status-LED

- TYAS608D



- (1) Schiebeschalter **auto** / 
- (2) KNX Busanschlussklemme
- (3) Anschlüsse Lasten
- (4) Beschriftungsfeld
- (5) Beleuchtete Programmier-Taste
- (6) Bedientaste für Handbetrieb für je einen Ausgang mit Status-LED
- (7) Anschluss Spannungsversorgung 230 V ~

- TYMS616D / TYMS620D



- (1) Schiebeschalter **auto1** / **auto 2** /  1 /  2
- (2) KNX Busanschlussklemme
- (3) Anschlüsse Lasten
- (4) Beschriftungsfeld
- (5) Beleuchtete Programmier-Taste
- (6) Bedientaste für Handbetrieb für je zwei Ausgänge mit Status-LED

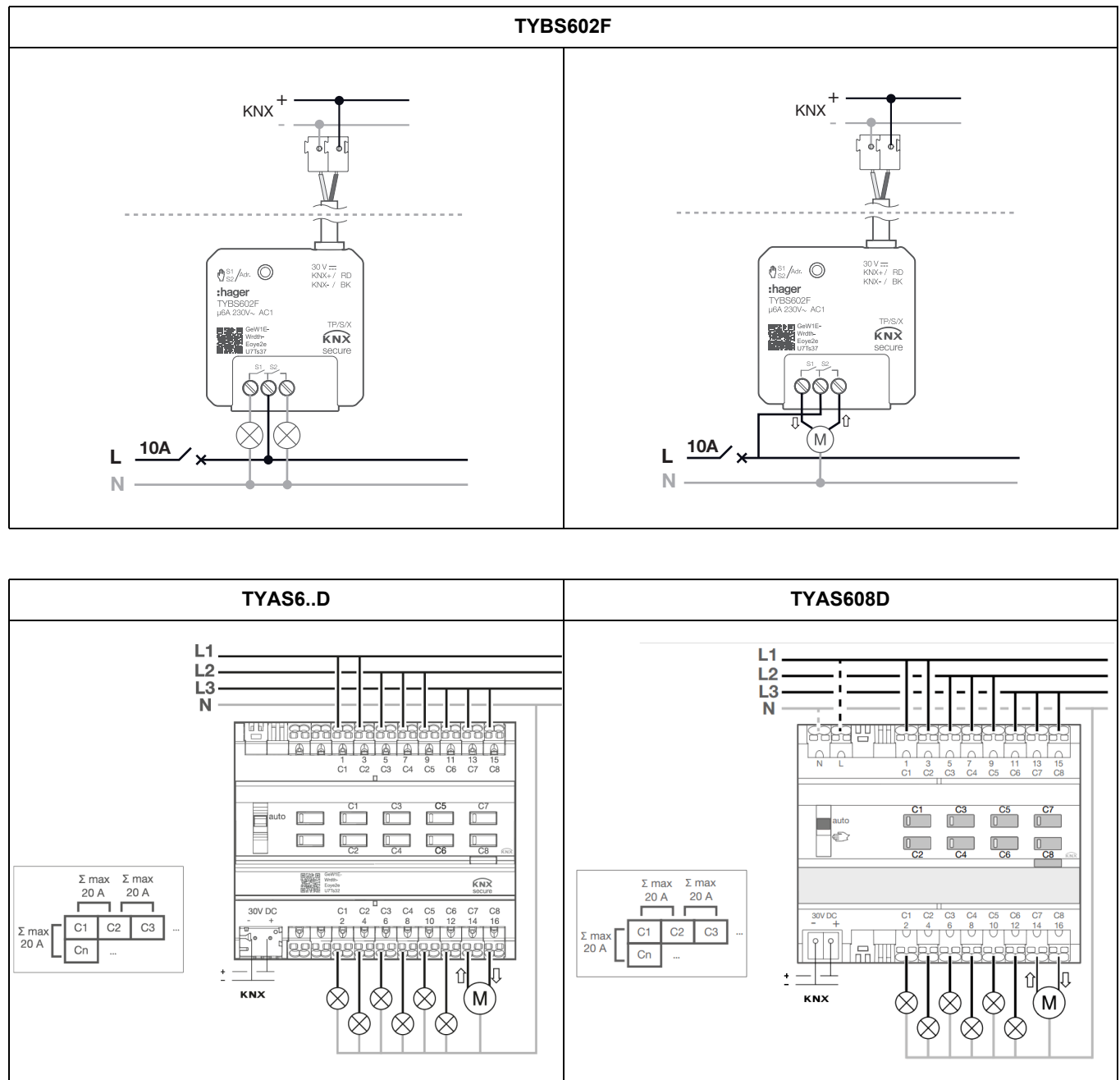
2.1.3 Physikalische Adressierung

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

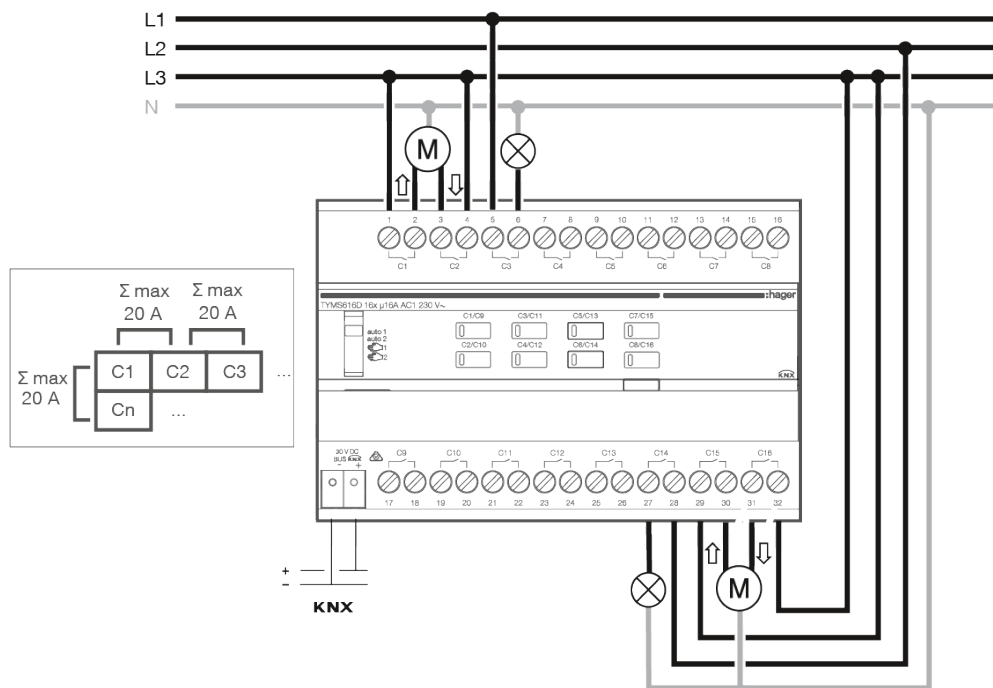
Leuchte ein = Bus angeschlossen und bereit zur physikalischen Adressierung.

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



TYMS616D / TYMS620D



2.2 Funktionsmodule der Applikation

Die Schaltausgänge der Geräte können in 2 verschiedenen Betriebsarten genutzt werden.

Schalten

- Jeder Schaltkontakt wird separat zum Schalten einer Last genutzt.

Rollladen/Jalousie

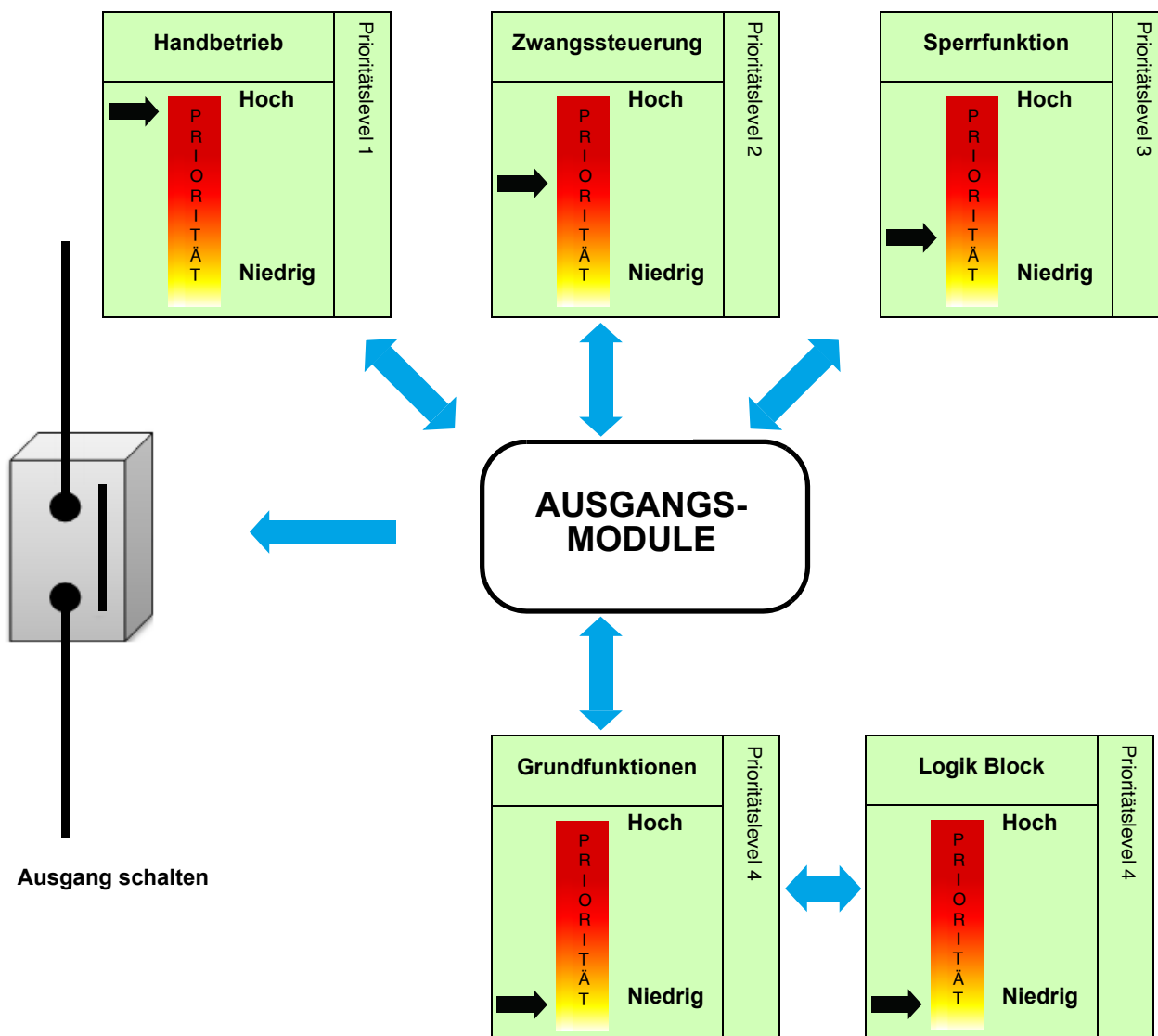
- Je zwei Ausgänge bilden einen Rollladen/Jalousiekanal.

Ein Mischbetrieb der beiden Betriebsarten ist möglich.



Achtung: Im Auslieferungszustand befinden sich die Geräte in der Betriebsart Schalten. Beim Anschluß von Rollladen bzw. Jalousien ist sicherzustellen, dass nicht beide Kontakte gleichzeitig eingeschaltet werden!

2.2.1 Schalten



2.2.1.1 Funktionen je Schaltkanal

Die Applikationen ermöglichen die individuelle Konfiguration der Geräteausgänge. Die wichtigsten Funktionen sind:

■ Schalten

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

■ Zeitschalter

Mit der Zeitschaltfunktion kann ein Ausgang für eine einstellbare Dauer ein- bzw. ausgeschaltet werden. Der Ausgang kann je nach gewählter Betriebsart des Zeitschalters für eine bestimmte Dauer auf EIN oder AUS geschaltet werden. Die Zeitschaltung kann vor Ablauf der Verzögerungszeit unterbrochen werden. Eine einstellbare Ausschaltvorwarnung kündigt das Ende der Verzögerungszeit durch eine 1 s dauernde Invertierung des Ausgangszustands an. Die Dauer der Zeitschaltung kann über den KNX Bus verändert werden.

■ Schalten zeitlich begrenzt

Bei der Sicherheits-Aus Funktion handelt es sich um eine Schaltfunktion, die nach einer einstellbaren Verzögerungszeit automatisch ausgeschaltet wird.

Anwendung: Beleuchtung von Lagern, Kellern, Schuppen etc.

■ Zwangssteuerung

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

Priorität: Handbetrieb > **Zwangssteuerung** > Sperrfunktion > Grundfunktionen.

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

Anwendung: Aufrechterhaltung der Beleuchtung aus Sicherheitsgründen.

■ Sperrfunktion

Mit der Sperrfunktion kann ein Ausgang in einem vordefinierten Zustand gesperrt werden.

Priorität: Handbetrieb > Zwangssteuerung > **Sperrfunktion** > Grundfunktionen.

Die Sperrfunktion lässt bis zum Empfang eines Befehls zur Aufhebung der Sperre keine Betätigung zu. Die Dauer der Sperre kann eingestellt werden.

■ Szene

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

■ Preset

Mit der Preset-Funktion kann ein Ausgang in verschiedene vordefinierte Zustände versetzt werden. Die Preset-Funktion wird über Objekte im 1-Bit-Format aktiviert. Jeder Ausgang kann über 2 Preset Objekte gesteuert werden.

■ Verzögerung

Die Verzögerungsfunktionen ermöglichen die Ansteuerung der Ausgänge mit einer Ein- oder Ausschaltverzögerung bzw. mit einer Ein- und Ausschaltverzögerung.

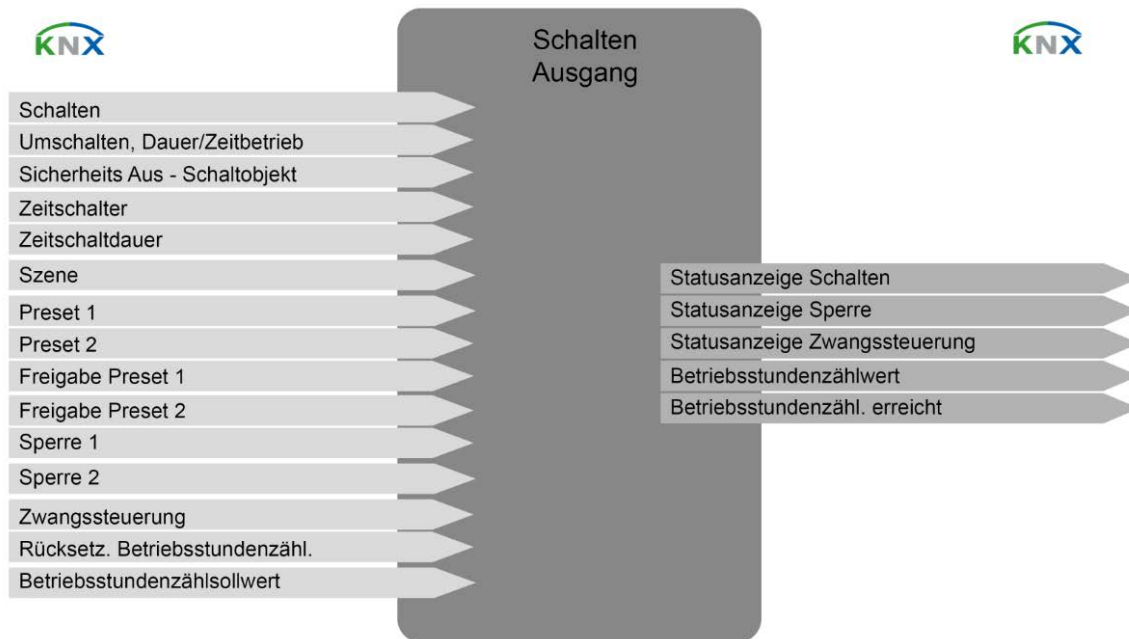
■ Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb

Die Funktion Umschalten Dauer/Zeitbetrieb ermöglicht das Umschalten zwischen einer Dauer- und einer Zeitbetriebsfunktion bezogen auf das Kommunikationsobjekt Schalten.

■ Betriebsstundenzähler

Die Funktion Betriebsstundenzähler dient zum Zählen der Gesamtbetriebsdauer eines Ausgangs im Zustand EIN oder AUS. Ein Zählsollwert kann über ein Objekt programmiert und verändert werden.

■ Kommunikationsobjekte



* Defaultwert

2.2.1.2 Zusätzliche Funktionen

Die Applikationen ermöglichen die Konfiguration der allgemeinen Funktionsweise der Geräte. Folgende Funktionen betreffen das gesamte Gerät:

■ Handbetrieb

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

Dieser Befehl hat die höchste Priorität. Kein anderer Befehl wird berücksichtigt, wenn der Handbetrieb aktiv ist. Nur durch die Beendigung des Handbetriebs werden andere Betriebsarten wieder zugelassen. Die Dauer des Handbetriebs kann eingestellt werden. Der Handbetrieb kann über den KNX-Bus gesperrt werden.

■ Statusanzeige

Das Verhalten der Statusanzeige je Schaltkanal kann für das Gesamte Gerät parametrisiert werden. Die Statusanzeige sendet den Schaltzustand des einzelnen Ausgangskontakts auf den KNX-Bus.

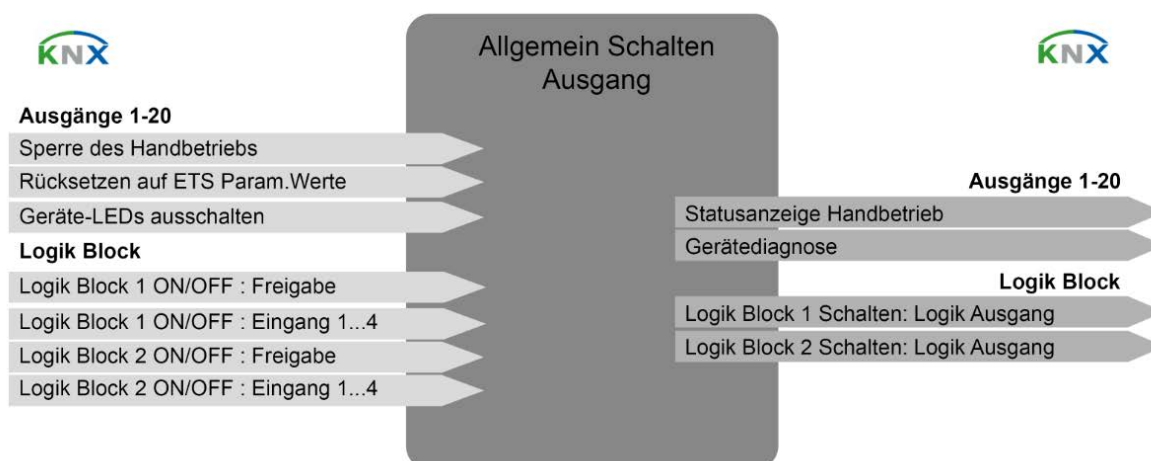
■ Logik Block

Die Logikfunktion ermöglicht die Steuerung eines Ausgangs in Abhängigkeit vom Ergebnis einer logischen Verknüpfung. Dieser Befehl hat die niedrigste Priorität. Das Ergebnis der Funktion kann auf dem KNX-Bus ausgegeben werden und kann einen oder mehrere Ausgänge direkt steuern. Pro Gerät sind 2 logische Logik Blöcke mit bis zu 4 Eingängen verfügbar.

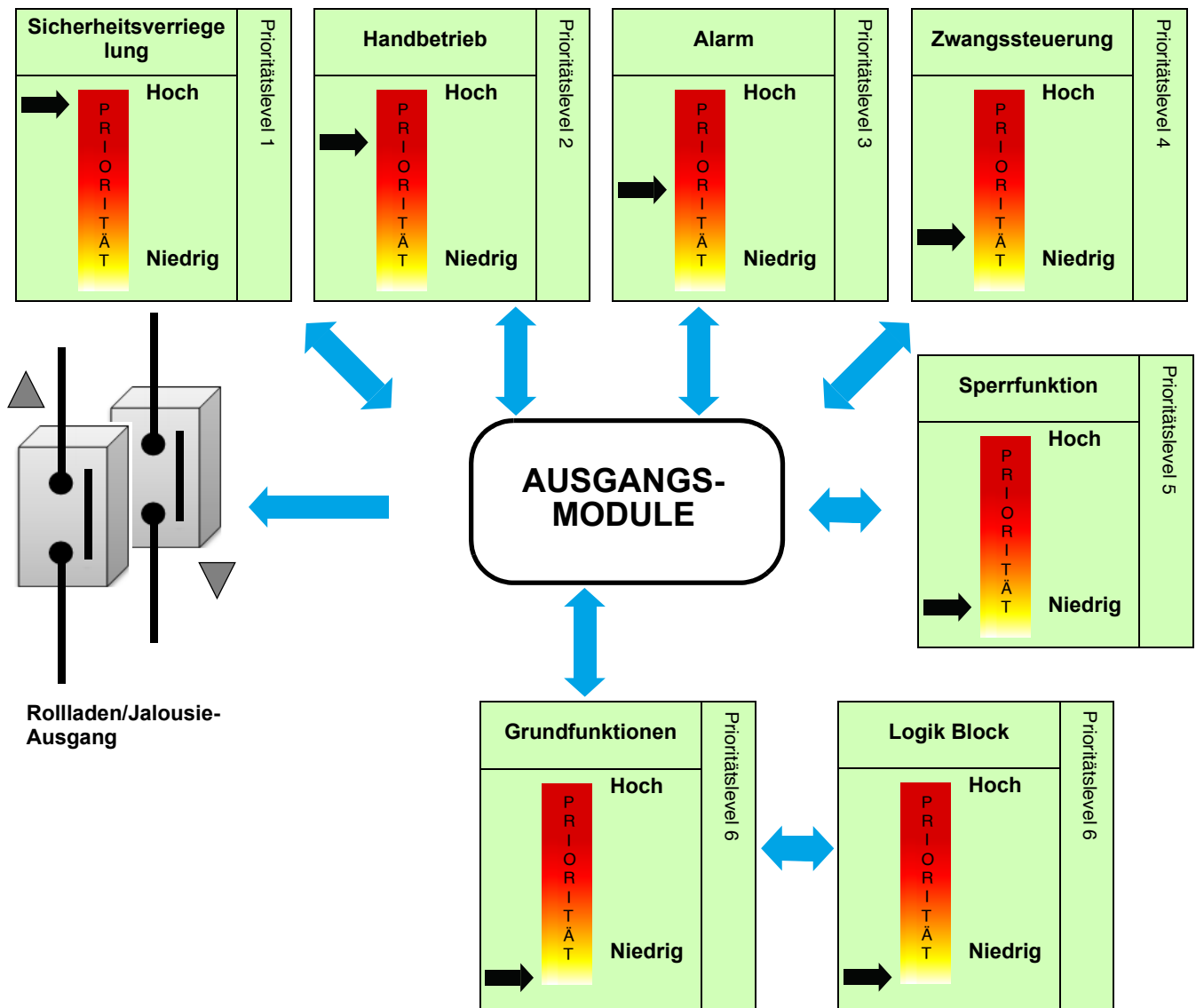
■ Gerätediagnose

Die Diagnosefunktion ermöglicht die Meldung des Betriebszustands des Geräts über den KNX-Bus. Diese Information wird zyklisch und/oder bei Statusänderungen versendet.

■ Kommunikationsobjekte



2.2.2 Rollladen/Jalousie



* Defaultwert

2.2.2.1 Funktionen je Rollladen/Jalousiekanal

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.

■ Position in %

Mit der Funktion Position anfahren kann ein Rollladen oder eine Jalousie in eine gewünschte Position gebracht werden, die in % Verschluss angegeben wird.

■ Szene

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

■ Preset

Mit der Preset-Funktion kann ein Ausgang in verschiedene vordefinierte Zustände versetzt werden. Die Preset-Funktion wird über Objekte im 1-Bit-Format aktiviert.

■ Sonnenschutz

Mit der Sonnenschutzfunktion kann die Helligkeit in einem Raum je nach Außenhelligkeit eingestellt werden. Im Allgemeinen werden die Positionswerte von einer äußeren Vorrichtung gesendet (Zum Beispiel einer Wetterstation).

■ Sperrfunktion

Mit der Sperrfunktion kann ein Ausgang in einem vordefinierten Zustand gesperrt werden.

Priorität: Sicherheitsverriegelung > Handbetrieb > Alarm > Zwangssteuerung > **Sperrfunktion** > Grundfunktionen.

Die Sperrfunktion lässt bis zum Empfang eines Befehls zur Aufhebung der Sperre keine Betätigung zu. Die Dauer der Sperre kann eingestellt werden.

■ Zwangssteuerung

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

Priorität: Sicherheitsverriegelung > Handbetrieb > Alarm > **Zwangssteuerung** > Sperrfunktion > Grundfunktionen.

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

Anwendung: Aufrechterhaltung einer Behangposition aus Sicherheitsgründen.

■ Alarm

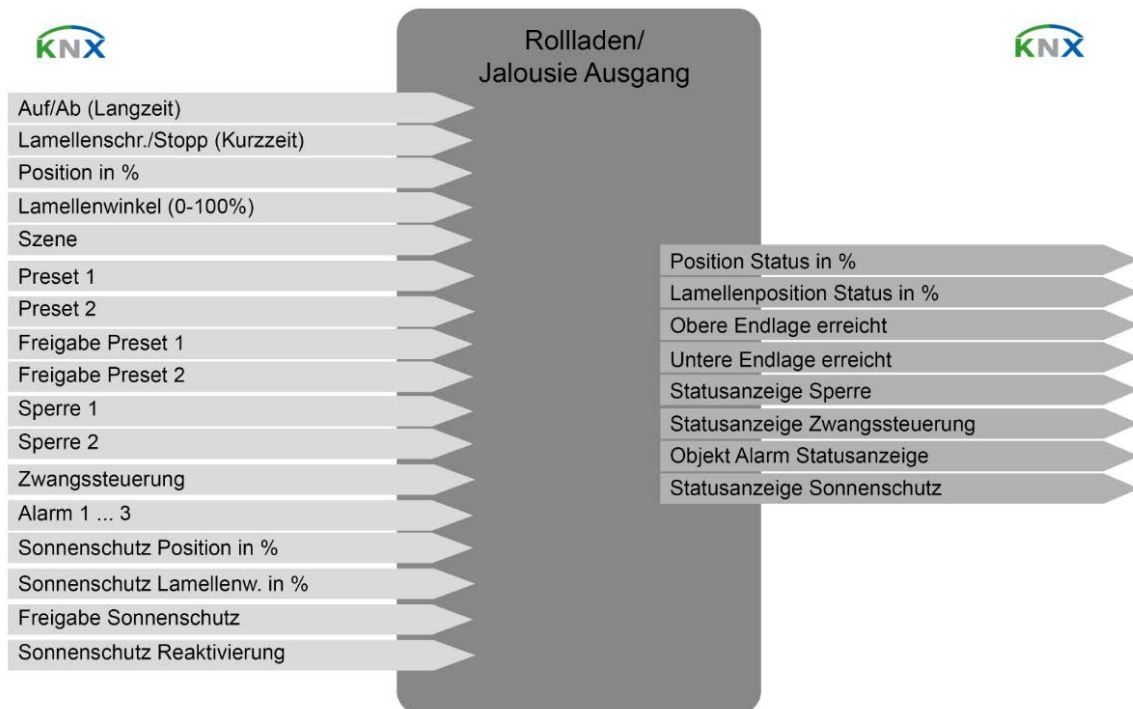
Mit der Alarmfunktion kann ein Rollladen oder eine Jalousie in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden. Es sind bis zu 3 Alarmfunktionen möglich.

Priorität: Sicherheitsverriegelung > Handbetrieb > **Alarm** > Zwangssteuerung > Sperrfunktion > Grundfunktionen.

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

* Defaultwert

■ Kommunikationsobjekte



* Defaultwert

2.2.2.2 Zusätzliche Funktionen

Die Applikationen ermöglichen die Konfiguration der allgemeinen Funktionsweise der Geräte. Folgende Funktionen betreffen das gesamte Gerät:

■ Sicherheitsverriegelung

Mit dieser Funktion können alle Ausgänge des Geräts in einem einstellbaren Zustand blockiert werden. Alle anderen Funktionen einschließlich des Handbetriebs werden verriegelt. Nur ein Befehl zur Aufhebung der Sicherheitsverriegelung gibt die anderen Befehle wieder frei.

Anwendung: Blockieren aller Behänge zur Fensterreinigung.

■ Handbetrieb

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

Die Dauer des Handbetriebs kann eingestellt werden.

■ Statusanzeige

Das Verhalten der Statusanzeige je Rollladen/Jalousiekanal kann für das Gesamte Gerät parametrierbar werden.

Mit der Funktion Statusanzeige kann über den Bus gesendet werden:

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

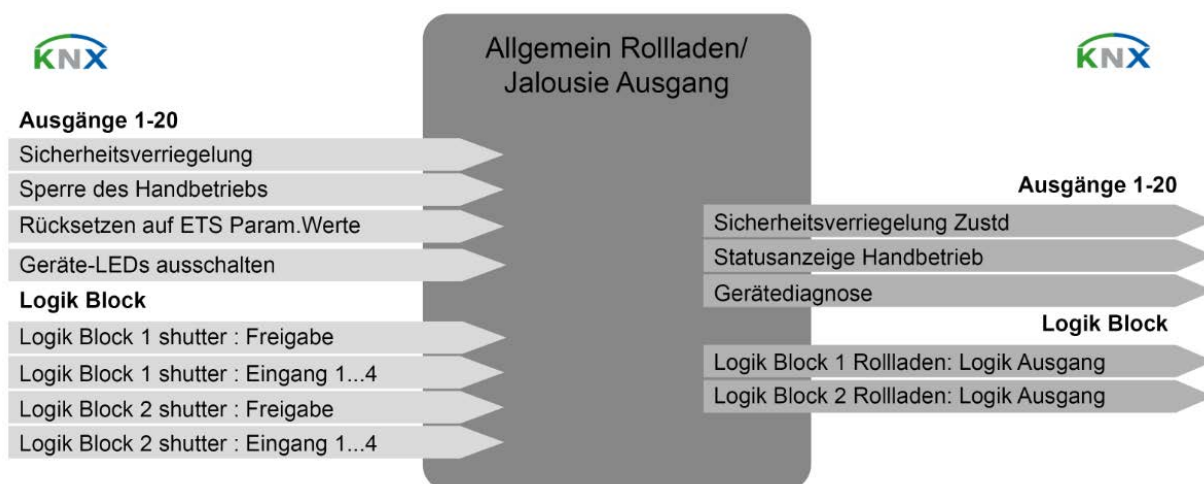
■ Logik Block

Die Logikfunktion ermöglicht die Steuerung eines Ausganges in Abhängigkeit vom Ergebnis einer logischen Verknüpfung. Dieser Befehl hat die niedrigste Priorität. Das Ergebnis der Funktion kann auf dem KNX-Bus ausgegeben werden und kann einen oder mehrere Ausgänge direkt steuern. Pro Gerät sind 2 logische Logik Blöcke mit bis zu 4 Eingängen verfügbar.

■ Gerätediagnose

Die Diagnosefunktion ermöglicht die Meldung des Betriebszustands des Geräts über den KNX-Bus. Diese Information wird zyklisch und/oder bei Statusänderungen versendet.

■ Kommunikationsobjekte



* Defaultwert

3. Parameter

3.1 Betriebsart der Ausgänge

Dieses Parametrierungsfenster ermöglicht die Einstellung der Betriebsart der Ausgänge.
Parameterbeschreibung:

Schalten

- Jeder Schaltkontakt wird separat zum Schalten einer Last genutzt.

Rollladen/Jalousie

- Je zwei Ausgänge bilden einen Rollladen/Jalousiekanal.

Ausgänge 1-20: Funktion

Ausgänge 1-20: Allgemein	
- A1-20: Handbetrieb schalten	
- A1-20: Statusanzeigen schalten	
- A1-20: Handbetrieb Rollladen	
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	
+ Ausgänge 1-2	
+ Ausgang 3	
+ Ausgang 4	

Funktion A1-A2

Funktion A3-A4

Funktion A5-A6

Funktion A7-A8

Funktion A9-A10

Funktion A11-A12

Funktion A13-A14

Funktion A15-A16

Funktion A17-A18

Funktion A19-A20

☐ Schalten ☒ Rollladen und Jalousie

☒ Schalten ☐ Rollladen und Jalousie

☒ Schalten ☐ Rollladen und Jalousie

☒ Schalten ☐ Rollladen und Jalousie

☒ Schalten ☐ Rollladen und Jalousie

☒ Schalten ☐ Rollladen und Jalousie

☒ Schalten ☐ Rollladen und Jalousie

☒ Schalten ☐ Rollladen und Jalousie

☒ Schalten ☐ Rollladen und Jalousie

Parameter	Beschreibung	Wert
Funktion Ax-Ay	Die Ausgänge werden als Schalter verwendet. Die Ausgänge werden als Rollladen und Jalousie verwendet. Ein Ausgang für Auffahren und ein Ausgang für Abfahren.	Schalten* Rollladen und Jalousie

Die Zuordnung der Ausgänge wird folgend durchgeführt:

	Schalten	Rollladen und Jalousie
Funktion A1-A2	Ausgang 1: Schalten Ausgang 2: Schalten	Ausgang 1-2: Rollladen und Jalousie
Funktion A3-A4	Ausgang 3: Schalten Ausgang 4: Schalten	Ausgang 3-4: Rollladen und Jalousie
Funktion A5-A6	Ausgang 5: Schalten Ausgang 6: Schalten	Ausgang 5-6: Rollladen und Jalousie
Funktion A7-A8	Ausgang 7: Schalten Ausgang 8: Schalten	Ausgang 7-8: Rollladen und Jalousie
Funktion A9-A10	Ausgang 9: Schalten Ausgang 10: Schalten	Ausgang 9-10: Rollladen und Jalousie
Funktion A11-A12	Ausgang 11: Schalten Ausgang 12: Schalten	Ausgang 11-12: Rollladen und Jalousie
Funktion A13-A14	Ausgang 13: Schalten Ausgang 14: Schalten	Ausgang 13-14: Rollladen und Jalousie
Funktion A15-A16	Ausgang 15: Schalten Ausgang 16: Schalten	Ausgang 15-16: Rollladen und Jalousie

* Defaultwert

Funktion A17-A18	Ausgang 17: Schalten Ausgang 18: Schalten	Ausgang 17-18: Rollladen und Jalousie
Funktion A19-A20	Ausgang 19: Schalten Ausgang 20: Schalten	Ausgang 19-20: Rollladen und Jalousie



Information

Die Anzahl der Ausgänge kann je nach verwendetem Gerätetyp unterschiedlich sein.

* Defaultwert

3.2 Definition der allgemeinen Parameter

Dieses Parametrierungsfenster ermöglicht die allgemeine Einstellung des Geräts.

Ausgänge 1-20: Funktion	Funktion Schalten	
Ausgänge 1-20: Allgemein	Handbetrieb	Aktiv
- A1-20: Handbetrieb schalten	Statusanzeige	☒
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Logik Block 1	☐
	Logik Block 2	☐
- A1-20: Handbetrieb Rollladen	Zustand nach Buswiederkehr	Zustand beibehalten
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Zustand nach ETS Download	Zustand beibehalten
+ Ausgang 1-2	Funktion Rollladen/Jalousie	
+ Ausgang 3	Sicherheitsverriegelung	Inaktiv
+ Ausgang 4	Handbetrieb	Aktiv
+ Ausgang 5	Logik Block 1	☐
	Logik Block 2	☐
+ Ausgang 6	Zustand nach Buswiederkehr	Zustand beibehalten
+ Ausgang 7	Zustand nach ETS Download	Zustand beibehalten
+ Ausgang 8		
+ Ausgang 9	Objekt Gerätediagnose	☐
+ Ausgang 10	Objekt Rücksetzen ETS Parameterwerte (Szenen, Zeitschaltdauer, Sollwerte)	☐
+ Ausgang 11	Parameterwerte bei Downl. überschreiben (Szenen, Zeitschaltdauer, Sollwerte)	☒
+ Ausgang 12	Objekt Geräte-LED ausschalten	☐

3.2.1 Lokale Handbedienung: Schalten

Parameter	Beschreibung	Wert
Handbetrieb	Die Umschaltung in den Handbetrieb ist nicht möglich.	Inaktiv
	Die Umschaltung in den Handbetrieb ist zeitlich unbegrenzt möglich.	Aktiv*
	Der Handbetrieb kann für eine über die ETS Parameter einstellbare Dauer aktiviert werden.	Zeitlich begrenzt
	Nach Ablauf der Zeitbegrenzung ist der Handbetrieb nicht mehr aktiv.	

Konfiguration siehe Kapitel: [Handbetrieb: Schalten](#).

3.2.2 Aktivierung der Statusanzeige: Schalten

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige	Kommunikationsobjekte und Parameterregister Logik Block 1 sind ausgeblendet.	Inaktiv
	Kommunikationsobjekte und Parameterregister Logik Block 1 sind eingeblendet.	Aktiv*

Konfiguration siehe Kapitel: [Statusanzeige Schalten](#).

3.2.3 Aktivierung der Logik-Blöcke: Schalten

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Block 1	Kommunikationsobjekte und Parameterregister Logik Block 1 sind ausgeblendet.	Inaktiv*
	Kommunikationsobjekte und Parameterregister Logik Block 1 sind eingeblendet.	Aktiv

Konfiguration siehe Kapitel: [Logik Block : Schalten](#).

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für den Block 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Für Logik Block 1

Kommunikationsobjekte: [404 - Logik Block 1 Schalten - Eingang 1](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
[408 - Logik Block 1 Schalten - Logik Ausgang](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Für Logik Block 2

Kommunikationsobjekte: [410 - Logik Block 2 Schalten - Eingang 1](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
[414 - Logik Block 2 Schalten - Logik Ausgang](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

* Defaultwert

3.2.4 Zustand bei Busausfall oder Download: Schalten

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand während des Busausfalles**	Der Ausgangszustand bleibt bei Busausfall unverändert.	Zustand beibehalten*
	Der Ausgang wird bei Busausfall eingeschaltet.	Ein
	Der Ausgang wird bei Busausfall ausgeschaltet.	Aus

** Nur mit TYAS608D

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand nach Buswiederkehr	Der Ausgangszustand bleibt bei Buswiederkehr unverändert.	Zustand beibehalten*
	Der Ausgang wird bei Buswiederkehr eingeschaltet.	Ein
	Der Ausgang wird bei Buswiederkehr ausgeschaltet.	Aus

Hinweis: Bei Buswiederkehr, wird das Gerät neu gestartet. Die Prioritäts Funktionen, die vor dem Busausfall vorhanden waren, sind nicht mehr aktiv (Zwang, Sperre).

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand nach ETS Download	Der Ausgangszustand bleibt bei nach ETS Download unverändert.	Zustand beibehalten*
	Der Ausgang wird bei nach ETS Download eingeschaltet.	Ein
	Der Ausgang wird bei nach ETS Download ausgeschaltet.	Aus

Hinweis: Während eines Downloads, bleiben die Ausgänge unverändert ETS.

3.2.5 Sicherheitsverriegelung: Rollladen

Parameter	Beschreibung	Wert
Sicherheitsverriegelung	Die Aktivierung der Sicherheitsverriegelung ist nicht möglich.	Inaktiv
	Die Aktivierung der Sicherheitsverriegelung ist zeitlich unbegrenzt möglich.	Aktiv*
	Die Sicherheitsverriegelung kann für eine über die ETS Parameter einstellbare Dauer aktiviert werden. Nach Ablauf der Zeitbegrenzung ist die Sicherheitsverriegelung nicht mehr aktiv.	Zeitlich begrenzt

Kommunikationsobjekte: [415 - Ausgänge 1-20 - Sicherheitsverriegelung \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

Konfiguration siehe Kapitel: [Sicherheitsverriegelung](#).

* Defaultwert

3.2.6 Lokale Handbedienung: Rollladen

Parameter	Beschreibung	Wert
Handbetrieb	Die Umschaltung in den Handbetrieb ist nicht möglich.	Inaktiv*
	Die Umschaltung in den Handbetrieb ist zeitlich unbegrenzt möglich.	Aktiv
	Der Handbetrieb kann für eine über die ETS Parameter einstellbare Dauer aktiviert werden.	Zeitlich begrenzt
	Nach Ablauf der Zeitbegrenzung ist der Handbetrieb nicht mehr aktiv.	

Konfiguration siehe Kapitel: [Handbetrieb: Rollladen](#).

3.2.7 Aktivierung der Statusanzeige: Rollladen

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige	Kommunikationsobjekte und Parameterregister Logik Block 1 sind ausgeblendet.	Inaktiv
	Kommunikationsobjekte und Parameterregister Logik Block 1 sind eingeblendet.	Aktiv*

Konfiguration siehe Kapitel: [Statusanzeige Rollladen](#).

3.2.8 Aktivierung der Logik-Blöcke: Rollladen

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Block 1	Kommunikationsobjekte und Parameterregister Logik Block 1 sind ausgeblendet.	Inaktiv*
	Kommunikationsobjekte und Parameterregister Logik Block 1 sind eingeblendet.	Aktiv

Konfiguration siehe Kapitel: [Logik Block : Rollladen](#).

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für den Block 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Für Logik Block 1

Kommunikationsobjekte: [420 - Logik Block 1 Rollladen - Eingang 1](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
[424 - Logik Block 1 Rollladen - Logik Ausgang](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Für Logik Block 2

Kommunikationsobjekte: [426 - Logik Block 2 Rollladen - Eingang 1](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
[430 - Logik Block 2 Rollladen - Logik Ausgang](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

* Defaultwert

3.2.9 Zustand bei Busausfall oder Download: Rollladen

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand während des Busausfalles**	Beibehalten der Position, vor dem Busausfall. Rollladen oder Jalousie öffnen. Rollladen oder Jalousie schließen.	Zustand beibehalten* Auf Ab

** Nur mit TYAS608D

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand nach Busausfall	Beibehalten der Position, vor dem Busausfall. Rollladen oder Jalousie öffnen. Rollladen oder Jalousie schließen. Anfahren einer Spezifischen Position.	Zustand beibehalten* Auf Ab Spezifische Position

Hinweis: Bei Buswiederkehr, wird das Gerät neu gestartet. Die Prioritäts Funktionen, die vor dem Busausfall vorhanden waren, sind nicht mehr aktiv (Sicherheitsverriegelung, Alarm, Zwangssteuerung, Sperrfunktion).

Parameter	Beschreibung	Wert
Position nach Busausfall	Mit diesem Parameter wird die nach dem KNX-Busausfall zu anzufahrende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Zustand nach Busausfall** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert die Lamellenposition, der Jalousie die nach einem KNX-Busausfall einzustellen ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Zustand nach Busausfall** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand nach ETS Download	Beibehalten der Position vor Download. Rollladen oder Jalousie öffnen. Rollladen oder Jalousie schließen. Anfahren einer Spezifischen Position.	Zustand beibehalten* Auf Ab Spezifische Position

Hinweis: Während eines Downloads, bleiben die Ausgänge unverändert ETS.

Parameter	Beschreibung	Wert
Position nach Download	Mit diesem Parameter wird die nach dem Download der ETS-Parameter zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Zustand nach Download** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert die Lamellenposition der Jalousie, die nach dem Download der ETS-Parameter einzustellen ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Zustand nach Download** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Hinweis: Nach einem ETS-Download stimmen die Positionswerte der Rollläden/Jalousien möglicherweise nicht mit den tatsächlichen Positionen überein. Es ist erforderlich, die Rollläden/Jalousien vollständig hoch- oder herunterzufahren, um die Position neu zu kalibrieren.

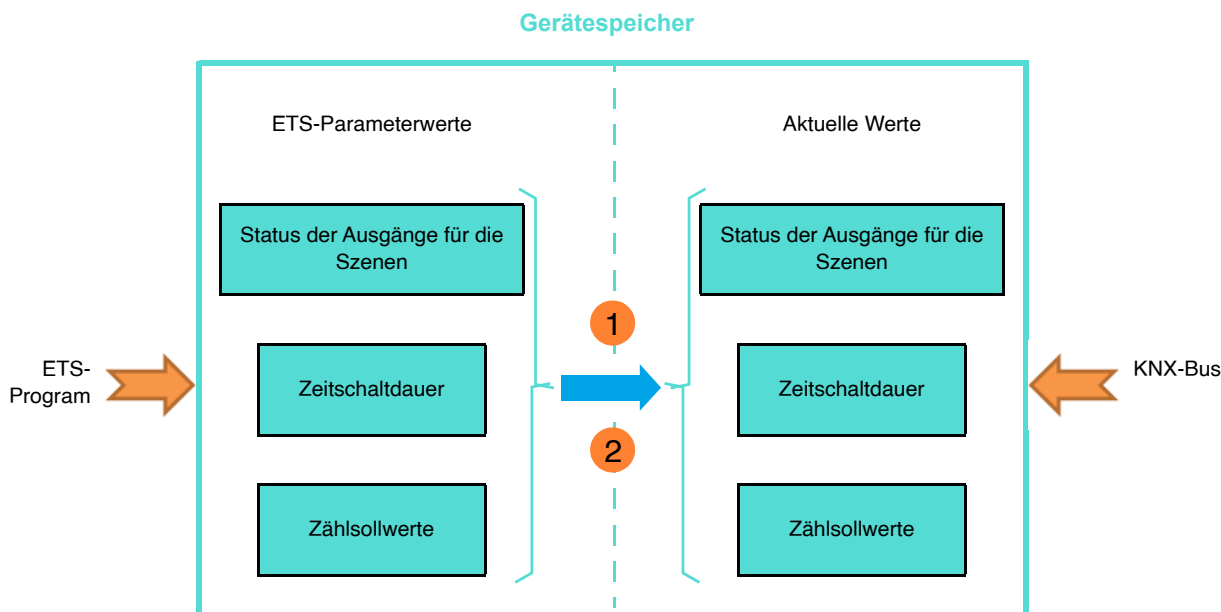
* Defaultwert

3.2.10 Rücksetzen auf ETS-Parameterwerte

Im Gerät gibt es 2 Arten von Parametern:

- Parameter, die nur durch ETS geändert werden können.
- Parameter, die durch ETS und durch den KNX-Bus geändert werden können.

Für Parameter, die durch ETS und durch den KNX-Bus geändert werden können, sind 2 Werte im Gerätespeicher hinterlegt: Der Wert, der dem ETS-Parameter entspricht und der aktuell verwendete Wert.



- 1 Empfang des Wertes 1 auf dem Objekt Rücksetzen ETS Parameterwerte:** Aktuelle Parameterwerte werden durch die ETS-Parameterwerte ersetzt.
- 2 Download der ETS-Anwendung:** Aktuelle Parameterwerte werden beim Download durch die ETS-Parameterwerte ersetzt.

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Rücksetzen ETS Parameterwerte (Szenen, Zeitschaltdauer, Sollwerte)	Das Kommunikationsobjekt Rücksetzen auf ETS Parameterwerte ist ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Rücksetzen auf ETS Parameterwerte ist eingeblendet.	Aktiv
	Bei Empfang einer 1 auf diesem Objekt werden die über den Bus veränderbaren Parameter** mit vor dem letzten Download in der ETS eingestellten Werten überschrieben.	

** Ausgangszustand für Szene X, Zeitschaltdauer, Betriebsstundenzählsollwert, Stromschwelle 1 und 2, Zählsollwert.

Kommunikationsobjekt: **431 - Ausgänge 1-20 - Rücksetzen auf ETS Param.Werte** (1 bit - 1.015 DPT_Reset)

3.2.11 Aktivierung des Gerätediagnose Objektes

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Gerätediagnose	Das Parameterregister Gerätediagnose und das zugehörige Kommunikationsobjekt ist ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Parameterregister Gerätediagnose und das zugehörige Kommunikationsobjekt sind eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekt: [433 - Ausgänge 1-20 - Gerätediagnose \(6 byte - Specific\)](#)

Konfiguration siehe Kapitel: [Gerätediagnose](#).

3.2.12 Parameterwerte bei Download überschreiben

Parameter	Beschreibung	Wert
Parameterwerte bei Download überschreiben (Szenen)	Die im Gerät gespeicherten Parameterwerte bleiben beim nächsten Download erhalten.	Inaktiv*
	Die im Gerät gespeicherten Parameterwerte werden beim nächsten Download mit den in der ETS eingestellten Werten überschrieben.	Aktiv

3.2.13 LED-Anzeige

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Geräte-LEDs ausschalten	Das Kommunikationsobjekt Geräte LEDs sperren ist ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Geräte LEDs sperren ist eingeblendet.	Aktiv

Diese Funktion wird verwendet, um den Gesamtenergieverbrauch des Geräts zu verringern. Sie ermöglicht das Ausschalten der LEDs, die sich auf der Vorderseite des Geräts befinden.

Kommunikationsobjekt: [432 - Ausgänge 1-20 - Geräte-LEDs ausschalten \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Objekt Geräte-LEDs sperren empfängt:	
	0 = Die LED-Anzeige wird aktiviert 1 = Die LED Anzeige wird deaktiviert 0 = Die LED Anzeige wird deaktiviert 1 = Die LED-Anzeige wird aktiviert	0 = Statusanzeige, 1 = Immer Aus* 0 = Immer Aus, 1 = Statusanzeige

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Geräte-LEDs ausschalten** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.

* Defaultwert

3.3 Sicherheitsverriegelung

Mit dieser Funktion können alle Ausgänge des Geräts in einem einstellbaren Zustand blockiert werden. Alle anderen Funktionen einschließlich des Handbetriebs werden verriegelt. Nur ein Befehl zur Aufhebung der Sicherheitsverriegelung gibt die anderen Befehle wieder frei. Die Sicherheitsverriegelung wird bei Empfang einer 1 auf dem Kommunikationsobjekt **Sicherheitsverriegelung** aktiviert.

Das Verhalten wird durch die nachstehenden Parameter bestimmt:

Ausgänge 1-20: Funktion	ACHTUNG !!! Die Sicherheitsverriegelung sperrt den gesamten Aktor, auch die Handbedientasten	
Ausgänge 1-20: Allgemein		
- A1-20: Handbetrieb schalten	Position während Sicherheitsverriegelung	Zustand beibehalten
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Objekt Statusanzeige Sicherheitsverriegelung	☒
- A1-2: Sicherheitsverrieg. Rolllade	Polarität	☒ 0 = inaktiv, 1 = aktiv ☐ 0 = aktiv, 1 = inaktiv
- A1-20: Handbetrieb Rollladen	Senden	Bei Statusänderung
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Überwachungszeit	☒
+ Ausgänge 1-2	Stunden	0 h
+ Ausgang 3	Minuten	30 min
+ Ausgang 4	Sekunden	0 s
	Position nach Sicherheitsverriegelung	Zustand beibehalten

3.3.1 Aktivierungsdauer und Position

Parameter	Beschreibung	Wert
Dauer Sicherheitsverriegelung	Dieser Parameter definiert die Dauer, während der die Sicherheitsverriegelung aktiv sein wird.	12 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Zeitlich begrenzt**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Position während Sicherheitsverriegelung	Während der Sicherheitsverriegelung wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. 2 Kontakte öffnen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren.	Zustand beibehalten* Auf Ab Stopp Spezifische Position Szenennummer

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die während der Sicherheitsverriegelung zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position während Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert die Lamellenposition, der Jalousie die während der Sicherheitsverriegelung einzustellen ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position während Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Dieser Parameter definiert die Szenennummer, die während der Sicherheitsverriegelung anzuwenden ist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position während Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Szenennummer**.*

* Defaultwert

3.3.2 Statusanzeige Sicherheitsverriegelung

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Sicherheitsverriegelung	Dieser Parameter ermöglicht die Freigabe des Objekts Sicherheitsverriegelung Zustd. Dieses Objekt ermöglicht das Versenden des Zustands der Sicherheitsverriegelung des Geräts auf den KNX-Bus.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekt: **416 - Ausgänge 1-20: Rollladen - Sicherheitsverriegelung Zustd (1 bit - 1.011 DPT_State)**

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Objekt Sicherheitsverriegelung Zustd sendet: 0 = Deaktivierung der Sicherheitsverriegelung 1 = Aktivierung der Sicherheitsverriegelung 0 = Aktivierung der Sicherheitsverriegelung 1 = Deaktivierung der Sicherheitsverriegelung	0 = Inaktiv, 1 = Aktiv* 0 = Aktiv, 1 = Inaktiv

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Objekt Sicherheitsverriegelung Zustd wird gesendet bei: Bei Aktivierung oder Deaktivierung der Sicherheitsverriegelung. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei Aktivierung oder Deaktivierung der Sicherheitsverriegelung und zyklisch.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Sicherheitsverriegelung Zustd.	0 Stunden: 0 bis 23 h 10 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

* Defaultwert

3.3.3 Überwachungszeit

Parameter	Beschreibung	Wert
Überwachungszeit	Das Objekt Sicherheitsverriegelung : Erwartet kein zyklisches Signal. Erwartet ein zyklisches 0 Signal. Bleibt dieses Signal aus wird die Sicherheitsverriegelung automatisch aktiviert und die Rollläden/Jalousien in den durch den Parameter Position während Sicherheitsverriegelung definierten Zustand gebracht.	Inaktiv* Aktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter definiert die maximale Dauer zwischen 2 Signalen auf dem Kommunikationsobjekt Sicherheitsverriegelung.	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		10 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Überwachungszeit** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

3.3.4 Position nach Sicherheitsverriegelung

Parameter	Beschreibung	Wert
Position nach Sicherheitsverriegelung	Nach der Sicherheitsverriegelung wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren. Die Position vor Sicherheitsverriegelung wieder anfahren. Die Position anfahren, die entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Sicherheitsverriegelung stattgefunden hätte.	Zustand beibehalten* Auf Ab Spezifische Position Szenennummer Position vor Sicherheitsverriegelung Theoretischer Zustand ohne Sicherheitsverriegelung

*Hinweis: Bei der Einstellung **Theoretischer Zustand ohne Sicherheitsverriegelung** werden Auf/Ab und Lamellenschritt Befehle nicht gespeichert.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die nach der Sicherheitsverriegelung zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert den Lamellenposition, der nach der Sicherheitsverriegelung anzuwenden ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Dieser Parameter definiert die Szenennummer, die nach der Sicherheitsverriegelung zu aktivieren ist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Sicherheitsverriegelung** den folgenden Wert aufweist: **Szenennummer**.*

3.4 Handbetrieb

Bei Handbetrieb wird das Gerät vom KNX Bus getrennt.

Mit den Handbedientasten kann die Funktion der angeschlossenen Last überprüft werden. Der Handbetrieb kann nur über den Schalter auf der Vorderseite des Geräts aktiviert werden. In dieser Betriebsart werden die vom KNX-Bus kommenden Telegramme ignoriert.

Wenn Sie den Handbetrieb aktivieren, bleibt der Zustand der Relais zunächst unverändert. Bei jeder Betätigung des Handbedientasters eines Ausganges wird der Zustand umgekehrt.

3.4.1 Handbetrieb: Schalten

Das Verhalten wird durch die nachstehenden Parameter bestimmt:

Ausgänge 1-20: Funktion	Aktivierungsdauer des lokalen Handbetriebs	0 h
Ausgänge 1-20: Allgemein	Aktivierungsdauer des lokalen Handbetriebs	30 min
- A1-20: Handbetrieb schalten		
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Aktivierungsdauer des lokalen Handbetriebs	0 s
- A1-20: Handbetrieb Rollladen	Objekt Sperre Handbetrieb	☒
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Polarität	☐ 0=Handbetrieb gesperrt, 1=Handbetrieb freige... ☒ 0=Handbetrieb freigegeben, 1=Handbetrieb g...
+ Ausgänge 1-2	Objekt Statusanzeige Handbetrieb	☒
+ Ausgang 3	Standardwert: Inaktiv Polarität	☒ 0=Handbetrieb inaktiv, 1=Handbetrieb aktiv ☐ 0=Handbetrieb aktiv, 1=Handbetrieb inaktiv
+ Ausgang 4	Senden	Bei Statusänderung
+ Ausgang 5		
+ Ausgang 6	Zustand nach Handbetrieb	Zustand beibehalten

3.4.1.1 Handbetrieb Aktivierungsdauer

Parameter	Beschreibung	Wert
Aktivierungsdauer des lokalen Handbetriebs	Dieser Parameter definiert die Zeitdauer, die der Handbetrieb aktiviert bleibt.	0 Stunden: 0 bis 23 h 30 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Zeitlich begrenzt**.*

* Defaultwert

3.4.1.2 Sperre des Handbetriebs

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Sperre Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt Sperre des Handbetriebs ist ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Sperre des Handbetriebs ist eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekt: **401 - Ausgänge 1-20: Schalten - Sperre des Handbetriebs** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Objekt Sperre des Handbetriebs empfängt: 0 = Der Handbetrieb ist aktivierbar 1 = Der Handbetrieb ist nicht aktivierbar 0 = Der Handbetrieb ist nicht aktivierbar 1 = Der Handbetrieb ist aktivierbar	0 = Handbetrieb freigegeben, 1 = Handbetrieb gesperrt* 0 = Handbetrieb gesperrt, 1 = Handbetrieb freigegeben

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Sperre Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

3.4.1.3 Statusanzeige Handbetrieb

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Handbetrieb ist ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Handbetrieb ist eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekt: **402 - Ausgänge 1-20: Schalten - Statusanzeige Handbetrieb** (1 bit - 1.011 DPT_State)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Handbetrieb sendet: 0 = Bei Einschalten des Handbetriebs 1 = Bei Ausschalten des Handbetriebs 0 = Bei Ausschalten des Handbetriebs 1 = Bei Einschalten des Handbetriebs	0 = Handbetrieb aktiv, 1 = Handbetrieb inaktiv 0 = Handbetrieb inaktiv, 1 = Handbetrieb aktiv*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Handbetrieb wird gesendet:	
	Bei Ein- oder Ausschalten des Handbetriebs.	Bei Statusänderung*
	Zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Zyklisch
	Bei Ein- oder Ausschalten des Handbetriebs und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Handbetrieb .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		10 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

3.4.1.4 Zustand nach Handbetrieb

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand nach Handbetrieb	Der Ausgangszustand wird am Ende des Handbetriebes: Nicht verändert. Auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Auf den Zustand der vor dem Handbetrieb aktiv war zurückgeschaltet. Auf den Zustand geschaltet der entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn kein Handbetrieb stattgefunden hätte.	Zustand beibehalten* Invertieren Ein Aus Zustand vor Handbetrieb Theoretischer Zustand ohne Handbetrieb

Hinweis: Die Anwendung dieses Parameters hängt von der Priorität der anderen aktiven Funktionen ab. Wenn eine Funktion mit höherer Priorität aktiv ist, wird dieser Parameter nicht abgespielt. Im Fall, dass zwei Funktionen mit der gleichen Priorität aktiv sind, wird der Parameter der letzten ausgeschalteten Funktion abgespielt.

3.4.2 Handbetrieb: Rollladen

Das Verhalten wird durch die nachstehenden Parameter bestimmt:

Ausgänge 1-20: Funktion	Aktivierungsdauer des lokalen Handbetriebs	0 h
Ausgänge 1-20: Allgemein	Aktivierungsdauer des lokalen Handbetriebs	30 min
- A1-20: Handbetrieb schalten	Aktivierungsdauer des lokalen Handbetriebs	0 s
- A1-20: Statusanzeigen schalten		
- A1-20: Handbetrieb Rollladen		
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Objekt Sperre Handbetrieb	☒
	Polarität	☐ 0=Handbetrieb gesperrt, 1=Handbetrieb freige... ☒ 0=Handbetrieb freigegeben, 1=Handbetrieb g...
+ Ausgänge 1-2	Objekt Statusanzeige Handbetrieb	☒
+ Ausgang 3	Polarität	☒ 0=Handbetrieb inaktiv, 1=Handbetrieb aktiv ☐ 0=Handbetrieb aktiv, 1=Handbetrieb inaktiv
+ Ausgang 4	Senden	Bei Statusänderung
+ Ausgang 5		
+ Ausgang 6	Position nach Handbetrieb	Zustand beibehalten

* Defaultwert

3.4.2.1 Handbetrieb Aktivierungsdauer

Parameter	Beschreibung	Wert
Aktivierungsdauer des lokalen Handbetriebs	Dieser Parameter definiert die Zeitdauer, die der Handbetrieb aktiviert bleibt.	0 Stunden: 0 bis 23 h 30 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Zeitlich begrenzt**.

3.4.2.2 Sperre des Handbetriebs

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Sperre Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt Sperre des Handbetriebs ist ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Sperre des Handbetriebs ist eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekt: [417 - Ausgänge 1-20: Rollladen - Sperre des Handbetriebs \(1 bit - 1.003 DPT_Enable\)](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Objekt Sperre des Handbetriebs empfängt: 0 = Der Handbetrieb ist aktivierbar 1 = Der Handbetrieb ist nicht aktivierbar 0 = Der Handbetrieb ist nicht aktivierbar 1 = Der Handbetrieb ist aktivierbar	0 = Handbetrieb freigegeben, 1 = Handbetrieb gesperrt* 0 = Handbetrieb gesperrt, 1 = Handbetrieb freigegeben

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Sperre Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.

3.4.2.3 Statusanzeige Handbetrieb

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Handbetrieb ist ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Handbetrieb ist eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekt: [418 - Ausgänge 1-20: Rollladen - Statusanzeige Handbetrieb \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Handbetrieb sendet: 0 = Bei Einschalten des Handbetriebs 1 = Bei Ausschalten des Handbetriebs 0 = Bei Ausschalten des Handbetriebs 1 = Bei Einschalten des Handbetriebs	0 = Handbetrieb aktiv, 1 = Handbetrieb inaktiv 0 = Handbetrieb inaktiv, 1 = Handbetrieb aktiv*

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Handbetrieb wird gesendet: Bei Ein- oder Ausschalten des Handbetriebs. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei Ein- oder Ausschalten des Handbetriebs und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Handbetrieb .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		10 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

3.4.2.4 Zustand nach Handbetrieb

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand nach Handbetrieb	Nach Handbetrieb wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die Position vor Sicherheitsverriegelung wieder anfahren. Die Position anfahren, die entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Sicherheitsverriegelung stattgefunden hätte.	Zustand beibehalten* Auf Ab Spezifische Position Position vor Handbetrieb Theoretischer Zustand ohne Handbetrieb

*Bei der Einstellung **Theoretischer Zustand ohne Handbetrieb** werden Auf/Ab und Lamellenschritt Befehle nicht gespeichert.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die nach dem Handbetrieb zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand nach Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter legt den Lamellenposition der Jalousie fest, die nach Ende des Handbetriebs einzustellen ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand nach Handbetrieb** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

* Defaultwert

3.5 Statusanzeige

Die Funktion Statusanzeige gibt den Status des Ausgangskontakts an.

3.5.1 Statusanzeige Schalten

Ausgänge 1-20: Funktion	Polarität	☒ 0 = Aus, 1 = Ein ☐ 0 = Ein, 1 = Aus
Ausgänge 1-20: Allgemein	Senden bei Handbetrieb	☒
- A1-20: Handbetrieb schalten	Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Stunden	0 h
- A1-20: Handbetrieb Rollladen	Minuten	10 min
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Sekunden	0 s
+ Ausgänge 1-2	Sendeverzögerung nach Buswiederkehr	0 h
+ Ausgang 3	Sendeverzögerung nach Buswiederkehr	0 min
+ Ausgang 4	Sendeverzögerung nach Buswiederkehr	20 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Schalten sendet: 0 = Bei geöffnetem Ausgangskontakt 1 = Bei geschlossenem Ausgangskontakt 0 = Bei geschlossenem Ausgangskontakt 1 = Bei geöffnetem Ausgangskontakt	0 = Aus, 1 = Ein* 0 = Ein, 1 = Aus

*Hinweis: Wenn die Blinkfunktion aktiviert ist, wird der obenstehende Parameter nicht beachtet und wird durch den Parameter **Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion** ersetzt.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden bei Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Schalten sendet: Wenn der Ausgangszustand im Handbetrieb geschaltet wird. Wenn der Ausgangszustand im Handbetrieb geschaltet wird keine Werte.	Aktiv* Inaktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Schalten wird gesendet: Bei jeder Ausgangsänderung. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei Ausgangsänderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Schalten .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		10 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Sendeverzögerung nach Buswiederkehr	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerung, mit der die Objekte Statusanzeige Schalten bei der Wiederkehr des KNX-Busses nach einem Ausfall versendet werden.	0 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min 20 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Hinweis: Mit Hilfe dieses Parameters kann bei Busspannungswiederkehr die KNX Buslast optimiert werden.

* Defaultwert

3.5.2 Statusanzeige Rollladen

Mit der Funktion Statusanzeige kann über den Bus gesendet werden:

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

Die Bedingungen für das Senden des Werts der Objekte sind Ausgangsänderung, zyklisch oder beide gleichzeitig.

Ausgänge 1-20: Funktion	Objekte Position in %
Ausgänge 1-20: Allgemein	Senden bei Handbetrieb ☐
- A1-20: Handbetrieb schalten	Senden Bei Statusänderung
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Objekte Zeitverzögerung für Position 0 h
- A1-20: Handbetrieb Rollladen	Objekte Zeitverzögerung für Position 0 min
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Objekte Zeitverzögerung für Position 20 s
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	
+ Ausgänge 1-2	Objekte Lamellenwinkel in %
+ Ausgang 3	Senden bei Handbetrieb ☐
+ Ausgang 4	Senden Bei Statusänderung
+ Ausgang 5	Objekte Zeitverzögerung für Lamellenwinkel 0 h
+ Ausgang 6	Objekte Zeitverzögerung für Lamellenwinkel 0 min
+ Ausgang 7	Objekte Zeitverzögerung für Lamellenwinkel 20 s
+ Ausgang 8	
+ Ausgang 9	Objekte obere Endlage erreicht
+ Ausgang 10	Polarität ☒ 0 = Endlage nicht erreicht, 1 = Endlage erreicht
+ Ausgang 11	☐ 0 = Endlage erreicht, 1 = Endlage nicht erreicht
+ Ausgang 12	Senden bei Handbetrieb ☐
+ Ausgang 13	Senden Bei Statusänderung
+ Ausgang 14	Objekte Zeitverzögerung für obere Endlage 0 h
+ Ausgang 15	Objekte Zeitverzögerung für obere Endlage 0 min
+ Ausgang 16	Objekte Zeitverzögerung für obere Endlage 20 s
+ Ausgang 17	Objekte untere Endlage erreicht
+ Ausgang 18	Polarität ☒ 0 = Endlage nicht erreicht, 1 = Endlage erreicht
+ Ausgang 19	☐ 0 = Endlage erreicht, 1 = Endlage nicht erreicht
+ Ausgang 20	Senden bei Handbetrieb ☐
+ Information	Senden Bei Statusänderung
	Objekte Zeitverzögerung für untere Endlage 0 h
	Objekte Zeitverzögerung für untere Endlage 0 min
	Objekte Zeitverzögerung für untere Endlage 20 s

3.5.2.1 Objekt Position Status in %

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Position in %	Mit diesem Parameter können alle das Objekt Position Status in % betreffenden Parameter angezeigt werden.	Aktiv* Inaktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Position während Handbetrieb senden	Das Objekts Position Status in % sendet: Nach einer Positionsänderung im Handbetrieb. Nach einer Positionsänderung im Handbetrieb keine Werte.	Aktiv Inaktiv*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Position Status in % wird gesendet: Nach jeder Positionsänderung. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Nach Positionsänderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Position Status in % .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		30 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Zeitverzögerung für Position	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerung, mit der das Objekt Position Status in % bei der Wiederkehr des KNX-Busses nach einem Ausfall versendet wird.	1 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Hinweis: Mit Hilfe dieses Parameters kann bei Busspannungswiederkehr die KNX Buslast optimiert werden.

3.5.2.2 Objekte Lamellenwinkel in %

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Lamellenwinkel in %	Mit diesem Parameter können alle das Objekt Lamellenposition Status in % betreffenden Parameter angezeigt werden.	Aktiv* Inaktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden bei Handbetrieb	Das Objekt Lamellenposition Status in % sendet: Nach einer Positionsänderung im Handbetrieb. Nach einer Positionsänderung im Handbetrieb keine Werte.	Aktiv Inaktiv*

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Lamellenposition Status in % wird gesendet: Nach jeder Positionsänderung. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Nach Positionsänderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Lamellenposition Status in % .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		30 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Zeitverzögerung für Lamellenwinkel	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerung, mit der das Objekt Lamellenposition Status in % bei der Wiederkehr des KNX-Busses nach einem Ausfall versendet wird.	0 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min 10 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Hinweis: Mit Hilfe dieses Parameters kann bei Busspannungswiederkehr die KNX Buslast optimiert werden.

3.5.2.3 Objekt Obere Endlage erreicht

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte obere Endlage erreicht	Mit diesem Parameter können alle das Objekt Obere Endlage erreicht betreffenden Parameter angezeigt werden.	Aktiv Inaktiv*

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Objekt Obere Endlage erreicht sendet: 0 bei Verlassen der Oberen Endlage 1 bei Erreichen der Oberen Endlage 0 bei Erreichen der Oberen Endlage 1 bei Verlassen der Oberen Endlage	0 = Endlage nicht erreicht, 1 = Endlage erreicht* 0 = Endlage erreicht, 1 = Endlage nicht erreicht

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden bei Handbetrieb	Das Objekt Obere Endlage erreicht sendet: Bei Erreichen der Endlage im Handbetrieb. Bei Erreichen der Endlage im Handbetrieb keine Werte.	Aktiv Inaktiv*

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Objekt Obere Endlage erreicht sendet: Nach Erreichen oder verlassen der Enlage. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Nach Positionsänderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Obere Endlage erreicht .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		30 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Zeitverzögerung für obere Endlage	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerung, mit der das Objekt Obere Endlage erreicht bei der Wiederkehr des KNX-Busses nach einem Ausfall versendet wird.	0 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min 20 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Hinweis: Mit Hilfe dieses Parameters kann bei Busspannungswiederkehr die KNX Buslast optimiert werden.

3.5.2.4 Objekt Untere Endlage erreicht

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte untere Endlage erreicht	Mit diesem Parameter können alle das Objekt Untere Endlage erreicht betreffenden Parameter angezeigt werden.	Aktiv Inaktiv*

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Objekt Untere Endlage erreicht sendet: 0 bei Verlassen der Unteren Endlage 1 bei Erreichen der Unteren Endlage 0 bei Erreichen der Unteren Endlage 1 bei Verlassen der Unteren Endlage	0 = Endlage nicht erreicht, 1 = Endlage erreicht* 0 = Endlage erreicht, 1 = Endlage nicht erreicht

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden bei Handbetrieb	Das Objekt Untere Endlage erreicht sendet: Bei Erreichen der Endlage im Handbetrieb. Bei Erreichen der Endlage im Handbetrieb keine Werte.	Aktiv Inaktiv*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Untere Endlage erreicht wird gesendet: Nach Erreichen oder verlassen der Enlage. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Nach Positionsänderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Untere Endlage erreicht .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		30 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Zeitverzögerung für untere Endlage	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerung, mit der das Objekt Untere Endlage erreicht bei der Wiederkehr des KNX-Busses nach einem Ausfall versendet wird.	0 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min 20 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Hinweis: Mit Hilfe dieses Parameters kann bei Busspannungswiederkehr die KNX Buslast optimiert werden.

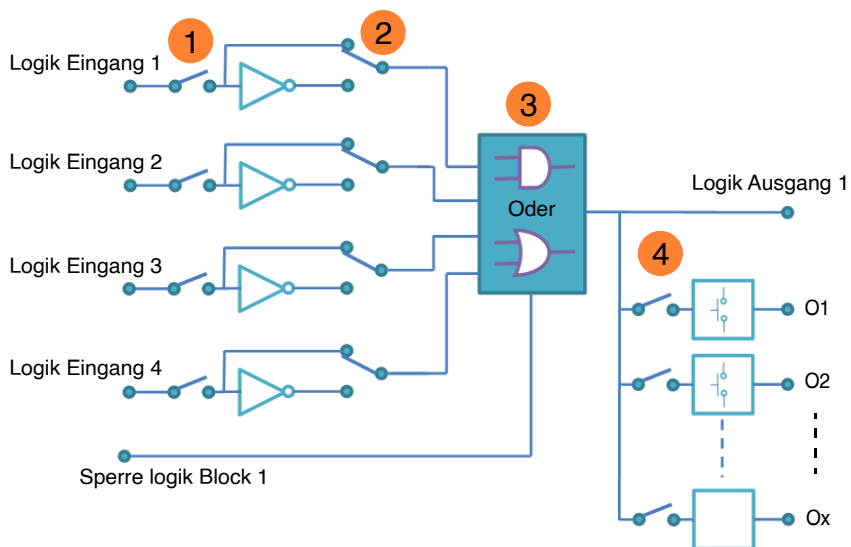
* Defaultwert

3.6 Logik Block

Die Logikfunktion ermöglicht die Steuerung eines Ausgangs in Abhängigkeit vom Ergebnis einer logischen Verknüpfung. Dieser Befehl hat die niedrigste Priorität.

Das Ergebnis der Funktion kann auf dem KNX-Bus ausgegeben werden und kann den Status eines Ausgangs oder mehrerer Ausgänge direkt betreffen. Pro Gerät sind 2 Logik Blöcke verfügbar.

Funktionsprinzip des Logik Block:



- ❶ Logische Eingangsanzahl: ermöglicht die Freigabe des logischen Eingangs
- ❷ Logischer Eingangswert: invertiert, ja oder nein
- ❸ Art der Logikfunktion (UND oder ODER): Auswahl der Logikfunktion
- ❹ Das logische Ergebnis wirkt auf Ausgänge: Auswahl der betroffenen Ausgänge durch die logische Verknüpfung

* Defaultwert

3.6.1 Logik Block : Schalten

Das Verhalten wird durch die nachstehenden Parameter bestimmt:

Hinweis: Die Beschreibung der Parameter erfolgt für den Logik Block 1. Die Parameter und Objekte sind für den Logik Block 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Ausgänge 1-20: Funktion	Art der logischen Funktion	☐ Und ☒ Oder
Ausgänge 1-20: Allgemein	Anzahl logischer Eingänge	1
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Logik Eingang 1 invertieren	☒ Zustand beibehalten ☐ Zustand invertieren
- A1-20: Logik Block 1 schalten	Initialwert logik Eingang 1	Wert vor Initialisierung
- A1-20: Logik Block 2 schalten	Objekt Freigabe logik Block	☒
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Initialwert	Wert vor Initialisierung
+ Ausgänge 1-2	Polarität	☒ 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben ☐ 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
+ Ausgang 3	Logik Ausgang bei Freigabe	☒ Bei Freigabe senden (Nachführung) ☐ Bei Freigabe nicht senden
+ Ausgang 4	Logik Ausgang senden	☐ Bei Eingangsänderung ☒ Bei logik Ausgangsänderung
+ Ausgang 5	Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge	☒
+ Ausgang 6	Ausgang 3	☒
+ Ausgang 7	Ausgang 4	☒
+ Ausgang 8	Ausgang 5	☒
+ Ausgang 9	Ausgang 6	☒
+ Ausgang 10	Ausgang 7	☒
+ Ausgang 11	Ausgang 8	☒
+ Ausgang 12	Ausgang 9	☒
+ Ausgang 13	Ausgang 10	☒
+ Ausgang 14	Ausgang 11	☒
+ Ausgang 15	Ausgang 12	☒
+ Ausgang 16	Ausgang 13	☒
+ Ausgang 17	Ausgang 14	☒
+ Ausgang 18	Ausgang 15	☒
+ Ausgang 19	Ausgang 16	☒
+ Ausgang 20	Ausgang 17	☒
+ Information	Ausgang 18	☒
	Ausgang 19	☒
	Ausgang 20	☒
	Aktion bei logik Ausgang = 0	Aus
	Aktion bei logik Ausgang = 1	Ein

3.6.1.1 Konfiguration der Logik Funktion

Parameter	Beschreibung	Wert
Art der logischen Funktion	Die Eingangsobjekte werden miteinander: ODER verknüpft. UND verknüpft.	Oder* Und

Logiktabellen siehe: [Anhang](#).

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Anzahl logischer Eingänge	Dieser Parameter bestimmt die Anzahl der Eingänge des Logik Blocks. Es können maximal 4 Eingänge verwendet werden.	1* 2 3 4

Kommunikationsobjekte:

Block 1 **405 - Logik Block 1 Schalten - Eingang 2** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
406 - Logik Block 1 Schalten - Eingang 3 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
407 - Logik Block 1 Schalten - Eingang 4 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Block 2 **411 - Logik Block 2 Schalten - Eingang 2** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
412 - Logik Block 2 Schalten - Eingang 3 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
413 - Logik Block 2 Schalten - Eingang 4 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Eingang x invertieren	Der Wert des Logik Eingang x wirkt auf den Logik Block: Mit seinem Objektwert (0=0, 1=1). Mit invertiertem Objektwert (0=1, 1=0).	Zustand beibehalten* Zustand invertieren

x = 1 bis 4

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert logik Eingang x	Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Logik Eingangs: Auf 0 gesetzt. Auf 1 gesetzt. Entsprechend dem Wert den der Logik Eingang vor der Initialisierung hatte.	0 1 Wert vor Initialisierung*

x = 1 bis 4

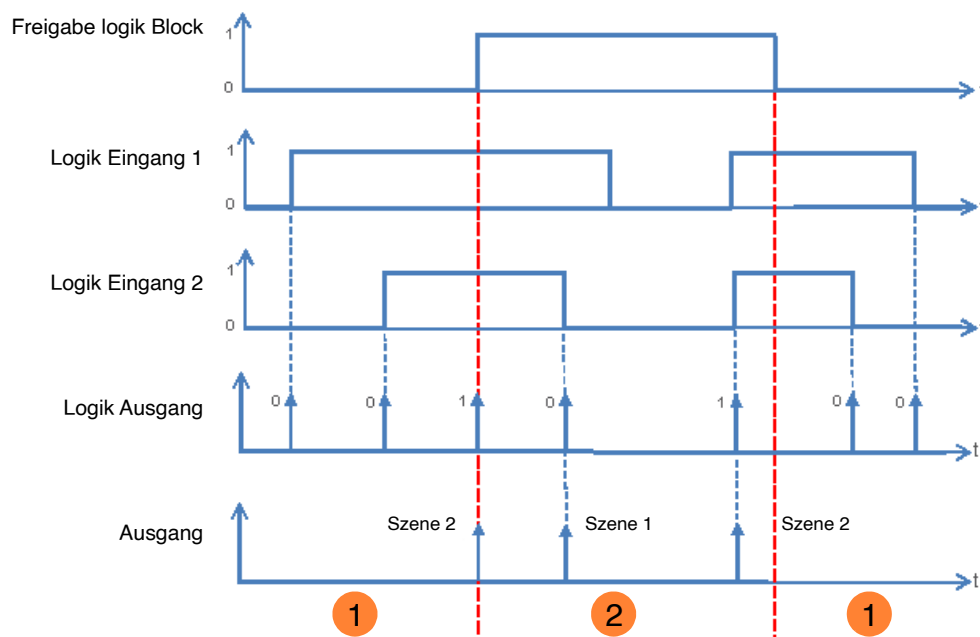
* Defaultwert

3.6.1.2 Freigabe logik Block

Prinzip der Logik Block Freigabe:

Die Parameter sind folgend eingestellt:

- Freigabe logik Block : 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben.
- Aktion bei logik Ausgang = 0 : Szene 1.
- Aktion bei logik Ausgang = 1 : Szene 2.
- Logik Eingang 1 und 2 sind UND verknüpft.
- Logik Ausgang senden: Bei Eingangsänderung.



- 1 Der Logik Ausgang hat keinen Einfluss auf den Ausgang.
- 2 Die Befehle vom Logik Ausgang werden ausgeführt.

*Hinweis: Die Befehle vom Logik Ausgang werden entsprechend dem Parameter **Logik Ausgang bei Freigabe** senden werden gleich nach Freigabe ausgeführt.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Freigabe logik Block	Das Kommunikationsobjekt Logik Block 1 – Freigabe und die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Logik Block 1 – Freigabe und die zugehörigen Parameter sind eingeblendet.	Aktiv

Hinweis: Wenn der Logik Block gesperrt ist wird die logische Verknüpfung nicht verarbeitet.

Kommunikationsobjekte:

- Block 1 **403 - Logik Block 1 Schalten - Freigabe** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
- Block 2 **409 - Logik Block 2 Schalten - Freigabe** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert	Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Objektes Logik Block 1 – Freigabe : Auf 0 gesetzt. Auf 1 gesetzt. Entsprechend dem Wert den das Objekt vor der Initialisierung hatte.	0 1 Wert vor Initialisierung*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Freigabe Logik Block** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Bei Empfang eines Wertes auf dem Objekt Logik Block 1 – Freigabe wird dieser: Bei Objektwert 1 gesperrt. Bei Objektwert 0 gesperrt.	0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Freigabe Logik Block** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang bei Freigabe	Bei Freigabe des Logik Blocks wird: Der Wert des Logik Ausganges sofort ermittelt. Der Wert des Logik Ausganges erst nach Empfang eines Wertes auf einem Logik Eingang ermittelt.	Bei Freigabe senden (Nachführung)*⁽¹⁾ Bei Freigabe nicht senden

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Freigabe Logik Block** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

*(1) Senden, wenn die Bedingungen für die Freigabe und **Logik Ausgang senden** auftraten, während die Freigabe deaktiviert war.*

3.6.1.3 Logik Ausgang

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang senden	Das Objekt Logik Ausgang wird gesendet bei: Jedem Empfang eines Telegramms auf einen der Logik Eingänge. Einer Wertänderung des Logik Ausganges.	Bei Eingangsänderung Bei logik Ausgangsänderung*

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge	Der Logik Ausgang wirkt: Nur auf das Kommunikationsobjekt Logik Ausgang . Auf das Kommunikationsobjekt Logik Ausgang und direkt auf einen oder mehrere Ausgänge.	Inaktiv* Aktiv

Der Zustand der betroffenen Ausgänge wird vom Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = x** bestimmt.

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausgang 1 ... x	Der Ausgang ist vom Wert des Logik Ausgang : Direkt abhängig. Unabhängig.	Ja* Nein

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Aktion bei logik Ausgang = 0	An den direkt vom Logik Ausgang abhängigen Ausgängen wird bei Ausgangswert = 0: Nicht verändert. Auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Der Zeitschalterbetrieb gestartet. Der Zeitschalterbetrieb gestoppt. Eine der 64 Szenen gestartet. Der durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 1=0 vorgegebene Wert angenommen. Der durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 2=0 vorgegebene Wert angenommen.	Zustand beibehalten Invertieren Ein Aus* Start Zeitschalter Stopp Zeitschalter Szenennummer Preset 1 Preset 2

Hinweis: Die Zeitschalterbetriebe, Szenefunktion oder Presetfunktion des ausgewählten Ausganges müssen konfiguriert sein. Ist dies nicht der Fall, bleibt der Zustand unverändert.

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn logik Ausgang = 0	Dieser Parameter bestimmt die Szenennummer, die aktiviert wird wenn das Ergebnis des Logik Ausganges nach der Neubewertung 0 ist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = 0** den folgenden Wert aufweist: **Szenennummer**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Aktion bei logik Ausgang = 1	An den direkt vom Logik Ausgang abhängigen Ausgängen wird bei Ausgangswert = 1: Nicht verändert. Auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Der Zeitschalterbetrieb gestartet. Der Zeitschalterbetrieb gestoppt. Eine der 64 Szenen gestartet. Der durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 1=1 vorgegebene Wert angenommen. Der durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 2=1 vorgegebene Wert angenommen.	Zustand beibehalten Invertieren Ein* Aus Start Zeitschalter Stopp Zeitschalter Szenennummer Preset 1 Preset 2

Hinweis: Die Zeitschalterbetriebe, Szenefunktion oder Presetfunktion des ausgewählten Ausgangs müssen konfiguriert sein. Ist dies nicht der Fall, bleibt der Zustand unverändert.

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn logik Ausgang = 1	Dieser Parameter bestimmt die Szenennummer, die aktiviert wird wenn das Ergebnis des Logik Ausganges nach der Neubewertung 1 ist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 2

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = 1** den folgenden Wert aufweist: **Szenennummer**.*

3.6.2 Logik Block : Rollladen

Das Verhalten wird durch die nachstehenden Parameter bestimmt:

Hinweis: Die Beschreibung der Parameter erfolgt für den Logik Block 1. Die Parameter und Objekte sind für den Logik Block 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Ausgänge 1-20: Funktion	Art der logischen Funktion	☐ Und ☒ Oder
Ausgänge 1-20: Allgemein	Anzahl logischer Eingänge	1
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Logik Eingang 1 invertieren	☒ Zustand beibehalten ☐ Zustand invertieren
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Initialwert logik Eingang 1	Wert vor Initialisierung
- A1-20: Logik Block 1 Rollladen		
- A1-20: Logik Block 2 Rollladen	Objekt Freigabe logik Block	☒
	Initialwert	Wert vor Initialisierung
+ Ausgänge 1-2	Polarität	☒ 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben ☐ 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
+ Ausgang 3	Logik Ausgang bei Freigabe	☒ Bei Freigabe senden (Nachführung) ☐ Bei Freigabe nicht senden
+ Ausgang 4		
+ Ausgang 5		
+ Ausgang 6	Logik Ausgang senden	☐ Bei Eingangsänderung ☒ Bei logik Ausgangsänderung
+ Ausgang 7	Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge	☒
+ Ausgang 8	Ausgänge 1-2	☒
+ Ausgang 9	Aktion bei logik Ausgang = 0	Zustand beibehalten
+ Ausgang 10	Aktion bei logik Ausgang = 1	Zustand beibehalten

3.6.2.1 Konfiguration der Logik Funktion

Parameter	Beschreibung	Wert
Art der logischen Funktion	Die Eingangsobjekte werden miteinander: ODER verknüpft. UND verknüpft.	Oder* Und

Logiktabellen siehe: [Anhang](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Anzahl logischer Eingänge	Dieser Parameter bestimmt die Anzahl der Eingänge des Logik Blocks. Es können maximal 4 Eingänge verwendet werden.	1* 2 3 4

Kommunikationsobjekte:

Block 1 **421 - Logik Block 1 Rollladen - Eingang 2** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
422 - Logik Block 1 Rollladen - Eingang 3 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
423 - Logik Block 1 Rollladen - Eingang 4 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Block 2 **427 - Logik Block 2 Rollladen - Eingang 2** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
428 - Logik Block 2 Rollladen - Eingang 3 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
429 - Logik Block 2 Rollladen - Eingang 4 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Eingang x invertieren	Der Wert des Logik Eingang x wirkt auf den Logik Block: Mit seinem Objektwert (0=0, 1=1). Mit invertiertem Objektwert (0=1, 1=0).	Zustand beibehalten* Zustand invertieren

x = 1 bis 4

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert logik Eingang x	Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Logik Eingangs: Auf 0 gesetzt. Auf 1 gesetzt. Entsprechend dem Wert den der Logik Eingang vor der Initialisierung hatte.	0 1 Wert vor Initialisierung*

x = 1 bis 4

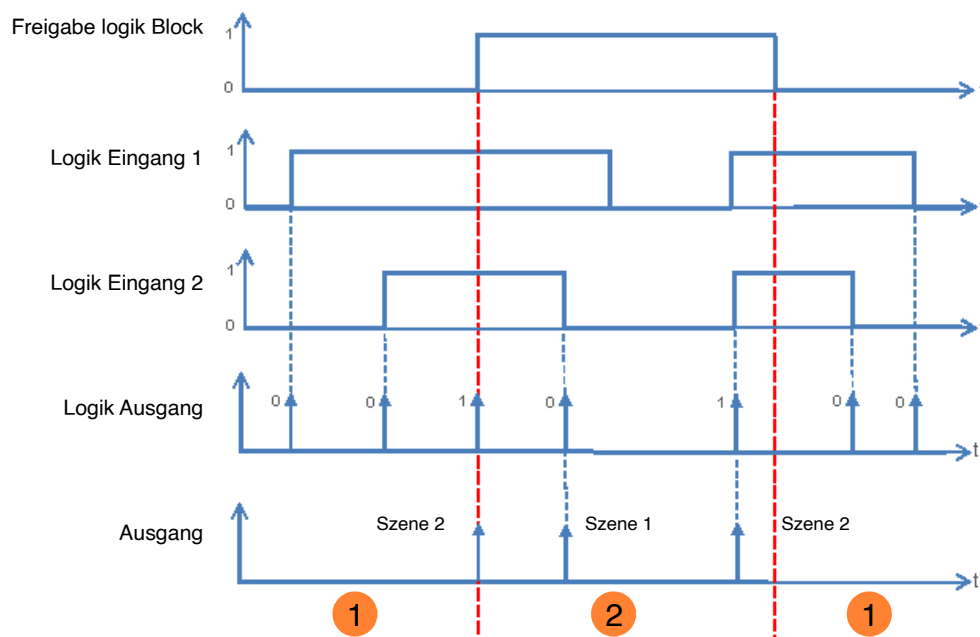
* Defaultwert

3.6.2.2 Freigabe logik Block

Prinzip der Logik Block Freigabe:

Die Parameter sind folgend eingestellt:

- Freigabe logik Block : 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben.
- Aktion bei logik Ausgang = 0 : Szene 1.
- Aktion bei logik Ausgang = 1 : Szene 2.
- Logik Eingang 1 und 2 sind UND verknüpft.
- Logik Ausgang senden: Bei Eingangsänderung.



- 1 Der Logik Ausgang hat keinen Einfluss auf den Ausgang.
- 2 Die Befehle vom Logik Ausgang werden ausgeführt.

*Hinweis: Die Befehle vom Logik Ausgang werden entsprechend dem Parameter **Logik Ausgang bei Freigabe** senden werden gleich nach Freigabe ausgeführt.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Freigabe logik Block	Das Kommunikationsobjekt Logik Block 1 – Freigabe und die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Logik Block 1 – Freigabe und die zugehörigen Parameter sind eingeblendet.	Aktiv

Hinweis: Wenn der Logik Block gesperrt ist wird die logische Verknüpfung nicht verarbeitet.

Kommunikationsobjekte:

- Block 1 **419 - Logik Block 1 Rollladen - Freigabe** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
- Block 2 **425 - Logik Block 2 Rollladen - Freigabe** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert	Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Objektes Logik Block 1 – Freigabe : Auf 0 gesetzt. Auf 1 gesetzt. Entsprechend dem Wert den das Objekt vor der Initialisierung hatte.	0 1 Wert vor Initialisierung*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Freigabe Logik Block** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Bei Empfang eines Wertes auf dem Objekt Logik Block 1 – Freigabe wird dieser: Bei Objektwert 1 gesperrt. Bei Objektwert 0 gesperrt.	0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Freigabe Logik Block** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang bei Freigabe	Bei Freigabe des Logik Blocks wird: Der Wert des Logik Ausganges sofort ermittelt. Der Wert des Logik Ausganges erst nach Empfang eines Wertes auf einem Logik Eingang ermittelt.	Bei Freigabe senden (Nachführung)*⁽¹⁾ Bei Freigabe nicht senden

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Freigabe Logik Block** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

*(1) Senden, wenn die Bedingungen für die Freigabe und **Logik Ausgang senden** auftraten, während die Freigabe deaktiviert war.*

* Defaultwert

3.6.2.3 Logik Ausgang

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang senden	Das Objekt Logik Ausgang wird gesendet bei: Jedem Empfang eines Telegramms auf einen der Logik Eingänge. Einer Wertänderung des Logik Ausganges.	Bei Eingangsänderung Bei logik Ausgangsänderung*

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge	Der Logik Ausgang wirkt: Nur auf das Kommunikationsobjekt Logik Ausgang . Auf das Kommunikationsobjekt Logik Ausgang und direkt auf einen oder mehrere Ausgänge.	Inaktiv* Aktiv

Der Zustand der betroffenen Ausgänge wird vom Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = x** bestimmt.

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausgang 1 ... x	Der Ausgang ist vom Wert des Logik Ausgang : Direkt abhängig. Unabhängig.	Ja* Nein

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Aktion bei logik Ausgang = 0	Direkt vom Logik Ausgang 1 abhängige Ausgänge werden bei Ausgangswert 0: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. 2 Kontakte öffnen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren. Die durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 1=1 vorgegebene Position anfahren Die durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 2=1 vorgegebene Position anfahren	Zustand beibehalten* Auf Ab Stopp Spezifische Position Szenennummer Preset 1 Preset 2

Hinweis: Die Szenefunktion oder Presetfunktion des ausgewählten Ausganges müssen konfiguriert sein. Ist dies nicht der Fall, bleibt der Zustand unverändert.

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Dieser Parameter bestimmt die Position des Rollladens oder der Jalousie, die aktiviert werden soll, wenn das Ergebnis des Logikausgangs nach der Neubewertung 0 ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = 0** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter bestimmt die Lamellenposition der Jalousie, die eingestellt werden soll, wenn das Ergebnis des Logikausgangs nach der Neubewertung 0 ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = 0** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn logik Ausgang = 0	Dieser Parameter bestimmt die Szenennummer, die aktiviert wird wenn das Ergebnis des Logik Ausgangs nach der Neubewertung 0 ist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = 0** den folgenden Wert aufweist: **Szenennummer**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Aktion bei logik Ausgang = 1	Direkt vom Logik Ausgang 1 abhängige Ausgänge werden bei Ausgangswert 1: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. 2 Kontakte öffnen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren. Die durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 1=1 vorgegebene Position anfahren Die durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 2=1 vorgegebene Position anfahren	Zustand beibehalten* Auf Ab Stopp Spezifische Position Szenennummer Preset 1 Preset 2

Hinweis: Die Szenefunktion oder Presetfunktion des ausgewählten Ausgangs müssen konfiguriert sein. Ist dies nicht der Fall, bleibt der Zustand unverändert.

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Dieser Parameter bestimmt die Position des Rollladens oder der Jalousie, die aktiviert werden soll, wenn das Ergebnis des Logikausgangs nach der Neubewertung 1 ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = 1** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter bestimmt die Lamellenposition der Jalousie, die eingestellt werden soll, wenn das Ergebnis des Logikausgangs nach der Neubewertung 1 ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = 1** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn logik Ausgang = 1	Dieser Parameter bestimmt die Szenennummer, die aktiviert wird wenn das Ergebnis des Logik Ausgangs nach der Neubewertung 1 ist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Aktion bei Logik Ausgang = 1** den folgenden Wert aufweist: **Szenennummer**.*

* Defaultwert

3.7 Gerätediagnose

Das Objekt **Gerätediagnose** ermöglicht die Meldung des Betriebszustands des Geräts über den KNX-Bus. Diese Information wird zyklisch und/oder bei Statusänderungen versendet.

Das Objekt **Gerätediagnose** ermöglicht je nach Gerät und verwendeter Anwendung das Melden aktueller Störungen. Es ermöglicht außerdem auch das Übermitteln der Stellung des Schalters auf der Vorderseite des Geräts und der Nummer des Ausgangs, der von der/den Störung(en) betroffen ist.

Das Objekt **Gerätediagnose** ist ein 6-Byte Objekt, das sich wie unten beschrieben zusammensetzt:

Byte- Nummer	6 (MSB)	5	4	3	2	1 (LSB)
Verwendung	Schalter-stellung	Anwendungsart	Ausgangsnummer	Fehlercodes		

Details zu den Bytes:

- **Bytes 1 bis 4:** Entsprechen den Fehlercodes.

MSB

LSB

b31	b30	b29	b28	b27	b26	b25	b24	b23	b22	b21	b20	b19	b18	b17	b16	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
32	X	X	X	28	27	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	X	X	X	X	X	X	X	X

N°	Störungen
27	Falscher Kontext: Die Parameter des Benutzers sind nicht übertragbar. Die Standardparameter werden wieder hergestellt.
28	TP-Kommunikation außer Betrieb: Die Kommunikation am KNX-Bus war nicht vorhanden beim vorigen Start.
32	Mindestschaltzeit nicht eingehalten: Das Gerät ist mit einer Vorrichtung zur Begrenzung der Schaltspielanzahl des Ausgangskontakts pro Minute ausgestattet. Falls die vom Benutzer geforderte Schaltspielanzahl über diesem Grenzwert liegt, informiert dieses Bit den Benutzer darüber, dass sein Befehl nicht ausgeführt wurde.
9	Überhöhte Anzahl an Neustarts: Dieses Bit ermöglicht die Meldung wiederholter Neustarts bzw. eines Neustarts infolge einer Watch-Dog-Auslösung. Von der Funktion her ist ein solcher Neustart für den Benutzer nicht unbedingt erkennbar sondern erweist einer gestörten Umgebung oder einen schlechten Kontakt der Stromversorgung.

Hinweis: Die Verwendung der Standardbits hängt von der Art der verwendeten Geräte (Schaltausgang, Dimmer, Rollladen/ Jalousie usw....) ab. Bestimmte Bits sind für alle Geräte gleich und wieder andere sind anwendungsspezifisch.

- **Byte 5:** Entspricht dem verwendeten Anwendungstyp und der Nummer des vom Fehler betroffenen Ausgangs.

MSB

LSB

b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
Anwendungsart			Ausgangsnummer				
0 = Nicht definiert			0 = Gerätestörung				
1 = Schaltausgang			1 = Ausgang 1				
2 = Rollladen/Jalousie			2 = Ausgang 2				
3 = Dimmer							
			Y = Ausgang Y				

Hinweis: Y ist der Platzhalter für die maximale Anzahl an Ausgängen.

* Defaultwert

- **Byte 6:** Schalter-stellung.

MSB				LSB			
b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
X	X	X	X	X	X	X	1

1: 0 = Automatikbetrieb / 1 = Handbetrieb

Hinweis: Die mit einem x versehenen Bits werden nicht verwendet.

Ausgänge 1-20: Funktion	Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
Ausgänge 1-20: Allgemein	Stunden	0 h
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Minuten	30 min
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Sekunden	0 s

- A1-20: Gerätediagnose

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Gerätediagnose wird gesendet: Bei jeder Änderung. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Gerätediagnose .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		30 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

* Defaultwert

3.8 Funktionen je Schaltausgang

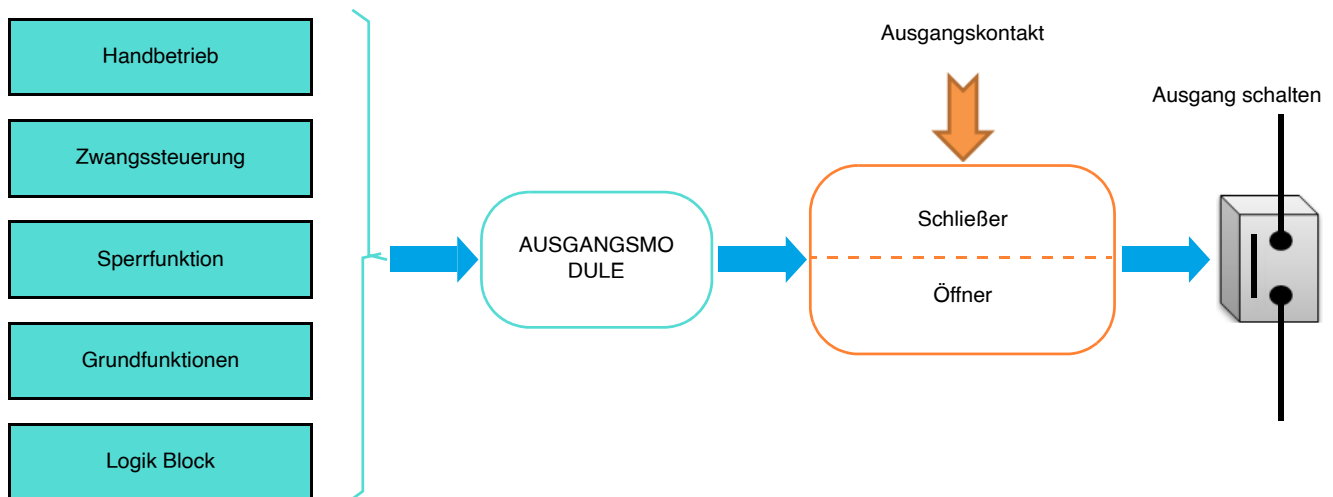
Dieses Parameterfenster ermöglicht die Einstellung der Geräteausgänge. Diese Parameter sind für jeden Ausgang einzeln verfügbar.

3.8.1 Funktionsfreigabe

Ausgänge 1-20: Funktion	Ausgangskontakt	☒ Schließer ☐ Öffner
Ausgänge 1-20: Allgemein	Handbetrieb aktiv für Ausgang 3	☒
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Statusanzeige Schalten	☒
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Zeiten für Schaltobjekt	☐
+ Ausgänge 1-2	Zeitschalter	☐
- Ausgang 3	Szene	☐
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Preset	Inaktiv
+ Ausgang 4	Sperrfunktion	Inaktiv
	Zwangssteuerung	☐
	Betriebsstundenzähler	☐

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausgangskontakt	Bei Empfang eines EIN Befehls wird: Das Ausgangsrelais geschlossen. Das Ausgangsrelais geöffnet.	Schließer* Öffner

Prinzip:



Parameter	Beschreibung	Wert
Handbetrieb aktiv für Ausgang 1	Dieser Ausgang kann in Handbetrieb manuell gesteuert werden. Dieser Ausgang ist vom Handbetrieb ausgeschlossen.	Ja* Nein

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Schalten	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Schalten ist: Ausgeblendet. Eingeblendet, die Statusanzeige kann über den Bus übertragen werden.	Nein Ja*

Kommunikationsobjekte: **4, 24, ... 384 - Output x - Statusanzeige ON/OFF** (1 bit - 1.001 DPT_Switch)

*Hinweis: Die Sendebedingungen der Objekte Statusanzeige müssen im der Parameterregister **A1-Ax**: Statusanzeige eingestellt werden: **Statusanzeige**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeiten für Schaltobjekt	Der Reiter Zeiten für Schaltobjekt , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

Konfiguration siehe Kapitel: [Zeiten für Schaltobjekt](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalter	Der Reiter Zeitschalter , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte: [5, 25, ... 385 - Output x - Zeitschalter](#) (1 bit - 1.001 DPT_Start/stop)

Konfiguration siehe Kapitel: [Zeitschalter](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Der Reiter Szenen , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: [7, 27, ... 387 - Output x - Szene](#) (1 byte - 18.001 DPT_SceneControl)

Konfiguration siehe Kapitel: [Szene Schalten](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Preset	Der Reiter Preset , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Für 1 Preset-Objekt eingeblendet. Für 2 Preset-Objekte eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv mit 1 Preset Objekt Aktiv mit 2 Preset Objekten

Hinweis: Bei Wertänderung dieses Parameters werden die zugeordneten Parameter und Gruppenadressen gelöscht.

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte **8, 28, ... 388 - Ausgang x - Preset 1** (1 Bit - 1.022 DPT_Scene)
Preset 1

Kommunikationsobjekte **9, 29, ... 389 - Ausgang x - Preset 2** (1 Bit - 1.022 DPT_Scene)
Preset 2

Konfiguration siehe Kapitel: [Preset Schalten](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Sperrfunktion	Der Reiter Sperrfunktion , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Für 1 Sperr-Objekt eingeblendet. Für 2 Sperr-Objekte eingeblendet.	Inaktiv* 1 Sperrobject 2 Sperrobjecten

Kommunikationsobjekte **12, 32, ... 392 - Ausgang x - Sperre 1** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
Sperre 1

Kommunikationsobjekte **13, 33, ... 393 - Ausgang x - Sperre 2** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
Sperre 2

Konfiguration siehe Kapitel: [Sperrfunktion Schalten](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Zwangssteuerung	Der Reiter Zwangssteuerung , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

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

Telegramm bei Zwangsbetriebsobjekt eingegangen		Zustand der Ausgänge
Bit 1	Bit 2	
0	0	Ende der Zwangssteuerung
0	1	Ende der Zwangssteuerung
1	0	Zwangssteuerung Aus
1	1	Zwangssteuerung Ein

Kommunikationsobjekte: **15, 35, ... 395 - Ausgang x - Zwangssteuerung** (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)

Konfiguration siehe Kapitel: [Zwangssteuerung Schalten](#).

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsstundenzähler	Der Reiter Betriebsstundenzähler , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

Ein Telegramm kann über das Objekt **Betriebsstundenzählsollwert erreicht** gemäß einem parametrierbaren Sollwert übermittelt werden.

Es ist außerdem möglich, den Zählwert über ein 1 Signal auf das Objekt **Rücksetzen Betriebsstundenzählwert** zurückzusetzen.

Kommunikationsobjekte:

17, 37, ... 397 - Ausgang x - Betriebsstundenzählwert (h) (2 bytes - 7.007 DPT_Time(h))

18, 38, ... 398 - Ausgang x - Rücksetz. Betriebsstundenzähl. (1 bit - 1.015 DPT_Reset)

19, 39, ... 399 - Ausgang x - Betriebsstundenzähl. erreicht (1 bit - 1.011 DPT_State)

Konfiguration siehe Kapitel: [Betriebsstundenzähler](#).

* Defaultwert

3.8.2 Zeiten für Schaltobjekt

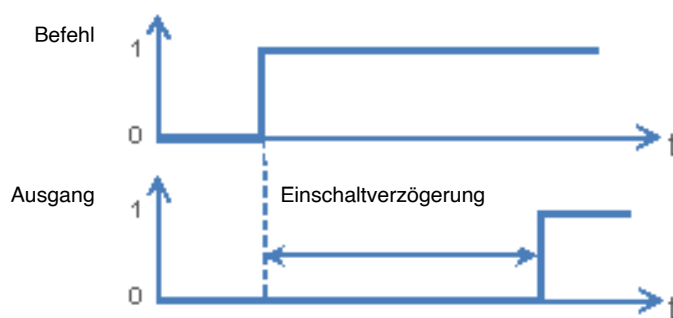
Ausgänge 1-20: Funktion	Zeitverzögerung für Schaltobjekt	Ein- und Ausschaltverzögerung
Ausgänge 1-20: Allgemein	Einschaltverzögerung	0 h
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Einschaltverzögerung	3 min
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Einschaltverzögerung, kleinste Zeit 1s	0 s
+ Ausgänge 1-2	Ausschaltverzögerung	0 h
- Ausgang 3	Ausschaltverzögerung	3 min
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Ausschaltverzögerung, kleinste Zeit 1s	0 s
- A3: Zeiten für Schaltobjekt	Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb für Schaltobjekt	☒
+ Ausgang 4	Stunden	1 h
+ Ausgang 5	Minuten	0 min
+ Ausgang 6	Sekunde, kleinste Zeit 1s	0 s
+ Ausgang 7	Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus	☒
+ Ausgang 8	Stunden	1 h
+ Ausgang 9	Minuten	0 min
+ Ausgang 10	Sekunde, kleinste Zeit 1s	0 s

3.8.2.1 Zeitverzögerung für Schaltobjekt

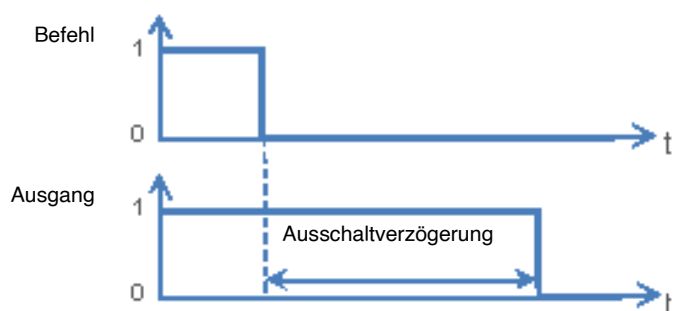
Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitverzögerung für Schaltobjekt	Der Parameter für ein Zeitverzögertes schalten des Ausganges sind: Ausgeblendet. Eingeblendet für Einschaltverzögerung. Eingeblendet für Ausschaltverzögerung. Eingeblendet für Ein- und Ausschaltverzögerung.	Inaktiv* Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung

* Defaultwert

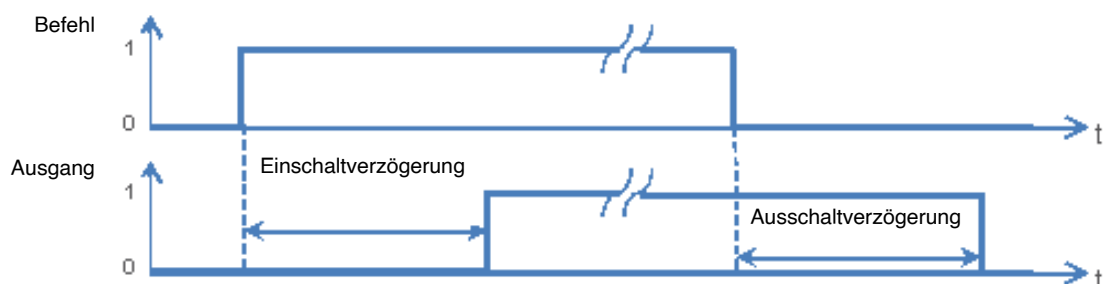
Einschaltverzögerung: Ermöglicht die Parametrierung einer Verzögerung zwischen dem Einschaltbefehl und der Umschaltung des Ausgangskontakts.



Ausschaltverzögerung: Ermöglicht die Parametrierung einer Verzögerung zwischen dem Ausschaltbefehl und der Umschaltung des Ausgangskontakts.



Ein- und Ausschaltverzögerung: Ermöglicht die Parametrierung einer Verzögerung zwischen dem Einschaltbefehl und der Umschaltung des Ausgangskontakts, sowie zwischen dem Ausschaltbefehl und der Umschaltung des Ausgangskontakts.



Parameter	Beschreibung	Wert
Einschaltverzögerung	Dieser Parameter bestimmt die Dauer der Verzögerung zwischen dem Einschaltbefehl und der Umschaltung des Ausgangskontakts.	0 Stunden: 0 bis 23 h 3 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Verzögerungen für Schaltobjekt** den folgenden Wert aufweist: **Einschaltverzögerung** oder **Ein- und Ausschaltverzögerung**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausschaltverzögerung	Dieser Parameter bestimmt die Dauer der Verzögerung zwischen dem Ausschaltbefehl und der Umschaltung des Ausgangskontakts.	0 Stunden: 0 bis 23 h 3 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Verzögerungen für Schaltobjekt** den folgenden Wert aufweist: **Ausschaltverzögerung** oder **Ein- und Ausschaltverzögerung**.*

* Defaultwert

3.8.2.2 Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb für Schaltobjekt

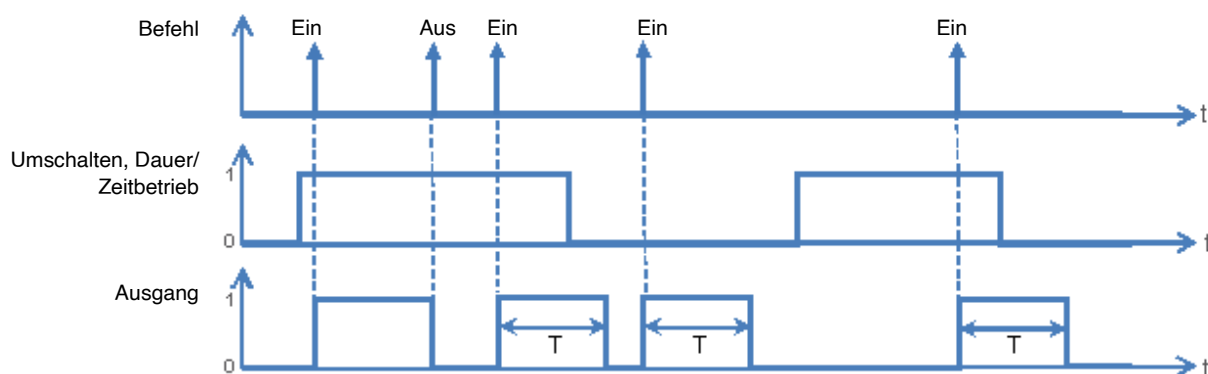
Diese Funktion ermöglicht das Umschalten des Ausgangskanals zwischen einer Dauer- und einer Zeitbetriebsfunktion, für beide Funktionen wird das Objekt **Schalten** genutzt.

Beispiel: Schaltfunktion tagsüber und Sicherheits-Aus-Funktion nachts.

Tagsüber wird der Taster als Schalter verwendet. Abends wird der Taster als Sicherheits-Aus-Schalter verwendet, damit sich das Licht automatisch ausschaltet.

Parameter	Beschreibung	Wert
Umschalten, Dauer/ Zeitbetrieb für Schaltobjekt	Der Parameter für eine Umschaltung zwischen Dauer und Zeitbetrieb für das Objekt Schalten sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

- Wenn das Objekt **Umschalten Dauer/Zeitbetrieb** den Wert 1 empfängt, wird die Dauerbetriebsfunktion aktiviert. Das Umschalten des Ausgangs erfolgt wie üblich über das Objekt **Schalten**.
- Wenn das Objekt **Umschalten Dauer/Zeitbetrieb** den Wert 0 empfängt, wird die Zeitbetriebsfunktion aktiviert.
 - Wenn das Objekt **Schalten** den Wert 1 empfängt, wird der Ausgang EIN geschaltet. Nach Ablauf einer einstellbaren Zeit wird der Ausgang automatisch AUS geschaltet.
 - Wenn das Objekt **Schalten** den Wert 0 empfängt, wird der Ausgang AUS geschaltet.



Kommunikationsobjekte: [2, 22, ... 382 - Ausgang x - Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter legt die Dauer des Zeitbetriebs fest, sofern dieser aktiviert ist.	1 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		0 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb für Schaltobjekt** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

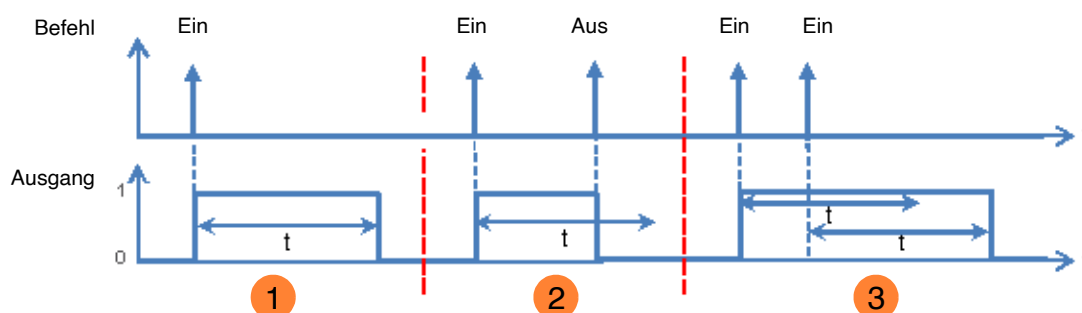
3.8.2.3 Schalten zeitlich begrenzt

Die Sicherheits-Aus-Funktion ermöglicht ein automatisches Ausschalten des Ausgangs nach einer einstellbaren Sicherheits-Aus Zeit. Der Ausgang arbeitet als normaler Schaltausgang wird jedoch zur Sicherheit nach einer Zeit ausgeschaltet.

Beispiel: Dachboden, die Beleuchtung kann normal geschaltet werden geht jedoch spätestens nach 3 h aus.

Parameter	Beschreibung	Wert
Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus	Der Parameter zur Einstellung der Sicherheits-Aus Zeit sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

Funktionsdiagramm



- 1 Senden eines EIN-Befehls: der Ausgang auf EIN, nach Ablauf der Sicherheits-Aus Zeit t wird AUS geschaltet.
- 2 Senden eines EIN-Befehls: der Ausgang schaltet auf EIN.
Senden eines AUS-Befehls vor Ablauf der Sicherheits-Aus Zeit t : der Ausgang schaltet auf AUS.
- 3 Senden eines EIN-Befehls: der Ausgang schaltet auf EIN.
Senden eines EIN-Befehls vor Ablauf der Sicherheits-Aus Zeit t : der Ausgang bleibt auf EIN und die Sicherheits-Aus Zeit t wird erneut gestartet.

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte: **3, 23, ... 383 - Ausgang x - Sicherheits Aus - Schaltobjekt (1 bit - 1.001 DPT_Switch)**

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter legt die Dauer des Zeitbetriebs des Sicherheits-Aus-Schaltobjekt fest, sofern dieser aktiviert ist.	1 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		0 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

3.8.3 Zeitschalter

Mit der Zeitschalterfunktion kann ein Beleuchtungskreis für eine einstellbare Dauer ein- bzw. ausgeschaltet werden. Der Ausgang kann je nach gewählter Betriebsart des Zeitschalters für eine bestimmte Dauer auf EIN oder AUS geschaltet werden. Die Zeitschaltung kann vor Ablauf der Verzögerungszeit unterbrochen werden. Eine einstellbare Ausschalvorwarnung kündigt das Ende der Verzögerungszeit durch eine 1 s dauernde Invertierung des Ausgangszustands an.

Ausgänge 1-20: Funktion	Zeitschalterbetriebsart	Ein
Ausgänge 1-20: Allgemein	Zeitschaltdauer	0 h
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Zeitschaltdauer	3 min
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Zeitschaltdauer, kleinste Zeit 1s	0 s
+ Ausgänge 1-2	Ausschalvorwarnung	☒
- Ausgang 3	Stunden	0 h
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Minuten	0 min
- A1: Zeitschalter	Sekunden	30 s
+ Ausgang 4	Zeitschalter unterbrechbar (mit 0)	☒
+ Ausgang 5	Zeitschalter retriggerbar (mit 1)	☒
+ Ausgang 6	Maximale Vervielfachung der Zeitschaltdauer (Erste 10 s)	Unbegrenzt
+ Ausgang 7	Zeitschaltdauer über Objekt änderbar	☐

3.8.3.1 Zeitschalterbetriebsart

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalterbetriebsart	Bei Aktivierung des Zeitschalters wird der Ausgang für die Zeitschaltdauer: Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Im Wechsel Ein und Aus geschaltet. (Blinkzeit über zusätzliche Parameter einstellbar.)	Ein* Aus Blinken

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt die Zeitschaltdauer.	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		2 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Parameter	Beschreibung	Wert
Blinkdauer Ein (s)	Dieser Parameter bestimmt die Schließdauer des Ausgangskontakts beim Blinken.	5 Sekunden: 5 bis 240 s

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zeitschalterbetriebsart** den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Blinkdauer Aus (s)	Dieser Parameter bestimmt die Öffnungsdauer des Ausgangskontakts für ein Blinken.	5 Sekunden: 5 bis 240 s

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zeitschalterbetriebsart** den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	Beim Blinken des Schaltausgangs sendet das Objekt Statusanzeige Schalten : Den Wert, 1 = Ein. Den Wert, 0 = Aus. Im Wechsel den Wert 1 und 0. (Das Statusobjekt blinkt mit.)	Ein* Aus Schalten

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zeitschalterbetriebsart** den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

* Defaultwert

3.8.3.2 Ausschaltvorwarnung

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausschaltvorwarnung	Vor Ablauf der Zeitschalterdauer wird: Nicht gewarnt. Durch eine 1 s dauernde Invertierung des Ausgangszustands gewarnt. Die Vorlaufzeit dieser Vorwarnung kann eingestellt werden.	Inaktiv Aktiv*

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter legt die Vorlaufzeit der Ausschaltvorwarnung fest.	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		0 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		30 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Ausschaltvorwarnung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

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

3.8.3.3 Konfiguration

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalter unterbrechbar (mit 0)	Bei Empfang des Wertes 0 auf dem Kommunikationsobjekt Zeitschalter wird die Zeitschaltung: Unterbrochen. Nicht unterbrochen.	Ja* Nein

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalter retriggerbar (mit 1)	Der Parameter Maximale Vervielfachung der Zeitschaltdauer (Erste 10 s) wird: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Nein Ja*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Maximale Vervielfachung der Zeitschaltdauer (Erste 10 s)	Werden während der ersten 10 Sekunden der Zeitschaltdauer auf dem Kommunikationsobjekt Zeitschalter mehrere Befehle mit dem Wert 1 empfangen, wird: Unbegrenzt vervielfacht. Maximal 1x vervielfacht 1x. Maximal 1x vervielfacht 2x. Maximal 1x vervielfacht 3x. Maximal 1x vervielfacht 4x. Maximal 1x vervielfacht 5x.	Unbegrenzt* 1x Zeitschaltdauer addieren 2x Zeitschaltdauer addieren 3x Zeitschaltdauer addieren 4x Zeitschaltdauer addieren 5x Zeitschaltdauer addieren

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschaltdauer über Objekt änderbar	Das Kommunikationsobjekt Zeitschaltdauer ist: Ausgeblendet. Eingeblendet, die Zeitschaltdauer kann über den Bus verändert werden.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: [6, 26, ... 386 - Ausgang x - Zeitschaltdauer](#) (3 bytes - 10.001 DPT_TimeOfDay)

* Defaultwert

3.8.4 Szene

Ausgänge 1-20: Funktion	Anzahl verwendeter Szenen	8
Ausgänge 1-20: Allgemein	Szenenspeicherung durch langen Tastendruck	☒
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Quittierung der Szenenspeicherung (Ausgangszustand wechselt für 3s)	☐
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen		
+ Ausgänge 1-2	Ausgangszustand für Szene 1	Inaktiv
- Ausgang 3	Ausgangszustand für Szene 2	Inaktiv
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Ausgangszustand für Szene 3	Inaktiv
- A3: Szenen	Ausgangszustand für Szene 4	Inaktiv
+ Ausgang 4	Ausgangszustand für Szene 5	Inaktiv
+ Ausgang 5	Ausgangszustand für Szene 6	Inaktiv
+ Ausgang 6	Ausgangszustand für Szene 7	Inaktiv
+ Ausgang 7	Ausgangszustand für Szene 8	Inaktiv
+ Ausgang 8		
+ Ausgang 9	Blinkdauer Ein	5 s
	Blinkdauer Aus	5 s
	Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	Ein

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	Wert
Szenenspeicherung durch extra langen Tastendruck	Dieser Parameter ermöglicht das Einlernen und Speichern einer Szene z.B. durch die lange Betätigung > 5 Sekunden) des entsprechenden Tasters.	Inaktiv Aktiv*

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.

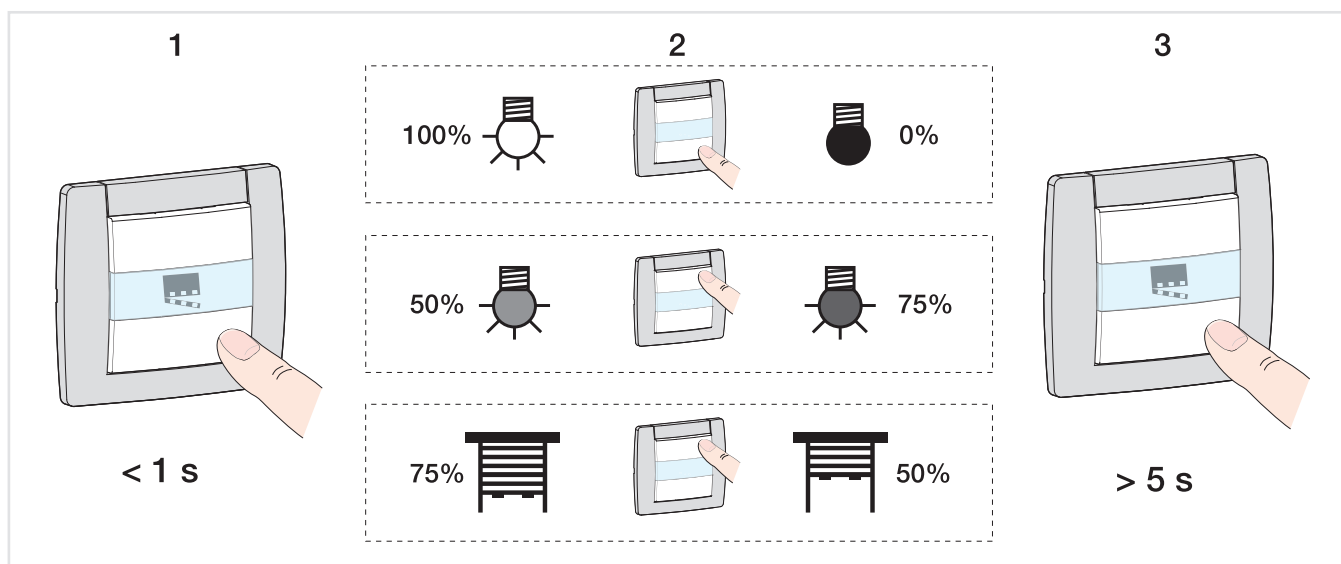
* Defaultwert

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
Beispiel		
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.



Parameter	Beschreibung	Wert
Quittierung der Szenenspeicherung	Das Speichern einer Szene wird durch den Ausgang: Nicht quittiert. Durch eine 3 Sekunden andauernde Invertierung des Ausgangszustandes quittiert.	Inaktiv* Aktiv

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausgangszustand für Szene X	Bei Aktivierung der Szene X wird der Ausgang: Nicht verändert. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Im Wechsel Ein und Aus geschaltet. (Blinkzeit über zusätzliche Parameter einstellbar.)	Inaktiv* Ein Aus Blinken

X = 1 bis 64

*Hinweis: Jeder Ausgang verfügt gemäß dem Parameter **Anzahl verwendeter Szenen** über maximal 64 Szenen.*

*Hinweis: Die Lokale Abspeicherung der Szene wird nicht aufgenommen wenn der parameter **Ausgangszustand für Szene X** Inaktiv oder Blinken ist.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Blinkdauer Ein (s)	Dieser Parameter bestimmt die Schließdauer des Ausgangskontakts beim Blinken.	5 Sekunden: 5 bis 240 s

*Hinweis: Dieser Parameter gilt für alle Szenen des jeweiligen Ausgangs, der den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Blinkdauer Aus (s)	Dieser Parameter bestimmt die Öffnungsdauer des Ausgangskontakts für ein Blinken.	5 Sekunden: 5 bis 240 s

*Hinweis: Dieser Parameter gilt für alle Szenen des jeweiligen Ausgangs, der den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	Beim Blinken des Schaltausgangs sendet das Objekt Statusanzeige Schalten : Den Wert, 1 = Ein. Den Wert, 1 = Aus. Im Wechsel den Wert 1 und 0. (Das Statusobjekt blinkt mit.)	Ein* Aus Schalten

*Hinweis: Dieser Parameter gilt für alle Szenen des jeweiligen Ausgangs, der den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

* Defaultwert

3.8.5 Preset

Ausgänge 1-20: Funktion	Objekte Preset Freigabe	☒
Ausgänge 1-20: Allgemein	Initialwert Freigabe Objekt Preset 1	Wert vor Initialisierung
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Initialwert Freigabe Objekt Preset 2	Wert vor Initialisierung
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Polarität Freigabe Objekt Preset 1	☒ 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben ☐ 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
+ Ausgänge 1-2	Polarität Freigabe Objekt Preset 2	☒ 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben ☐ 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
- Ausgang 3	Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 0	Szenennummer
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Szene wenn Preset 1 = 0	1
- A3: Preset	Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1	Blinken
+ Ausgang 4	Blinkdauer Ein	5 s
+ Ausgang 5	Blinkdauer Aus	5 s
+ Ausgang 6	Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	Ein
+ Ausgang 7	Zustand bei Objekt Preset 2 = log. 0	Zustand beibehalten
+ Ausgang 8	Zustand bei Objekt Preset 2 = log. 1	Zustand beibehalten

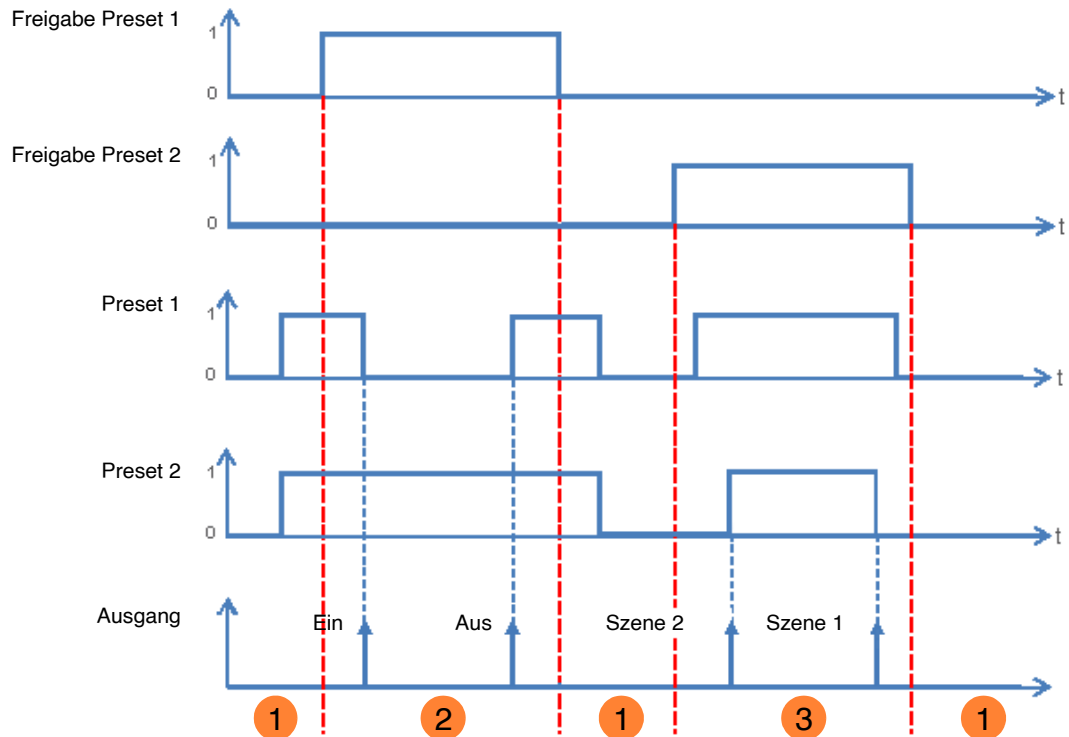
Mit der Preset-Funktion kann ein Ausgang in verschiedene vordefinierte Zustände versetzt werden. Die Preset-Funktion wird über Objekte im 1-Bit-Format aktiviert.

Prinzip der Preset Freigabe:

Die Parameter sind folgend eingestellt:

- Polarität Freigabe Objekt Preset 1: 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben.
- Polarität Freigabe Objekt Preset 2: 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben.
- Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 0: Ein.
- Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1: Aus.
- Zustand bei Objekt Preset 2 = log. 0: Szene 1.
- Zustand bei Objekt Preset 2 = log. 1: Szene 2.

* Defaultwert



- ❶ Die Preset Eingänge haben keinen Einfluss auf den Ausgang.
- ❷ Die Befehle von Preset 1 werden ausgeführt.
- ❸ Die Befehle von Preset 2 werden ausgeführt.

Hinweis: Die Befehle vom Preset werden nicht gleich nach der Freigabe ausgeführt, sondern nur beim Wertwechsel des Presets.

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Preset Freigabe	Das Kommunikationsobjekt Freigabe-Preset 1 und die zugehörigen Parameter sind: Ausgeblendet. Eingeblendet. Dieses Objekt ermöglicht die Freigabe oder Sperre der Funktion Preset 1 durch ein KNX Telegramm.	Inaktiv* Aktiv

*Hinweis: Die Anzahl verfügbarer Preset-Objekte ist vom Parameter **Preset** abhängig. Maximal zwei dieser Objekte können verfügbar sein.*

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte: **10, 30, ... 390 - Ausgang x - Freigabe Preset 1** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Kommunikationsobjekte: **11, 31, ... 391 - Ausgang x - Freigabe Preset 2** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für Preset 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert Freigabe Objekt Preset 1	Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Objektes Freigabe Preset 1 : Auf 0 gesetzt. Auf 1 gesetzt. Entsprechend dem Wert den der Logik Eingang vor der Initialisierung hatte.	0 1 Wert vor Initialisierung*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekte Preset Freigabe** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität Freigabe Objekt Preset 1	Bei Empfang eines Wertes auf dem Objekt Freigabe Preset 1 wird der Preset 1 : Bei Objektwert 1 gesperrt. Bei Objektwert 0 gesperrt.	0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben* 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekte Preset Freigabe** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 0	Bei Empfang des Wertes 0 auf dem Objekt Preset 1 wird der Ausgang: Nicht verändert. Auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Auf einen Szenenwert gesetzt. In Blinkbetrieb versetzt. Auf den Zustand geschaltet der vor dem letzten Empfang des Wertes 1 auf dem Objekt Preset 1 aktiv war.	Zustand beibehalten* Invertieren Ein Aus Szenennummer Blinken Zustand vor Preset 1 = log. 1

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn Preset 1 = 0	Dieser Parameter bestimmt den Wert der Szene wenn: Das Objekt Preset 1 den Wert 0 aufweist. Der Parameter Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 0 den Szenenwert aufweist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1	Bei Empfang des Wertes 1 auf dem Objekt Preset 1 wird der Ausgang: Nicht verändert. Auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Auf einen Szenenwert gesetzt. In Blinkbetrieb versetzt. Auf den Zustand geschaltet der vor dem letzten Empfang des Wertes 1 auf dem Objekt Preset 1 aktiv war.	Zustand beibehalten* Invertieren Ein Aus Szenennummer Blinken Zustand vor Preset 1 = log. 0

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn Preset 1 = 1	Dieser Parameter bestimmt den Wert der Szene wenn: Das Objekt Preset 1 den Wert 1 aufweist. Der Parameter Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1 den Szenenwert aufweist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: Szene 2

Parameter	Beschreibung	Wert
Blinkdauer Ein (s)	Dieser Parameter bestimmt die Schließdauer des Ausgangskontakts beim Blinken.	5 Sekunden: 5 bis 240 s

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 0** oder **Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1** den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Blinkdauer Aus (s)	Dieser Parameter bestimmt die Öffnungsdauer des Ausgangskontakts für ein Blinken.	5 Sekunden: 5 bis 240 s

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 0** oder **Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1** den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	Beim Blinken des Schaltausgangs sendet das Objekt Statusanzeige Schalten: Den Wert, 1 = Ein. Den Wert, 0 = Aus. Im Wechsel den Wert 1 und 0. (Das Statusobjekt blinkt mit.)	Ein* Aus Schalten

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 0** oder **Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1** den folgenden Wert aufweist: **Blinken**.*

* Defaultwert

3.8.6 Sperrfunktion

Ausgänge 1-20: Funktion	Art der Sperre	☒ Ausgang sperren ☐ Objekte sperren
Ausgänge 1-20: Allgemein	Dauer der Sperre	☐ Zeitlich begrenzt ☒ Permanent
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Priorität zwischen Sperre 1 und Sperre 2	Sperre 1 > Sperre 2
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Objekt Statusanzeige Sperre	☒
+ Ausgänge 1-2	Polarität	☒ 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv ☐ 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv
- Ausgang 3	Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Stunden	0 h
- A3: Sperrfunktion	Minuten	10 min
	Sekunden	0 s
+ Ausgang 4	Polarität des Objektes Sperre 1	☒ 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv ☐ 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv
+ Ausgang 5	Zustand bei Sperre 1	Zustand beibehalten
+ Ausgang 6	Zustand nach Sperre 1	Zustand beibehalten
+ Ausgang 7	Polarität des Objektes Sperre 2	☒ 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv ☐ 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv
+ Ausgang 8	Zustand bei Sperre 2	Zustand beibehalten
+ Ausgang 9	Zustand nach Sperre 2	Zustand beibehalten
+ Ausgang 10		

Mit der Sperrfunktion kann ein Ausgang in einem vordefinierten Zustand gesperrt werden.

Priorität: Handbetrieb > Zwangssteuerung > **Sperrfunktion** > Grundfunktionen.

Die Sperrfunktion lässt bis zum Empfang eines Befehls zur Aufhebung der Sperre keine Betätigung zu.

Die Dauer der Sperre kann eingestellt werden.

Parameter	Beschreibung	Wert
Art der Sperre	Die Sperrfunktion wirkt: Direkt auf den Schaltausgang. Solange die Sperre aktiv ist kann der Ausgang nur von Befehlen höherer Priorität gesteuert werden.	Ausgang sperren*
	Ausgangszustand am Ende der Sperre ist einstellbar auf ausgewählte Kommunikationsobjekte. Solange die Sperre aktiv ist kann der Ausgang nur über gezielte auswählbare Objekte gesteuert werden.	Objekte sperren

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Dauer der Sperre	Die Dauer der Sperre ist Zeitlich nicht beschränkt, die Sperre wird erst durch ein Telegramm auf dem Objekt Sperre 1 aufgehoben werden. Ist zeitlich begrenzt, nach Ablauf der Zeit wird die Steuerung des Ausgangs wieder freigegeben.	Permanent* Zeitlich begrenzt

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt die Aktivierungsdauer der Sperrfunktion.	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		15 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Dauer der Sperre** den folgenden Wert aufweist: **Zeitlich begrenzt**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität des Objektes Sperre 1	Bei Empfang eines Wertes auf dem Objekt Sperre 1 wird die Sperre: Bei Objektwert 1 gesperrt. Bei Objektwert 0 deaktiviert. Bei Objektwert 0 gesperrt. Bei Objektwert 1 deaktiviert.	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv* 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für die Sperre 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Priorität zwischen Sperre 1 und Sperre 2	Die Priorität zwischen Sperre 1 und 2 ist wie folgt festgelegt: Sperre 1 hat Vorrang vor Sperre 2. Sperre 2 hat Vorrang vor Sperre 1. Sperre 1 und Sperre 2 haben gleiche Priorität.	Sperre 1 > Sperre 2* Sperre 1 < Sperre 2 Sperre 1 = Sperre 2

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Sperre** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv mit 2 Sperrobjecten**.*

Hinweis: Die Priorität der Sperrfunktion funktioniert unabhängig von der Art der Sperre immer gleich (Ausgang sperren oder Objekte Sperren).

* Defaultwert

Funktionsprinzip der Prioritäten: Falls Sperre 1 > Sperre 2

Aktive Sperrfunktion	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 1	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 2
Keine	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 1	Die Sperre 1 bleibt aktiviert	Trotz der Aktivierungsreihenfolge der Sperre 2 bleibt die Sperre 1 aktiviert
Sperre 2	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 bleibt aktiviert

Falls Sperre 1 = Sperre 2

Aktive Sperrfunktion	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 1	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 2
Keine	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 1	Die Sperre 1 bleibt aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 2	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 bleibt aktiviert

Falls Sperre 1 < Sperre 2

Aktive Sperrfunktion	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 1	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 2
Keine	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 1	Die Sperre 1 bleibt aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 2	Trotz der Aktivierungsreihenfolge der Sperre 1 bleibt die Sperre 2 aktiviert	Die Sperre 2 bleibt aktiviert

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand bei Sperre 1	Wenn die Art der Sperre auf Ausgang sperren eingestellt ist wird bei Aktivierung der Sperre der Ausgang: Nicht verändert. Auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet.	Zustand beibehalten* Invertieren Ein Aus

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für die Sperre 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Steuerung ist über folgende Objekte trotz Sperre 1 möglich:

Die untenstehenden Parameter ermöglichen die Auswahl der Objekte, über die trotz aktiver Sperrfunktion der Ausgang gesteuert werden kann.

Hinweis: Diese Parameter sind nur sichtbar wenn der Parameter **Art der Sperre** den folgenden Wert aufweist: **Objekte sperren**.

* Defaultwert

Parameter	Betroffene Objekte	Wert
Schalten	Schalten	Ja Nein*
Szene	Szene	Ja Nein*
Zeitschalter	Zeitschalter	Ja Nein*
Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb	Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb	Ja Nein*
Schalten zeitlich begrenzt	Sicherheits Aus - Schaltobjekt	Ja Nein*
Preset 1	Preset 1	Ja Nein*
Preset 2	Preset 2	Ja Nein*

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für die Sperre 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand nach Sperre 1	Wenn die Art der Sperre auf Ausgang sperren eingestellt ist wird die Aufhebung der Sperre der Ausgang: Nicht verändert. Auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Auf den Zustand der vor der Sperre aktiv war zurückgeschaltet.	Zustand beibehalten* Invertieren Ein Aus Zustand vor Sperre 1

Hinweis: Die Anwendung dieses Parameters hängt von der Priorität der anderen aktiven Funktionen ab. Wenn eine Funktion mit höherer Priorität aktiv ist, wird dieser Parameter nicht abgespielt. Im Fall, dass zwei Funktionen mit der gleichen Priorität aktiv sind, wird der Parameter der letzten ausgeschalteten Funktion abgespielt.

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für die Sperre 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Sperre	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sperre ist ausgeblendet. Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sperre ist eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: **14, 34, ... 394 - Ausgang x - Statusanzeige Sperre (1 bit - 1.011 DPT_State)**

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sperre sendet: 0 bei Deaktivierung der Sperre. 1 bei Aktivierung der Sperre. 0 bei Aktivierung der Sperre. 1 bei Deaktivierung der Sperre.	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv* 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sperre wird gesendet: Bei aktivieren und deaktivieren der Sperre. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei aktivieren und deaktivieren der Sperre und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Sperre** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Sperre .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		10 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

3.8.7 Zwangssteuerung

Ausgänge 1-20: Funktion	Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung	☒
Ausgänge 1-20: Allgemein	Polarität	☒ 0 = Kein Zwang, 1 = Zwang ☐ 0 = Zwang, 1 = Kein Zwang
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Stunden	0 h
+ Ausgänge 1-2	Minuten	10 min
- Ausgang 3	Sekunden	0 s
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Zustand nach Zwangssteuerung	Zustand beibehalten
- A3: Zwangssteuerung		

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

Priorität: Handbetrieb > **Zwangssteuerung** > Sperrfunktion > Grundfunktionen.

Kein anderer Befehl wird berücksichtigt, wenn die Zwangssteuerung aktiv ist. Nur durch die Beendigung der Zwangssteuerung werden die anderen Befehle wieder zugelassen.

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung und die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung und die zugehörigen Parameter sind eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekte: **16, 36, ... 396 - Ausgang x - Statusanzeige Zwangssteuerung** (1 bit - 1.011 DPT_State)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung sendet: 0 bei Deaktivierung der Zwangssteuerung. 1 bei Aktivierung der Zwangssteuerung. 0 bei Aktivierung der Zwangssteuerung. 1 bei Deaktivierung der Zwangssteuerung.	0 = Kein Zwang, 1 = Zwang* 0 = Zwang, 1 = Kein Zwang

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung wird gesendet: Bei Aktivierung und Deaktivierung der Zwangssteuerung. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei Aktivierung und Deaktivierung der Zwangssteuerung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Zwangssteuerung .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		10 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand nach Zwangssteuerung	Am Ende der Zwangssteuerung wird der Ausgang: Nicht verändert. Auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet. Gezielt eingeschaltet. Gezielt ausgeschaltet. Auf den Zustand der vor der Zwangssteuerung aktiv war zurückgeschaltet. Auf den Zustand geschaltet der entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Zwangssteuerung stattgefunden hätte.	Zustand beibehalten* Invertieren Ein Aus Zustand vor Zwangssteuerung Theoretischer Zustand ohne Zwangssteuerung

Hinweis: Die Anwendung dieses Parameters hängt von der Priorität der anderen aktiven Funktionen ab. Wenn eine Funktion mit höherer Priorität aktiv ist, wird dieser Parameter nicht abgespielt. Im Fall, dass zwei Funktionen mit der gleichen Priorität aktiv sind, wird der Parameter der letzten ausgeschalteten Funktion abgespielt.

* Defaultwert

3.8.8 Betriebsstundenzähler

Die Funktion Betriebsstundenzähler dient zum Zählen der Gesamtbetriebsdauer eines Ausgangs im Zustand EIN oder AUS. Der Betriebsstundenzählsollwert kann über ein Objekt programmiert und verändert werden.

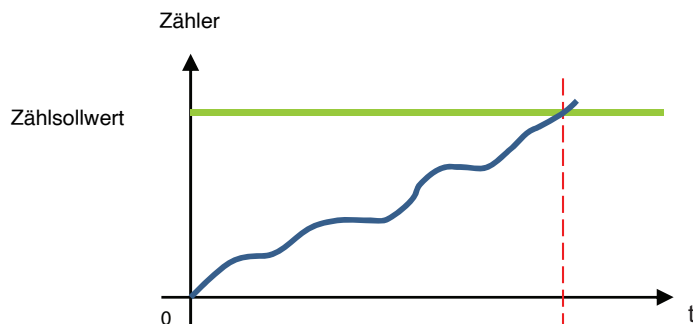
Ausgänge 1-20: Funktion	Zustand der gezählt werden soll	☐ Geöffnet ☒ Geschlossen
Ausgänge 1-20: Allgemein	Hoch- oder herunterzählen	☒ Hochzählen ☐ Herunterzählen
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Betriebsstundenzählsollwert	10000
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Zählsollwert über Objekt änderbar	☐
+ Ausgänge 1-2	Betriebsstundenzählerobjekteinheit	☒ Stunden ☐ Sekunden
- Ausgang 3	Betriebsstundenzählwert senden	Bei Statusänderung
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Wertintervall	100 h
- A3: Betriebsstundenzähler		
+ Ausgang 4	Objekt Zählsollwert erreicht senden	Zyklisch
+ Ausgang 5	Zeit für zyklisches senden	1 h
+ Ausgang 6	Zeit für zyklisches senden	0 min
	Zeit für zyklisches senden	0 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand der gezählt werden soll	Der Betriebsstundenzähler läuft wenn: Der Ausgang geschlossen ist. Der Ausgang geöffnet ist.	Geschlossen* Geöffnet

Parameter	Beschreibung	Wert
Hoch-oder herunterzählen	Der Betriebsstundenzähler zählt: Aufsteigend. Absteigend.	Hochzählen* Herunterzählen

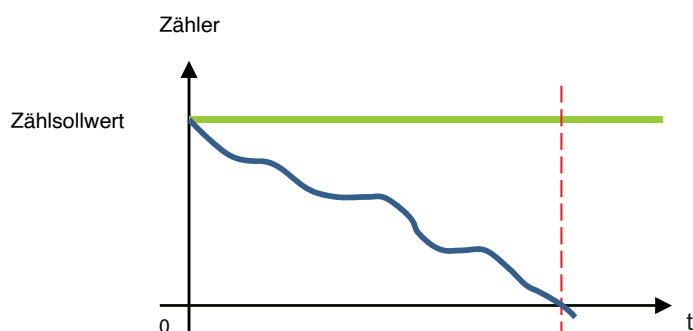
* Defaultwert

Hochzählen:



Der Zähler beginnt ab dem Wert 0 nach oben zu zählen. Sobald der Zählsollwert (Objekt **Betriebsstundenzählsollwert**) erreicht ist, wird das Objekt **Betriebsstundenzähl. erreicht** auf 1 gesetzt und an den Bus geschickt.

Herunterzählen:



Der Zähler beginnt ab dem Betriebsstundenzählsollwert (Objekt **Betriebsstundenzählsollwert**) nach unten zu zählen. Sobald der Zähler bei 0 angekommen ist, wird das Objekt **Betriebsstundenzähl. erreicht** auf 1 gesetzt und an den Bus geschickt.

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsstundenzählsollwert	Dieser Parameter bestimmt den Sollwert des Betriebsstundenzählers.	1 ... 10000* ... 65535

Ein hinaufzählender Zähler beginnt bei 0 zu zählen und zählt hinauf, bis er den Sollwert erreicht hat.
Ein hinunterzählender Zähler beginnt beim Sollwert zu zählen und zählt hinunter, bis er bei 0 angekommen ist.

Parameter	Beschreibung	Wert
Zählsollwert über Objekt änderbar	Das Kommunikationsobjekt Betriebsstundenzählsollwert ist ausgeblendet. Das Kommunikationsobjekt Betriebsstundenzählsollwert ist eingeblendet. Der Wert kann über den KNX Bus verändert werden.	Inaktiv* Aktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsstundenzähler objekteinheit	Die Betriebsstundenzählung erfolgt in: Stunden Sekunden	Stunden* Sekunden

Kommunikationsobjekte: [17, 37, ... 397 - Ausgang x - Betriebsstundenzählwert](#) (2 bytes - 7.007 DPT_Time(h))
[20, 40, ... 400 - Ausgang x - Betriebsstundenzählsollwert](#) (2 bytes - 7.007 DPT_Time(h))

Oder

* Defaultwert

17, 37, ... 397 - Ausgang x - Betriebsstundenzählwert (4 bytes - 13.100 DPT_Time lag(s))
 20, 40, ... 400 - Ausgang x - Betriebsstundenzählsollwert (4 bytes - 13.100 DPT_Time lag(s))

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsstundenzählwert senden	Das Kommunikationsobjekt Betriebsstundenzählwert wird gesendet: Bei jeder Änderung. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

Parameter	Beschreibung	Wert
Wertintervall (h)	Dieser Parameter legt das Wertintervall (in Stunden) für die Sende­häufigkeit des Objekts Betriebsstundenzählsollwert fest.	1 ... 100* ... 65535 (Stunden)

*Hinweis: Wenn das Wertintervall 200 Stunden beträgt, wird das Objekt **Betriebsstundenzählsollwert** jedes Mal versendet wenn der Wert Betriebsstundenzähler um 200 Stunden erhöht wurde.*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Betriebsstundenzählwert senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Betriebsstundenzählsollwert .	1 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Betriebsstundenzählwert senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Zählsollwert erreicht senden	Das Kommunikationsobjekt Betriebsstundenzähl. erreicht wird gesendet: Bei Erreichen des Zählsollwertes. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei Erreichen des Zählsollwertes und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung Zyklisch* Bei Statusänderung und zyklisch

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Betriebsstundenzähl. erreicht .	1 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

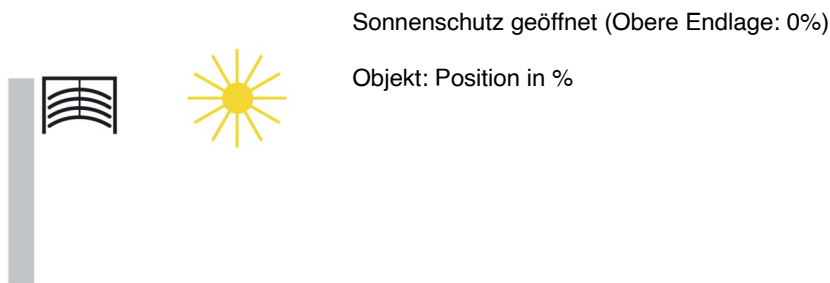
*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Zählsollwert erreicht senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

* Defaultwert

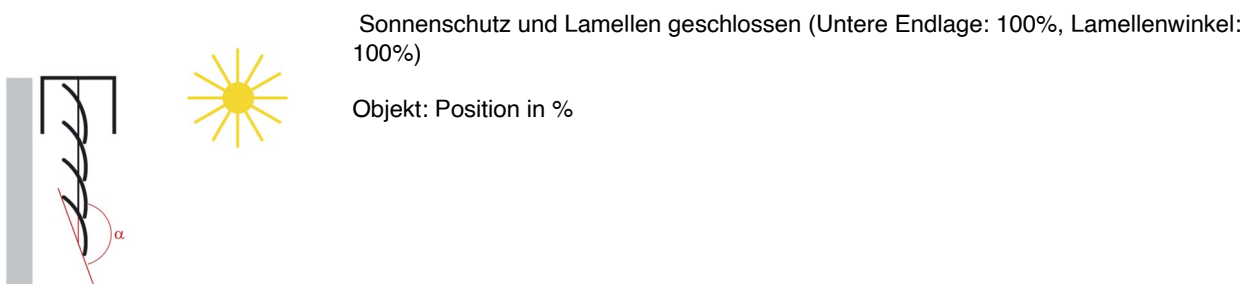
3.9 Funktionen je Rollladen/Jalousie Ausgang

Lamellenstellung bei Horizontal-Lamellen

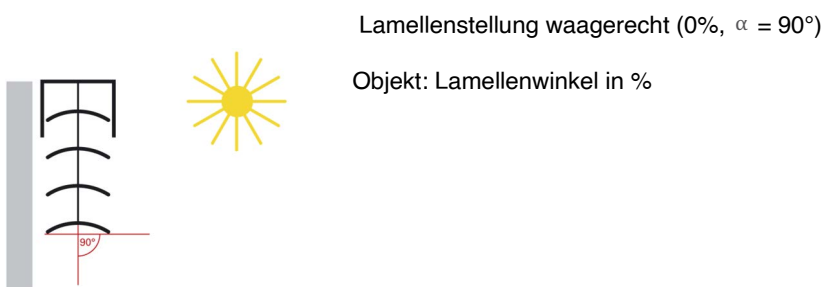
Bei den Aktoren, mit Jalousie-Antrieben mit 2 Endlageschaltern, wird das Anfahren einer Sonnenschutz-Stellung über eine Stellungsangabe in Prozent ermöglicht. Die obere Endlage (d. h. Sonnenschutz vollständig geöffnet) wird über den Wert 0% angesteuert bzw. als Status gemeldet.



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.



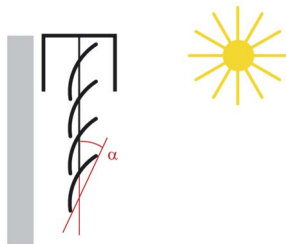
Aus ihrer senkrechten Stellung (vollständig geschlossen, 100%) können die Lamellen bis zu ihrer waagerechten Stellung (vollständig geöffnet, 0% bzw. $= 90^\circ$) verstellt werden. Der verwendete Jalousie-Antrieb bestimmt hierbei, ob dieses Verstellen nahezu stufenlos in vielen kleinen Schritten erfolgen 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° .

* Defaultwert

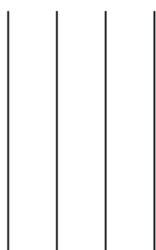
Lamellen-Stellung bei Fahrbeginn (Auf)



Objekt: Lamellenwinkel in %

Lamellenstellung bei Vertikal-Lamellen

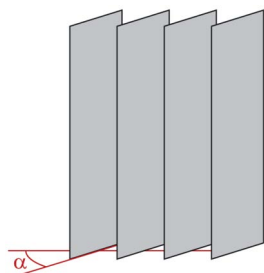
Wird ein innen liegender Blend- oder Sichtschutz mit Vertikal-Lamellen über einen Jalousieaktor angesteuert, so wird diejenige Stellung, bei der die Lamellen vollständig geöffnet sind, als Lamellen-Stellung 0% angesteuert bzw. gemeldet. Die Lamellen bilden dann mit der Fahrtrichtung von Blendschutz vollständig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



Vollständig geöffnete Vertikal-Lamellen (Lamellenwinkel 0%)

Objekt: Lamellenwinkel in %

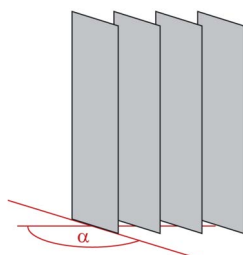
Sind die Lamellen vollständig geschlossen, so wird diese Stellung als Lamellen-Stellung 100% angesteuert bzw. gemeldet. Dies ist diejenige Stellung, in der der Blendschutz aus seiner seitlichen Endlage vor das Fenster gefahren wird. Der Winkel, den die Lamellen mit der Fahrtrichtung bilden, ist hierbei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

* Defaultwert

3.9.1 Funktionsfreigabe

Diese Parameter sind für jeden Ausgang einzeln verfügbar (Paar).

Ausgänge 1-20: Funktion	Betriebsart	☐ Rollladen ☒ Rollladen und Jalousie
Ausgänge 1-20: Allgemein	Laufzeit zur oberen Endlage	2 min
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Laufzeit zur oberen Endlage	0 s
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Laufzeit zur unteren Endlage	2 min
	Laufzeit zur unteren Endlage	0 s
— Ausgänge 1-2	Pause bei Fahrtrichtungswechsel	600 ms
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe	Lamellenschrittzeit	150 ms
+ Ausgang 3	Anzahl Lamellenschritte	12
+ Ausgang 4	Sicherheitsabfahrt (solange gedrückt)	☐
+ Ausgang 5	Handbetrieb aktiv für Ausgang 1-2	☒
+ Ausgang 6	Statusanzeige	☒
+ Ausgang 7	Statusanzeige Position in %	☒
+ Ausgang 8	Statusanzeige Lamellenwinkel in %	☒
+ Ausgang 9	Statusanzeige obere Endlage erreicht	☐
+ Ausgang 10	Statusanzeige untere Endlage erreicht	☐
+ Ausgang 11	Szene	☐
+ Ausgang 12	Sperrfunktion	Inaktiv
	Preset	Inaktiv
	Zwangssteuerung	☐
	Alarm	Inaktiv
	Sonnenschutz	☐

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsart Ausgang x	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

x = 1 bis 8

Hinweis: Diese Objekte sind immer sichtbar.

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte: **1, 41, ... 361 - Ausgänge x-y - Auf/Ab (Langzeit)** (1 bit - 1.008 DPT_UpDown)
2, 42, ... 362 - Ausgänge x-y - Lamellenschritt/Stopp Befehl (Kurzzeit) (1 bit - 1.007 DPT_Step)
3, 43, ... 363 - Ausgänge x-y - Position in % (1 byte - 5.001 DPT_Percentage)

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

Kommunikationsobjekte: **4, 44, ... 364 - Ausgänge x-y - Lamellenwinkel (0-100%)** (1 byte - 5.001 DPT_Percentage)

Parameter	Beschreibung	Wert
Laufzeit zur oberen Endlage	Dieser Parameter definiert die Dauer, die der Kontakt geschlossen werden muss, um die obere Endlage zu erreichen.	2 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Parameter	Beschreibung	Wert
Laufzeit zur unteren Endlage	Dieser Parameter definiert die Dauer, die der Kontakt geschlossen werden muss, um die untere Endlage zu erreichen.	2 Minuten: 0 bis 59 min 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Parameter	Beschreibung	Wert
Pause bei Fahrtrichtungswechsel (ms)	Dieser Parameter definiert, wie lange der Rollladens oder die Jalousie angehalten bleiben muss, bevor die Fahrtrichtung umgekehrt werden kann. Während dieser Dauer sind alle 2 Ausgangskontakte geöffnet.	300 ... 600* ... 10000 ms

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenschrittzeit (ms)	Dieser Parameter definiert, wie lange die Kontakte geschlossen werden müssen, um einen Winkelschritt der Lamellen durchzuführen.	50 ... 150* ... 10000 ms

*Hinweis: Diese Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang x** den folgenden Wert aufweist: **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* ... 60

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

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Sicherheitsabfahrt (solange gedrückt)	Der Ab Kontakt bleibt im Handbetrieb nur solange geschlossen wie die Handbedientaste betätigt wird.	Inaktiv* Aktiv

Hinweis: Diese Funktion wird auch verwendet, um den Befehl zum Schließen einer Schwimmbadplane zu geben, was aus Sicherheitsgründen ebenfalls ein ständigen Tastendruck erfordert.

Parameter	Beschreibung	Wert
Handbetrieb aktiv für Ausgang X	Mit diesem Parameter kann der Handbetrieb für den Ausgang erlaubt werden.	Ja* Nein

X = 1 bis 8

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige	Dieser Parameter erlaubt die Anzeige der verschiedenen Statusanzeigeobjekte des betroffenen Ausgangs.	Ja* Nein

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Position in %	Dieser Parameter gibt das Objekt Position Status in % frei.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: **5, 45, ... 365 - Ausgänge x-y - Position Status in % (1 byte - 5.001 DPT_Percentage)**

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Lamellenwinkel in %	Dieser Parameter gibt das Objekt Lamellenposition Status in % frei.	Inaktiv* Aktiv

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

Kommunikationsobjekte: **6, 46, ... 366 - Ausgänge x-y - Lamellenposition Status in %** (1 byte - 5.001 DPT_Percentage)

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige obere Endlage erreicht	Dieser Parameter gibt das Objekt Obere Endlage erreicht frei.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: **7, 47, ... 367 - Ausgänge x-y - Obere Endlage erreicht** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige untere Endlage erreicht	Dieser Parameter gibt das Objekt Untere Endlage erreicht frei.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: **8, 48, ... 368 - Ausgänge x-y - Untere Endlage erreicht** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Der Reiter Szenen , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte: [9, 49, ... 369 - Ausgänge x-y - Szene](#) (1 byte - 18.001 DPT_SceneControl)

Konfiguration siehe Kapitel: [Szene Rollladen](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Sperrfunktion	Der Reiter Sperrfunktion , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Für 1 Sperr-Objekt eingeblendet. Für 2 Sperr-Objekte eingeblendet.	Inaktiv* 1 Sperrobjekt 2 Sperrobjecten

Kommunikationsobjekte [14, 54, ... 374 - Ausgänge x-y - Sperre 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
Sperre 1

Kommunikationsobjekte [15, 55, ... 375 - Ausgänge x-y - Sperre 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
Sperre 2

Konfiguration siehe Kapitel: [Sperrfunktion Rollladen](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Preset	Der Reiter Preset , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Für 1 Preset-Objekt eingeblendet. Für 2 Preset-Objekte eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv mit 1 Preset Objekt Aktiv mit 2 Preset Objekten

Hinweis: Bei Wertänderung dieses Parameters werden die zugeordneten Parameter und Gruppenadressen gelöscht.

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte **10, 50, ... 370 - Ausgänge x-y - Preset 1** (1 bit - 1.022 DPT_Scene)
Preset 1

Kommunikationsobjekte **11, 51, ... 371 - Ausgänge x-y - Preset 2** 1 bit - 1.022 DPT_Scene)
Preset 2

Konfiguration siehe Kapitel: [Preset Rollladen](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Zwangssteuerung	Der Reiter Zwangssteuerung , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

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

Telegramm bei Zwangsbetriebsobjekt eingegangen		Zustand der Ausgänge
Bit 1	Bit 2	
0	0	Ende der Zwangssteuerung
0	1	Ende der Zwangssteuerung
1	0	Zwangssteuerung Aus
1	1	Zwangssteuerung Ein

Kommunikationsobjekte: **17, 57, ... 377 - Ausgänge x-y - Zwangssteuerung** (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)

Konfiguration siehe Kapitel: [Zwangssteuerung Rollladen](#).

* Defaultwert

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* 1 Alarm Objekt 2 Alarm Objekte 3 Alarm Objekte

Kommunikationsobjekte: [19, 59, ... 379 - Ausgänge x-y - Alarm 1 \(1 bit- 1.005 DPT_Alarm\)](#)

[20, 60, ... 380 - O Ausgänge x-y - Alarm 2 \(1 bit- 1.005 DPT_Alarm\)](#)

[21, 61, ... 381 - Ausgänge x-y - Alarm 3 \(1 bit- 1.005 DPT_Alarm\)](#)

Konfiguration siehe Kapitel: [Alarm](#).

Parameter	Beschreibung	Wert
Sonnenschutz	Der Reiter Sonnenschutz , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind: Ausgeblendet. Eingeblendet.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: [23, 63, ... 383 - Ausgänge x-y - Sonnenschutz Position in % \(1 byte - 5.001 DPT_Percentage\)](#)

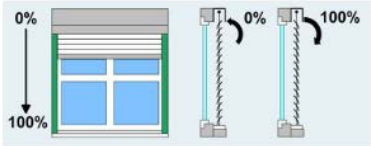
* Defaultwert

Kommunikationsobjekte: **24, 64, ... 384 - Ausgänge x-y - Lamellenwinkel %** (1 byte - 5.001 DPT_Percentage)

Konfiguration siehe Kapitel: [Sonnenschutz](#).

3.9.2 Szene

Ausgänge 1-20: Funktion	Anzahl verwendeter Szenen	8
Ausgänge 1-20: Allgemein	Szenenspeicherung durch langen Tastendruck	☒
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Quittierung der Szenenspeicherung (Ausgangszustand wechselt für 3s)	☐
- A1-20: Statusanzeigen Rollläden		
— Ausgänge 1-2		
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe		
- A1-2: Szenen		
+ Ausgang 3	Position für Szene 1	Inaktiv
+ Ausgang 4	Position für Szene 2	Inaktiv
+ Ausgang 5	Position für Szene 3	Inaktiv
+ Ausgang 6	Position für Szene 4	Inaktiv
+ Ausgang 7	Position für Szene 5	Inaktiv
+ Ausgang 8	Position für Szene 6	Inaktiv
+ Ausgang 9	Position für Szene 7	Inaktiv
	Position für Szene 8	Inaktiv



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 Ausgangs unverändert.

Parameter	Beschreibung	Wert
Szenenspeicherung durch extra langen Tastendruck	Dieser Parameter ermöglicht das Einlernen und Speichern einer Szene z.B. durch die lange Betätigung > 5 Sekunden) des entsprechenden Tasters.	Inaktiv Aktiv*

* Defaultwert

Einlernen und Speichern von Szenen

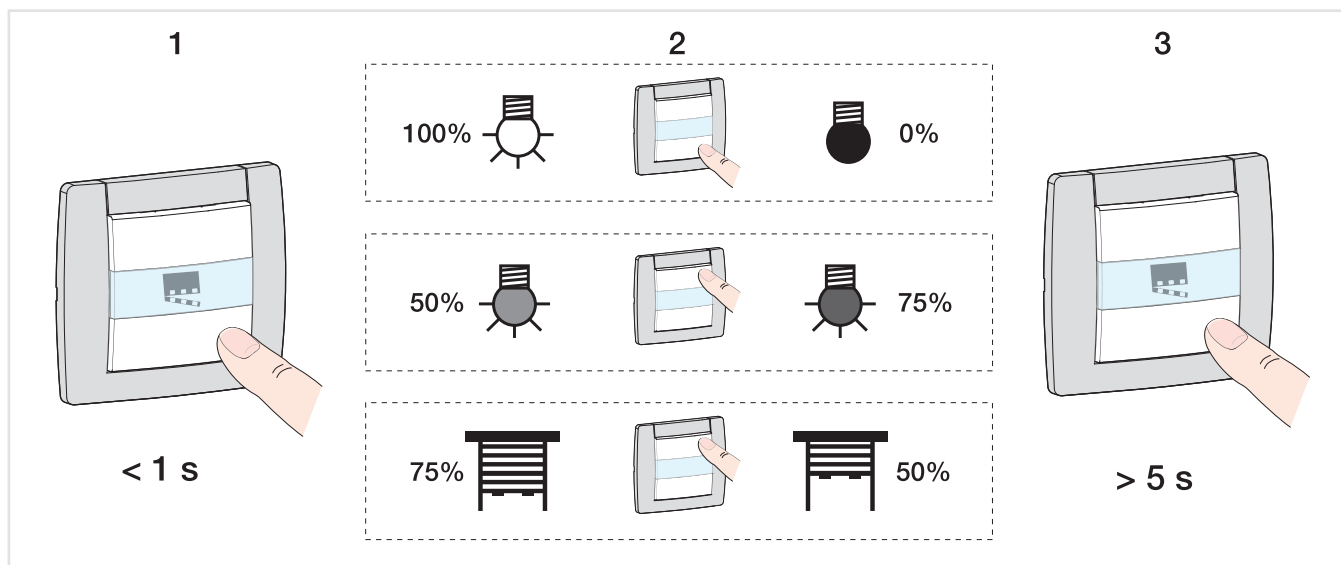
Dieser Vorgang ermöglicht die Änderung und Speicherung einer Szene. Zum Beispiel durch die lokale Betätigung der Taster im Raum oder durch das senden von Werten aus einer Visualisierung.

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
Beispiel		
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.



Parameter	Beschreibung	Wert
Quittierung der Szenenspeicherung	Das Speichern einer Szene wird durch den Ausgang: Nicht quittiert. Durch eine 3 Sekunden andauernde Invertierung des Ausgangszustandes quittiert.	Inaktiv* Aktiv

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Position für Szene X	Bei Aktivierung der Szene X wird der Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die Sonnenschutzfunktion reaktiviert. Die Sonnenschutzfunktion gesperrt.	Inaktiv* Auf Ab Spezifische Position Sonnenschutz Reaktivierung Sonnenschutz deaktivieren

X = 1 bis 64

*Hinweis: Jeder Ausgang verfügt gemäß dem Parameter **Anzahl verwendeter Szenen** über maximal 64 Szenen.*

Hinweis: Die Sonnenschutz-Funktion des ausgewählten Ausganges muss konfiguriert sein. Ist dies nicht der Fall, bleibt der Zustand unverändert. Ist dies nicht der Fall, bleibt der Zustand unverändert.

*Hinweis: Die Lokale Abspeicherung der Szene wird nicht aufgenommen wenn der parameter **Position für Szene X** inaktiv ist.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die für Szene X zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position für Szene X** folgenden Wert hat: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert die Lamellenposition der Jalousie, der nach für Szene X anzuwenden ist.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position für Szene X** den Wert Spezifische Position hat und wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang** den Wert **Jalousie** hat.*

3.9.3 Sperrfunktion

Ausgänge 1-20: Funktion	Art der Sperre	☒ Ausgang sperren ☐ Objekte sperren
Ausgänge 1-20: Allgemein	Dauer der Sperre	☐ Zeitlich begrenzt ☒ Permanent
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Priorität zwischen Sperre 1 und Sperre 2	Sperre 1 > Sperre 2
- A1-20: Statusanzeigen Rollläden	Objekt Statusanzeige Sperre	☒
- Ausgänge 1-2	Polarität	☒ 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv ☐ 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe	Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
- A1-2: Sperrfunktion	Stunden	0 h
+ Ausgang 3	Minuten	10 min
+ Ausgang 4	Sekunden	0 s
+ Ausgang 5	Polarität des Objektes Sperre 1	☒ 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv ☐ 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv
+ Ausgang 6	Position während Sperre 1	Zustand beibehalten
+ Ausgang 7	Position nach Sperre 1	Zustand beibehalten
+ Ausgang 8	Polarität des Objektes Sperre 2	☒ 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv ☐ 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv
+ Ausgang 9	Position während Sperre 2	Zustand beibehalten
+ Ausgang 10	Position nach Sperre 2	Zustand beibehalten

Mit der Sperrfunktion kann ein Ausgang in einem vordefinierten Zustand gesperrt werden.

Priorität: Handbetrieb > Zwangssteuerung > **Sperrfunktion** > Grundfunktionen.

Die Sperrfunktion lässt bis zum Empfang eines Befehls zur Aufhebung der Sperre keine Betätigung zu.

Die Dauer der Sperre kann eingestellt werden.

Parameter	Beschreibung	Wert
Art der Sperre	Die Sperrfunktion wirkt: Direkt auf den Schaltausgang. Solange die Sperre aktiv ist kann der Ausgang nur von Befehlen höherer Priorität gesteuert werden.	Ausgang sperren*
	Ausgangszustand am Ende der Sperre ist einstellbar auf ausgewählte Kommunikationsobjekte. Solange die Sperre aktiv ist kann der Ausgang nur über gezielte auswählbare Objekte gesteuert werden.	Objekte sperren

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Dauer der Sperre	Die Dauer der Sperre ist Zeitlich nicht beschränkt, die Sperre wird erst durch ein Telegramm auf dem Objekt Sperre 1 aufgehoben werden. Ist zeitlich begrenzt, nach Ablauf der Zeit wird die Steuerung des Ausgangs wieder freigegeben.	Permanent* Zeitlich begrenzt

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt die Aktivierungsdauer der Sperrfunktion.	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		15 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Dauer der Sperre** den folgenden Wert aufweist: **Zeitlich begrenzt**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität des Objektes Sperre 1	Bei Empfang eines Wertes auf dem Objekt Sperre 1 wird die Sperre: Bei Objektwert 1 aktiviert. Bei Objektwert 0 deaktiviert. Bei Objektwert 0 aktiviert. Bei Objektwert 1 deaktiviert.	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv* 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für die Sperre 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Priorität zwischen Sperre 1 und Sperre 2	Die Priorität zwischen Sperre 1 und 2 ist wie folgt festgelegt: Sperre 1 hat Vorrang vor Sperre 2. Sperre 2 hat Vorrang vor Sperre 1. Sperre 1 und Sperre 2 haben gleiche Priorität.	Sperre 1 > Sperre 2* Sperre 1 < Sperre 2 Sperre 1 = Sperre 2

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Sperre** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv mit 2 Sperrobjecten**.*

Hinweis: Die Priorität der Sperrfunktion funktioniert unabhängig von der Art der Sperre immer gleich (Ausgang sperren oder Objekte Sperren).

* Defaultwert

Funktionsprinzip der Prioritäten: Falls Sperre 1 > Sperre 2

Aktive Sperrfunktion	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 1	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 2
Keine	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 1	Die Sperre 1 bleibt aktiviert	Trotz der Aktivierungsreihenfolge der Sperre 2 bleibt die Sperre 1 aktiviert
Sperre 2	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 bleibt aktiviert

Falls Sperre 1 = Sperre 2

Aktive Sperrfunktion	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 1	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 2
Keine	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 1	Die Sperre 1 bleibt aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 2	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 bleibt aktiviert

Falls Sperre 1 < Sperre 2

Aktive Sperrfunktion	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 1	Aktivierungsreihenfolge der Sperre 2
Keine	Die Sperre 1 wird aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 1	Die Sperre 1 bleibt aktiviert	Die Sperre 2 wird aktiviert
Sperre 2	Trotz der Aktivierungsreihenfolge der Sperre 1 bleibt die Sperre 2 aktiviert	Die Sperre 2 bleibt aktiviert

Parameter	Beschreibung	Wert
Position während Sperre 1	Während der Sperre 1 wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. 2 Kontakte öffnen. Eine Spezifischen Position anfahren.	Zustand beibehalten* Auf Ab Stopp Spezifische Position

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für die Sperre 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position während Sperre 1** den folgenden Wert aufweist:
Spezifische Position.

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert den anzuwendenden Lamellenposition der Jalousie.	0 ... 5* ... 100

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position während Sperre 1** den Wert **Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang** den Wert **Jalousie** hat.

* Defaultwert

Steuerung ist über folgende Objekte trotz Sperre 1 möglich:

Die untenstehenden Parameter ermöglichen die Auswahl der Objekte, über die trotz aktiver Sperrfunktion der Ausgang gesteuert werden kann.

Hinweis: Diese Parameter sind nur sichtbar wenn der Parameter **Art der Sperre** den folgenden Wert aufweist: **Objekte sperren**.

Parameter	Betroffene Objekte	Wert
Auf/Ab	Auf/Ab (Langzeit)	Ja Nein*
Lamellenwinkel/stopp	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	Ja Nein*
Szene	Szene	Ja Nein*
Position in %	Position in %	Ja Nein*
Lamellenwinkel in %	Lamellenwinkel in %	Ja Nein*
Sonnenschutz Position in %	Sonnenschutz Position in %	Ja Nein*
Sonnenschutz Lamellenwinkel in %	Lamellenwinkel (0-100%)	Ja Nein*
Preset 1	Preset 1	Ja Nein*
Preset 2	Preset 2	Ja Nein*

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für die Sperre 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Position nach Sperre 1	Nach der Sperre 1 wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die Position vor Sperre 1 wieder anfahren. Die Position anfahren, die entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Sperre 1 stattgefunden hätte.	Zustand beibehalten* Auf Ab Spezifische Position Zustand vor Sperre Theoretischer Zustand ohne Sperre 1

Hinweis: Bei **Theoretischer Zustand 1 Sperre** werden Auf/Ab und Lamellenschritt Befehle nicht gespeichert.

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für die Sperre 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Sperre 1** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert den anzuwendenden Lamellenposition der Jalousie.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Sperre 1** den Wert **Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang** den Wert **Jalousie** hat.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Sperre	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sperre ist ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sperre ist eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekte: [16, 56, ... 376 - Ausgänge x-y - Statusanzeige Sperre \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sperre sendet: 0 bei Deaktivierung der Sperre. 1 bei Aktivierung der Sperre. 0 bei Aktivierung der Sperre. 1 bei Deaktivierung der Sperre.	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv* 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sperre wird gesendet: Bei aktivieren und deaktivieren der Sperre. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei aktivieren und deaktivieren der Sperre und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Sperre** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Sperre .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		10 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

* Defaultwert

3.9.4 Preset

Ausgänge 1-20: Funktion	Objekte Preset Freigabe	☒
Ausgänge 1-20: Allgemein	Initialwert Freigabe Objekt Preset 1	Wert vor Initialisierung
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Initialwert Freigabe Objekt Preset 2	Wert vor Initialisierung
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Polarität Freigabe Objekt Preset 1	☒ 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben ☐ 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
- Ausgänge 1-2	Polarität Freigabe Objekt Preset 2	☒ 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben ☐ 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe		
- A1-2: Preset	Position für Preset 1 = 0	Szenennummer
	Szene wenn Preset 1 = 0	1
+ Ausgang 3	Position für Preset 1 = 1	Spezifische Position
+ Ausgang 4	Position (0-100%)	100
+ Ausgang 5	Lamellenwinkel (0-100%)	100
+ Ausgang 6	Position für Preset 2 = 0	Zustand beibehalten
+ Ausgang 7	Position für Preset 2 = 1	Zustand beibehalten

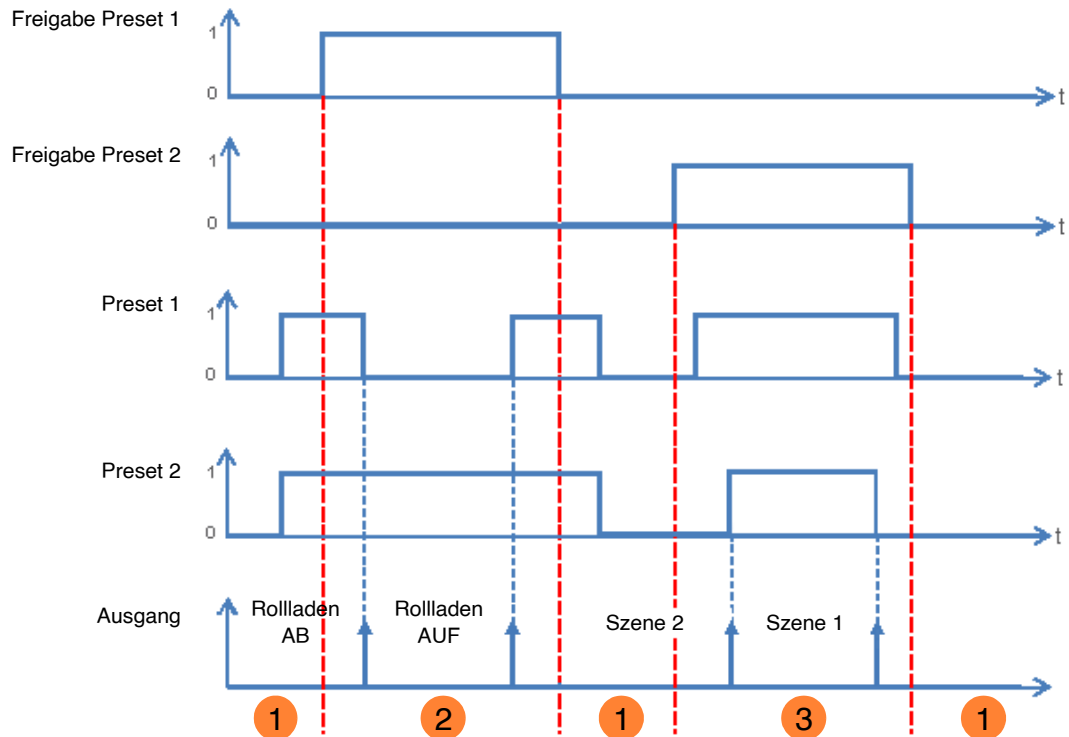
Mit der Preset-Funktion kann ein Ausgang in verschiedene vordefinierte Zustände versetzt werden. Die Preset-Funktion wird über Objekte im 1-Bit-Format aktiviert.

Prinzip der Preset Freigabe:

Die Parameter sind folgend eingestellt:

- Polarität Freigabe Objekt Preset 1: 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben.
- Polarität Freigabe Objekt Preset 2: 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben.
- Position in % für Preset 1 = 0: Rollladen AB.
- Position in % für Preset 1 = 1: Rollladen AUF.
- Position in % für Preset 2 = 0: Szene 1.
- Position in % für Preset 2 = 1: Szene 2.

* Defaultwert



- ❶ Die Preset Eingänge haben keinen Einfluss auf den Ausgang.
- ❷ Die Befehle von Preset 1 werden ausgeführt.
- ❸ Die Befehle von Preset 2 werden ausgeführt.

Hinweis: Die Befehle vom Preset werden nicht gleich nach der Freigabe ausgeführt, sondern nur beim Wertwechsel des Presets.

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekte Preset Freigabe	Das Kommunikationsobjekt Freigabe-Preset 1 und die zugehörigen Parameter sind: Ausgeblendet. Eingeblendet. Dieses Objekt ermöglicht die Freigabe oder Sperre der Funktion Preset 1 durch ein KNX Telegramm.	Inaktiv* Aktiv

*Hinweis: Die Anzahl verfügbarer Preset-Objekte ist vom Parameter **Preset** abhängig. Maximal zwei dieser Objekte können verfügbar sein.*

Kommunikationsobjekte: [12, 52, ... 372 - Ausgänge x-y - Freigabe Preset 1 \(1 bit - 1.003 DPT_Enable\)](#)

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte: **13, 53, ... 373 - Ausgänge x-y - Freigabe Preset 2 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)**

Hinweis: Die Parameter und Objekte sind für Preset 2 identisch ; Es werden lediglich die Begriffe angepasst.

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert Freigabe Objekt Preset 1	Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Objektes Freigabe Preset 1 : Auf 0 gesetzt. Auf 1 gesetzt. Entsprechend dem Wert den der Logik Eingang vor der Initialisierung hatte.	0 1 Wert vor Initialisierung*

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekte Preset Freigabe** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität Freigabe Objekt Preset 1	Bei Empfang eines Wertes auf dem Objekt Freigabe Preset 1 wird der Preset 1 : Bei Objektwert 1 gesperrt. Bei Objektwert 0 gesperrt.	0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben* 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekte Preset Freigabe** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Position in % für Preset 1 = 0	Bei Preset 1 = 0 wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. 2 Kontakte öffnen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren. Die Sonnenschutzfunktion reaktiviert. Die Sonnenschutzfunktion gesperrt. Die Position vor Preset 1 = 1 wieder anfahren	Zustand beibehalten* Auf Ab Stopp Spezifische Position Szenennummer Sonnenschutz aktivieren Sonnenschutz deaktivieren Zustand vor Preset 1 = log. 1

* Defaultwert

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

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position in % für Preset 1 = 0** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert den anzuwendenden Lamellenposition der Jalousie.	0* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position in % für Preset 1 = 0** den Wert **~Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang** den Wert **Jalousie** hat.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szenennummer für Preset 1 = 0	Dieser Parameter bestimmt den Wert der Szene wenn: Das Objekt Preset 1 den Wert 0 aufweist. Der Parameter Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 0 den Szenenwert aufweist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

Parameter	Beschreibung	Wert
Position in % für Preset 1 = 1	Bei Preset 1 = 0 wird der Rollladen /Jalousie Ausgang Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. 2 Kontakte öffnen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren. Die Sonnenschutzfunktion reaktiviert. Die Sonnenschutzfunktion gesperrt. Die Position vor Preset 1 = 0 wieder anfahren	Zustand beibehalten* Auf Ab Stopp Spezifische Position Szenennummer Sonnenschutz aktivieren Sonnenschutz deaktivieren Zustand vor Preset 1 = log. 0

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

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position in % für Preset 1 = 1** den folgenden Wert aufweist: **Spezifische Position**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert den anzuwendenden Lamellenposition der Jalousie.	0* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position in % für Preset 1 = 1** den Wert ~**Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang** den Wert **Jalousie** hat.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szenennummer für Preset 1 = 1	Dieser Parameter bestimmt den Wert der Szene wenn: Das Objekt Preset 1 den Wert 1 aufweist. Der Parameter Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1 den Szenenwert aufweist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 2

* Defaultwert

3.9.5 Zwangssteuerung

Ausgänge 1-20: Funktion	Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung	☒
Ausgänge 1-20: Allgemein	Polarität	☒ 0 = Kein Zwang, 1 = Zwang ☐ 0 = Zwang, 1 = Kein Zwang
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Stunden	0 h
- Ausgänge 1-2	Minuten	10 min
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe	Sekunden	0 s
- A1-2: Zwangssteuerung	Position nach Zwangssteuerung	Zustand beibehalten

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

Priorität: Handbetrieb > **Zwangssteuerung** > Sperrfunktion > Grundfunktionen.

Kein anderer Befehl wird berücksichtigt, wenn die Zwangssteuerung aktiv ist. Nur durch die Beendigung der Zwangssteuerung werden die anderen Befehle wieder zugelassen.

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung und die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet.	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung und die zugehörigen Parameter sind eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekte: [18, 58, ... 378 - Ausgänge x-y - Statusanzeige Zwangssteuerung \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung sendet: 0 bei Deaktivierung der Zwangssteuerung. 1 bei Aktivierung der Zwangssteuerung. 0 bei Aktivierung der Zwangssteuerung. 1 bei Deaktivierung der Zwangssteuerung.	0 = Kein Zwang, 1 = Zwang* 0 = Zwang, 1 = Kein Zwang

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung wird gesendet: Bei Aktivierung und Deaktivierung der Zwangssteuerung. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei Aktivierung und Deaktivierung der Zwangssteuerung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Zwangssteuerung .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		10 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Position nach Zwangssteuerung	Nach der Zwangssteuerung wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die Position vor Zwangssteuerung wieder anfahren. Die Position anfahren, die entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Zwangssteuerung stattgefunden hätte.	Zustand beibehalten* Auf Ab Spezifische Position Zustand vor Zwangssteuerung Theoretischer Zustand ohne Zwangssteuerung

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die bei Auslösen der Zwangssteuerung zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Zwangssteuerung** folgenden Wert hat: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert die bei Auslösen der Zwangssteuerung einzustellende Lamellenposition der Jalousie.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Zwangssteuerung** den Wert **Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang** den Wert **Jalousie** hat.*

3.9.6 Alarm

Ausgänge 1-20: Funktion	Alarm 1	☐ Zeitlich begrenzt ☒ Permanent
Ausgänge 1-20: Allgemein	Position bei Alarm 1	Zustand beibehalten
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Position nach Alarm 1	Zustand beibehalten
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Alarm 2	☐ Zeitlich begrenzt ☒ Permanent
- Ausgänge 1-2	Position bei Alarm 2	Zustand beibehalten
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe	Position nach Alarm 2	Zustand beibehalten
- A1-2: Alarm	Alarm 3	☐ Zeitlich begrenzt ☒ Permanent
+ Ausgang 3	Position bei Alarm 3	Zustand beibehalten
+ Ausgang 4	Position nach Alarm 3	Zustand beibehalten
+ Ausgang 5	Priorität zwischen Alarm 1, 2 und 3	Alarm 1 > Alarm 2 > Alarm 3
+ Ausgang 6	Objekt Statusanzeige Alarm	☒
+ Ausgang 7	Polarität	☒ 0 = Kein Alarm, 1 = Alarm
+ Ausgang 8		☐ 0 = Alarm, 1 = Kein Alarm
+ Ausgang 9	Senden	Bei Statusänderung
+ Ausgang 10	Überwachungszeit	☒
+ Ausgang 11	Stunden	0 h
+ Ausgang 12	Minuten	30 min
	Sekunden	0 s

3.9.6.1 Alarm 1 bis 3

Parameter	Beschreibung	Wert
Alarm X	Dieser Parameter definiert, ob die Alarmfunktion permanent oder zeitlich begrenzt ist.	Permanent* Zeitlich begrenzt

Permanent: Die Funktion ist bis zum Empfang einer Alarmaufhebung aktiv.

Zeitlich begrenzt: Die Funktion wird für eine bestimmte Dauer aktiviert. Am Ende dieser Verzögerung ist der Alarm nicht mehr aktiv. Um die Alarmfunktion wieder für eine bestimmte Dauer einzuschalten, ist eine erneute Aktivierung der Funktion erforderlich.

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt die Aktivierungsdauer der Alarmfunktion.	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		30 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Alarm X** den folgenden Wert aufweist: **Zeitlich begrenzt**.*

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Position bei Alarm X	Bei Alarm X wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. 2 Kontakte öffnen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren.	Zustand beibehalten* Auf Ab Stopp Spezifische Position Szenennummer

X = 1 bis 3

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die bei Auslösen des betroffenen Alarms zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position bei Alarm X** folgenden Wert hat: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert die bei Auslösung des betroffenen Alarms einzustellende Lamellenposition der Jalousie.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position bei Alarm X** den Wert **Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang** den Wert **Jalousie** hat.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Dieser Parameter definiert die bei Auslösung des betroffenen Alarms zu aktivierende Szenennummer.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

X = 1 bis 3

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position bei Alarm X** folgenden Wert hat: **Szene**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Positon nach Alarm X	Nach Alarm X wird der Rollladen /Jalousie Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. 2 Kontakte öffnen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren. Die Position vor Zwangssteuerung wieder anfahren. Die Position anfahren, die entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Alarm stattgefunden hätte.	Zustand beibehalten* Auf Ab Stopp Spezifische Position Szenennummer Position vor Alarm Theoretischer Zustand ohne Alarm X

X = 1 bis 3

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Position (0-100%)	Mit diesem Parameter wird die bei Auslösen des betroffenen Alarms zu verwendende Position des Rollladens oder der Jalousie definiert.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Alarm X** folgenden Wert hat: **Spezifische Position**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert die bei Auslöschung des betroffenen Alarms einzustellende Lamellenposition der Jalousie.	0 ... 5* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der **Parameter Position nach Alarm X** den Wert **Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Betriebsart Ausgang** den Wert **Jalousie** hat.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Dieser Parameter definiert die bei Auslöschung des betroffenen Alarms zu aktivierende Szenennummer.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

X = 1 bis 3

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Alarm X** folgenden Wert hat: **Szene**.*

Wenn mehrere Alarmer gleichzeitig ausgelöst werden, werden die mit dem Alarm verbundenen Befehle mit der höchsten Priorität ausgeführt. Die folgenden Parameter ermöglichen die Definition dieser Prioritäten je nach Alarmanzahl.

Parameter	Beschreibung	Wert
Priorität zwischen Alarm 1 und 2	Dieser Parameter definiert die Priorität zwischen 2 Alarmfunktionen.	Alarm 1 > Alarm 2* Alarm 2 > Alarm 1

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Alarm** den folgenden Wert aufweist: **2 Alarm Objekte**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Priorität zwischen Alarm 1, 2 und 3	Dieser Parameter definiert die Priorität zwischen 3 Alarmfunktionen.	Alarm 1 > Alarm 2 > Alarm 3* Alarm 1 > Alarm 3 > Alarm 2 Alarm 2 > Alarm 1 > Alarm 3 Alarm 2 > Alarm 3 > Alarm 1 Alarm 3 > Alarm 1 > Alarm 2 Alarm 3 > Alarm 2 > Alarm 1

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Alarm** den folgenden Wert aufweist: **3 Alarm Objekte**.*

3.9.6.2 Statusanzeige Alarm

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Alarm	Dieser Parameter ermöglicht die Freigabe des Objekts Alarm Statusanzeige . Dieses Objekt ermöglicht das Versenden des Zustands der Alarmfunktion des Geräts an den KNX-Bus.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: [22, 62, ... 382 - Ausgänge x-y - Statusanzeige Alarm \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Objekt Alarm Statusanzeige sendet: 0 wenn kein Alarm aktiv ist. 1 wenn einer der drei Alarme aktiv ist. 1 wenn kein Alarm aktiv ist. 0 wenn einer der drei Alarme aktiv ist.	0 = Kein Alarm, 1 = Alarm* 0 = Alarm, 1 = Kein Alarm

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Alarm Statusanzeige wird gesendet: Bei aktivieren und deaktivieren des Alarms. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei aktivieren und deaktivieren des Alarms und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Objekt Alarm Statusanzeige** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Sperre .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		30 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.

* Defaultwert

3.9.6.3 Überwachungszeit Alarm

Parameter	Beschreibung	Wert
Überwachungszeit	Die Objekte Alarm 1-3 Erwarten kein zyklisches Signal. Erwarten ein zyklisches 0 Signal. Bleibt dieses Signal aus wird die Alarmfunktion automatisch aktiviert die Rollläden/Jalousien in die durch den Parameter Position bei Alarm X definierte Position gebracht.	Inaktiv* Aktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter definiert die maximale Dauer zwischen 2 Signalen auf dem Kommunikationsobjekt Sicherheitsverriegelung.	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		15 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Überwachungszeit** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

* Defaultwert

3.9.7 Sonnenschutz

Ausgänge 1-20: Funktion	Sonnenschutzart	Positions und Lamellenwinkel Objekte
Ausgänge 1-20: Allgemein	Sonnenschutz sperren bei lokaler Steuerung	☒
- A1-20: Statusanzeigen schalten	Sperren bei	Auf/Ab & Lamelle./Stopp Befehl
- A1-20: Statusanzeigen Rollladen	Sonnenschutzsperre ist	☐ Zeitlich begrenzt ☒ Permanent
- Ausgänge 1-2		
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe	Objekt Freigabe Sonnenschutz	☒
- A1-2: Sonnenschutz	Polarität	☒ 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben ☐ 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
+ Ausgang 3	Initialwert	0
+ Ausgang 4	Position nach Sonnenschutz	Zustand beibehalten
+ Ausgang 5		
+ Ausgang 6	Objekt Statusanzeige Sonnenschutz	☒
+ Ausgang 7	Polarität	☒ 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben ☐ 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
+ Ausgang 8	Senden	Bei Statusänderung
+ Ausgang 9		

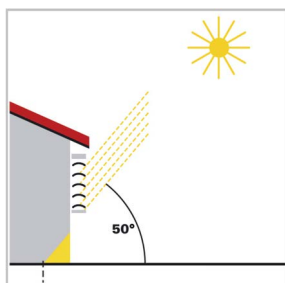
Allgemeine Beschreibung zu Sonnenschutzsteuerungen:

Schattenkanten- und Lamellennachführung

Bei der Schattenkantennachführung wird der Sonnenschutz nicht vollständig sondern nur so weit herab gefahren, dass die Sonne noch eine parametrierbare Strecke weit in den Raum hinein scheinen kann (z.B. 50 cm). So hat der Raumnutzer weiterhin Ausblick ins Freie, und auf der Fensterbank stehende Pflanzen können weiterhin vom Sonnenlicht profitieren.

Hinweis: Die Schattenkantennachführung ist nur bei einem Sonnenschutz nutzbar, der von oben nach unten herab gefahren wird (Wie z.B. bei Rollläden, textilem Sonnenschutz oder Jalousien mit horizontalen Lamellen). Diese Funktion ist bei einem Sonnenschutz, der von einer Seite aus oder von beiden Seiten vor ein Fenster gezogen wird, nicht nutzbar.

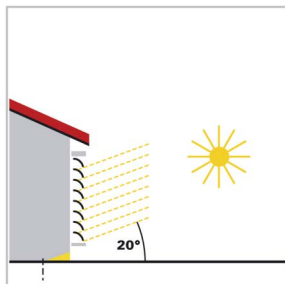
Bei der Lamellennachführung werden die waagerechten Lamellen von Jalousien nicht vollständig geschlossen, sondern dem Sonnenstand angepasst und automatisch so gestellt, dass die Sonne nicht direkt in den Raum scheinen kann. Zwischen den Lamellen kann jedoch weiterhin diffuses Tageslicht in den Raum fallen und zur blendfreien Raumbelichtung beitragen. Durch die Lamellennachführung bei einer außen liegenden Jalousie werden ein Wärme-Eintrag durch Sonnenschein in den Raum vermieden und gleichzeitig die Stromkosten der Raumbelichtung gesenkt.



Sonnenschutz bei hohem Sonnenstand

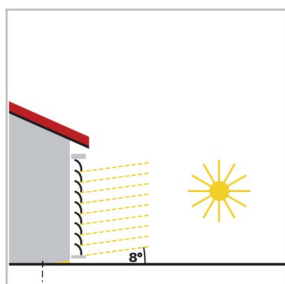
Der Sonnenschutz wurde nur teilweise geschlossen und automatisch nur so weit herab gefahren, dass die Sonne nicht weiter in den Raum scheinen kann, als über die maximal zulässige Eindringtiefe vorgegeben.

Die Lamellen können fast waagrecht gestellt werden, ohne dass die Sonne direkt in den Raum scheint.



Sonnenschutz bei mittlerem Sonnenstand

Der Sonnenschutz wurde automatisch weiter herab gefahren, damit die maximal zulässige Eindringtiefe der Sonne in den Raum nicht berschritten wird. Die Lamellen wurden automatisch ein Stück weit geschlossen, damit die Sonne nicht direkt in den Raum scheinen kann. Trotzdem kann diffuses Tageslicht weiterhin in den Raum gelangen und so zur Raumbelichtung beitragen (Tageslichtnutzung).



Sonnenschutz bei tiefem Sonnenstand

Der Sonnenschutz wurde automatisch fast ganz herab gefahren, damit die Sonne nicht zu weit in den Raum scheint. Die Lamellen wurden automatisch weiter geschlossen, damit die Sonne nicht direkt herein scheinen kann.

Parameter	Beschreibung	Wert
Sonnenschutzart	Eine externe Sonnenschutzsteuerung sendet zur Positionierung der Behänge die folgenden Befehle: Positionierung und Lamellenverstellung. Nur Positionierung. Nur Lamellenverstellung.	Positions und Lammenwinkel Objekte* Nur Positions Objekt Nur Lamellenwinkel Objekt

*Hinweis: Diese Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter **Sonnenschutzart** den folgenden Wert aufweist: **Positions und Lammenwinkel Objekte** oder **Nur Positions Objekt**.*

Kommunikationsobjekte: [23, 63, ... 383 - Ausgänge x-y - Sonnenschutz Position in % \(1 byte - 5.001 DPT_Percentage\)](#)

*Hinweis: Diese Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter **Sonnenschutzart** den folgenden Wert aufweist: **Positions und Lammenwinkel Objekte** oder **Nur Lamellenwinkel Objekt**.*

Kommunikationsobjekte: [24, 64, ... 384 - Ausgänge x-y - Sonnenschutz Lamellenw. in % \(1 byte - 5.001 DPT_Percentage\)](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Sonnenschutz sperren bei lokaler Steuerung	Dieser Parameter ermöglicht die Sperre der Objekte Sonnenschutz Position in% und Sonnenschutz Lamellenw. in% nach Betätigung der Rolllade/Jalousie mit örtlichen KNX Bedienelementen. Bei Aktivierung dieser Funktion wird zusätzlich das Objekt Sonnenschutz reaktivieren, eingeblendet. Dieses erlaubt eine erneute Aktivierung der beiden Sonnenschutz Objekte.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: **26, 66, ... 386 - Ausgänge x-y - Sonnenschutz Reaktivierung** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Parameter	Beschreibung	Wert
Sperren bei	Dieser Parameter legt fest bei welchen örtlichen Steuerbefehlen der Sonnenschutz gesperrt wird: Nur nach Auf/Ab (Langzeit.) Befehlen. Nur nach Lamellenschr. (Kurzzeit) Befehlen. Nach Auf/Ab und Lamellenschr. Befehlen. Nach allen Basisbefehlen.	Auf/Ab Befehl Lamellenschritt/Stopp Befehl Auf/Ab & Lamelle./Stopp Befehl* Alle Basis Befehlen

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Sonnenschutz sperren bei lokaler Steuerung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Hinweis: Alle Basisbefehle entspricht den Befehlen mit der niedrigsten Priorität (Szenen, Preset, usw...)

Parameter	Beschreibung	Wert
Sonnenschutzsperre	Dieser Parameter definiert, ob die Sperre der Sonnenschutzfunktion permanent oder zeitlich begrenzt ist. Die Sperre ist bis zum Empfang eines Signales auf dem das Objekt Sonnenschutz Reaktivierung aktiv (abhängig von der Polarität). Die Sperre ist für eine einstellbare Zeit aktiv. Nach Ablauf der Zeit werden die Sonnenschutzobjekte wieder verarbeitet.	Permanent* Zeitlich begrenzt

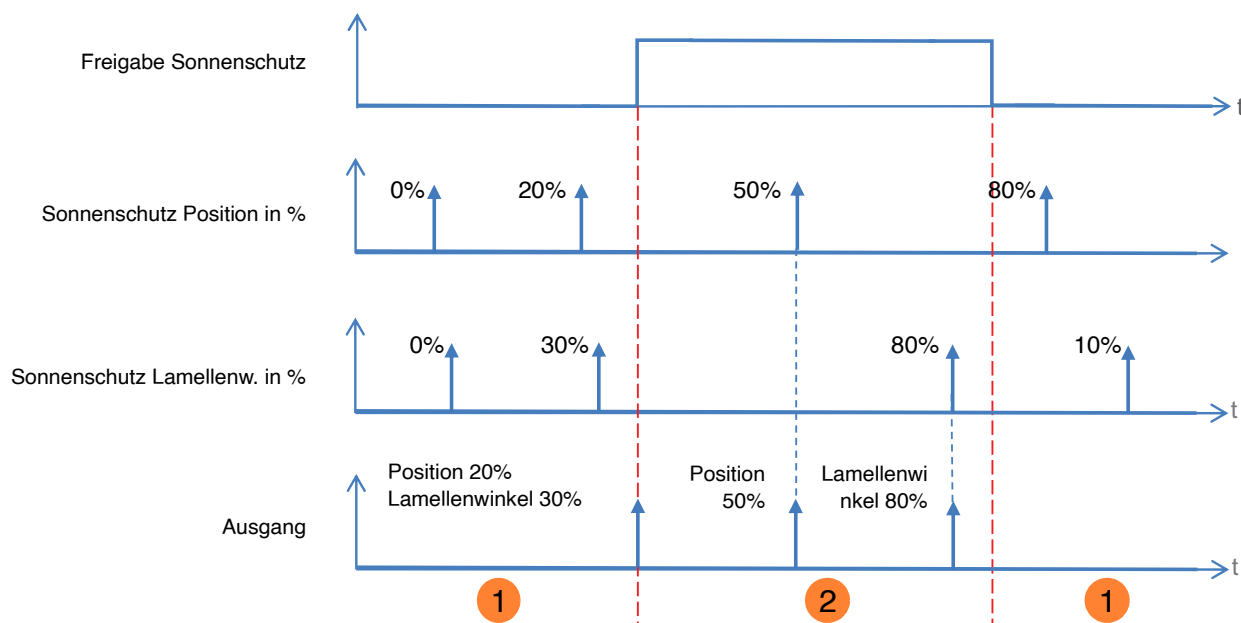
Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Freigabe Sonnenschutz	Mit diesem Parameter kann das Objekt Freigabe Sonnenschutz des Geräts aktiviert oder deaktiviert werden.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: **25, 65, ... 385 - Ausgänge x-y - Freigabe Sonnenschutz** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Prinzip der Sonnenschutz Funktion Freigabe

Die Parameter sind folgend eingestellt:

Freigabe Sonnenschutz: 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben



- ❶ Die Sonnenschutz Funktion hat keinen Einfluss auf den Ausgang.
- ❷ Die Befehle von der Sonnenschutz Funktion werden ausgeführt.

Hinweis: Die Befehle der Sonnenschutz Funktion werden gleich nach Freigabe ausgeführt.

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Dieser Parameter definiert, wie das Gerät bei Empfang eines Telegramms am Objekt Freigabe Sonnenschutz reagiert: 0 = Sonnenschutz gesperrt (Aus) 1 = Sonnenschutz freigegeben (Ein) 0 = Sonnenschutz freigegeben (Ein) 1 = Sonnenschutz gesperrt (Aus)	0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben* 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Objekt Freigabe Sonnenschutz** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert	Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Objektes Freigabe Sonnenschutz: Auf 0 gesetzt. Auf 1 gesetzt. Entsprechend dem Wert den das Objekt vor der Initialisierung hatte.	0* 1 Wert vor Initialisierung

Parameter	Beschreibung	Wert
Position nach Sonnenschutz	Nach Sperre des Sonnenschutzes durch eine 0 auf dem Objekt Freigabe Sonnenschutz wird der Ausgang: Nicht verändert. Den Auf Kontakt schließen. Den Ab Kontakt schließen. Eine Spezifischen Position anfahren. Die in einer Szene eingestellte Position anfahren. Die Position vor Zwang wieder anfahren.	Zustand beibehalten* Auf Ab Spezifische Position Szenennummer Position vor Sonnenschutz

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

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Sonnenschutz** den Wert **Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Sonnenschutzart** den Wert **Positions- und Lamellenpositionobjekt** oder **Nur Positionsobjekte** hat.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Lamellenwinkel (0-100%)	Dieser Parameter definiert den anzuwendenden Lamellenposition der Jalousie.	0* ... 100

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Sonnenschutz** den Wert **Spezifische Position** hat und wenn der Parameter **Sonnenschutzart** den Wert **Positions- und Lamellenpositionobjekt** oder **Nur Lamellenpositionobjekte** hat.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Dieser Parameter definiert die Szenennummer, die nach dem Sonnenschutz zu aktivieren ist.	Szene 1 ... 64 Defaultwert: 1

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Position nach Sonnenschutz** den folgenden Wert aufweist: **Szene**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Sonnenschutz.	Des Objekts Statusanzeige Sonnenschutz . Dieses Objekt ermöglicht das Versenden des Zustands des Sonnenschutzes des Geräts an den KNX-Bus.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikationsobjekte: [27, 67, ... 387 - Ausgänge x-y - Statusanzeige Sonnenschutz \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Dieser Parameter definiert, die Polarität des Objektes Statusanzeige Sonnenschutz : 0 = Sonnenschutz gesperrt 1 = Sonnenschutz freigegeben 0 = Sonnenschutz freigegeben 1 = Sonnenschutz gesperrt	0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben* 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Sonnenschutz** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Sonnenschutz wird gesendet: Bei aktivieren und deaktivieren der Sperre. Zyklisch nach einstellbarer Zeit. Bei aktivieren und deaktivieren der Sperre und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Sonnenschutz** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Statusanzeige Sonnenschutz .	0 Stunden: 0 bis 23 h
Minuten (min)		30 Minuten: 0 bis 59 min
Sekunden (s)		0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Senden** den folgenden Wert aufweist: **Zyklisch** oder **Bei Statusänderung und zyklisch**.*

4. Kommunikationsobjekte

4.1 Kommunikationsobjekte Allgemein

Die folgende Tabelle stellt eine Liste der verfügbaren Objekte dar. Sie gilt für die in diesem Dokument beschriebenen Geräte. Nur die Nummern der Objekte sind unterschiedlich, abhängig von der Anzahl der Ausgänge, über die das Gerät verfügt.

	Anzahl	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
	401	Ausgänge 1-20: Schalten	Sperre des Handbetriebs	1 Bit	K	L	S	-
	402	Ausgänge 1-20: Schalten	Statusanzeige Handbetrieb	1 Bit	K	L	-	Ü
	403	Logik Block 1 Schalten	Freigabe	1 Bit	K	L	S	-
	404	Logik Block 1 Schalten	Eingang 1	1 Bit	K	L	S	-
	405	Logik Block 1 Schalten	Eingang 2	1 Bit	K	L	S	-
	406	Logik Block 1 Schalten	Eingang 3	1 Bit	K	L	S	-
	407	Logik Block 1 Schalten	Eingang 4	1 Bit	K	L	S	-
	408	Logik Block 1 Schalten	Logik Ausgang	1 Bit	K	L	-	Ü
	409	Logik Block 2 Schalten	Freigabe	1 Bit	K	L	S	-
	410	Logik Block 2 Schalten	Eingang 1	1 Bit	K	L	S	-
	411	Logik Block 2 Schalten	Eingang 2	1 Bit	K	L	S	-
	412	Logik Block 2 Schalten	Eingang 3	1 Bit	K	L	S	-
	413	Logik Block 2 Schalten	Eingang 4	1 Bit	K	L	S	-
	414	Logik Block 2 Schalten	Logik Ausgang	1 Bit	K	L	-	Ü
	415	Ausgänge 1-20: Rollladen	Sicherheitsverriegelung	1 Bit	K	L	S	-
	416	Ausgänge 1-20: Rollladen	Sicherheitsverriegelung Zustd	1 Bit	K	L	-	Ü
	417	Ausgänge 1-20: Rollladen	Sperre des Handbetriebs	1 Bit	K	L	S	-
	418	Ausgänge 1-20: Rollladen	Statusanzeige Handbetrieb	1 Bit	K	L	-	Ü
	419	Logik Block 1 Rollladen	Freigabe	1 Bit	K	L	S	-
	420	Logik Block 1 Rollladen	Eingang 1	1 Bit	K	L	S	-
	421	Logik Block 1 Rollladen	Eingang 2	1 Bit	K	L	S	-
	422	Logik Block 1 Rollladen	Eingang 3	1 Bit	K	L	S	-
	423	Logik Block 1 Rollladen	Eingang 4	1 Bit	K	L	S	-
	424	Logik Block 1 Rollladen	Logik Ausgang	1 Bit	K	L	-	Ü
	425	Logik Block 2 Rollladen	Freigabe	1 Bit	K	L	S	-
	426	Logik Block 2 Rollladen	Eingang 1	1 Bit	K	L	S	-
	427	Logik Block 2 Rollladen	Eingang 2	1 Bit	K	L	S	-
	428	Logik Block 2 Rollladen	Eingang 3	1 Bit	K	L	S	-
	429	Logik Block 2 Rollladen	Eingang 4	1 Bit	K	L	S	-
	430	Logik Block 2 Rollladen	Logik Ausgang	1 Bit	K	L	-	Ü
	431	Ausgänge 1-20	Rücksetzen auf ETS Param.Werte	1 Bit	K	L	S	-
	432	Ausgänge 1-20	Geräte-LEDs ausschalten	1 Bit	K	L	S	-
	433	Ausgänge 1-20	Gerätediagnose	6 byte	K	L	-	Ü

4.1.1 Handbetrieb

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
401	Ausgänge 1-20: Schalten	Sperre des Handbetriebs	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn die Parameter **Lokale Handbedienung** und Objekt **Sperre Handbetrieb** aktiv sind.
Dieses Objekt ermöglicht die Steuerung der lokalen Handbedienung durch den KNX-Bus.
Objektwert: Er hängt vom Parameter **Polarität** ab.
0 = Handbetrieb gesperrt, 1 = Handbetrieb freigegeben:

- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Handbetrieb aktiviert.
- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Handbetrieb deaktiviert.

0 = Handbetrieb freigegeben, 1 = Handbetrieb gesperrt:

- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Handbetrieb deaktiviert.
- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Handbetrieb aktiviert.

Weiterführende Informationen, siehe: [Handbetrieb: Schalten](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
417	Ausgänge 1-10: Rollladen	Sperre des Handbetriebs	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S

Siehe Objekt Nr 401

Weiterführende Informationen, siehe: [Handbetrieb: Rollladen](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
402	Ausgänge 1-10: Schalten	Statusanzeige Handbetrieb	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn die Parameter **Lokale Handbedienung** und Objekt **Sperre Handbetrieb** aktiv sind.
Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Handbetriebszustands des Geräts an den KNX-Bus.
Objektwert: Er hängt vom Parameter **Polarität** ab.
0 = Handbetrieb aktiv, 1 = Handbetrieb inaktiv:

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

0 = Handbetrieb inaktiv, 1 = Handbetrieb aktiv:

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

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.
Weiterführende Informationen, siehe: [Handbetrieb: Schalten](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
418	Ausgänge 1-10: Rollladen	Statusanzeige Handbetrieb	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü

Siehe Objekt Nr 402

Weiterführende Informationen, siehe: [Handbetrieb: Rollladen](#).

4.1.2 Logik Block

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
403	Logik Block 1 Schalten	Freigabe	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn die Parameter **Logik Block 1** und **Objekt Sperre Logik Block** aktiv sind.
Dieses Objekt ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung des Logik Blocks des Geräts durch den KNX-Bus.
Objektwert: Er hängt vom Parameter **Polarität** ab.
0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben:

- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Logik Block 1 deaktiviert.
- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Logik Block 1 aktiviert.

0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt:

- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Logik Block 1 aktiviert.
- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Logik Block 1 deaktiviert.

Der Wert dieses Objekts kann beim Starten des Geräts initialisiert werden.

Weiterführende Informationen, siehe: [Logik Block : Schalten](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
419	Logik Block 1 Rollladen	Freigabe	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S

Siehe Objekt Nr 403

Weiterführende Informationen, siehe: [Logik Block : Rollladen](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
404	Logik Block 1 Schalten	Eingang 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
405	Logik Block 1 Schalten	Eingang 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
406	Logik Block 1 Schalten	Eingang 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
407	Logik Block 1 Schalten	Eingang 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S

Diese Objekte werden in Abhängigkeit vom Wert des Parameters **Anzahl logischer Eingänge** aktiviert. Es kann maximal 4 dieser Objekte geben.
Diese Objekte ermöglichen die Herstellung des Status der logischen Eingänge für die Verarbeitung der logischen Verknüpfung.
Der Wert dieser Objekte kann beim Starten des Geräts initialisiert werden.

Weiterführende Informationen, siehe: [Logik Block : Schalten](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
420	Logik Block 1 Rollladen	Eingang 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
421	Logik Block 1 Rollladen	Eingang 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
422	Logik Block 1 Rollladen	Eingang 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
423	Logik Block 1 Rollladen	Eingang 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S

Siehe Objekt Nr 404

Weiterführende Informationen, siehe: [Logik Block : Rollladen](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
408	Logik Block 1 Schalten	Logik Ausgang	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Logik Block 1 aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht die Ausgabe des Ergebnisses der logischen Verknüpfung auf dem Bus. Der Wert des Objekts ist das Ergebnis einer logischen UND- bzw. ODER-Verknüpfung je nach Status der logischen Eingänge. Es kann maximal 4 dieser Objekte geben. Dieses Ergebnis kann auch direkt dem Status der Ausgangskontakte zugewiesen werden. Weiterführende Informationen, siehe: Logik Block : Schalten.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
424	Logik Block 1 Rollladen	Logik Ausgang	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
Siehe Objekt Nr 408 Weiterführende Informationen, siehe: Logik Block : Rollladen.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
409	Logik Block 2 Schalten	Freigabe	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Siehe Objekt Nr 403				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
425	Logik Block 2 Rollladen	Freigabe	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Siehe Objekt Nr 419				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
410	Logik Block 2 Schalten	Eingang 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
411	Logik Block 2 Schalten	Eingang 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
412	Logik Block 2 Schalten	Eingang 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
413	Logik Block 2 Schalten	Eingang 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
Siehe Objekt Nr 404				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
426	Logik Block 2 Rollladen	Eingang 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
427	Logik Block 2 Rollladen	Eingang 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
428	Logik Block 2 Rollladen	Eingang 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
429	Logik Block 2 Rollladen	Eingang 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, S
Siehe Objekt Nr 420				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
414	Logik Block 2 Schalten	Logik Ausgang	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
Siehe Objekt Nr 408				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
430	Logik Block 2 Rollladen	Logik Ausgang	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
Siehe Objekt Nr 424				

4.1.3 Sicherheitsverriegelung

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
415	Ausgänge 1-20: Rollladen	Sicherheitsverriegelung	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Sicherheitsverriegelung** aktiv ist.
Mit dieser Funktion können alle Ausgänge des Geräts in einem einstellbaren Zustand blockiert werden.
Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, werden alle Ausgänge des Geräts in einen vordefinierten Zustand versetzt. Alle andere Modi einschließlich des Handbetriebs werden nicht berücksichtigt. Alle anderen Funktionen einschließlich des Handbetriebs werden verriegelt.
Nur der Empfang eines Telegramms mit dem Wert 0 beendet die Funktion.

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

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
416	Ausgänge 1-20: Rollladen	Sicherheitsverriegelung Zustd	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Sicherheitsverriegelung** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht das Versenden des Zustands der Sicherheitsverriegelung an den KNX-Bus.
Objektwert: Er hängt vom Parameter **Polarität** ab.

0 = aktiv, 1 = inaktiv

- Wenn die Sicherheitsverriegelung deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 1 auf den KNX-Bus gesendet.
- Wenn die Sicherheitsverriegelung aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 0 auf den KNX-Bus gesendet.

0 = inaktiv, 1 = aktiv

- Wenn die Sicherheitsverriegelung aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 1 auf den KNX-Bus gesendet.
- Wenn die Sicherheitsverriegelung deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 0 auf den KNX-Bus gesendet.

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.
Weiterführende Informationen, siehe: [Sicherheitsverriegelung](#).

4.1.4 Verhalten des Geräts

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
431	Ausgänge 1-20	Rücksetzen auf ETS Param.Werte	1 bit - 1.015 DPT_Reset	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Objekt Rücksetzen ETS Parameterwerte (Szenen, Zeitschaltdauer, Sollwerte)** aktiv ist.
Dieses Objekt erlaubt es, aktuelle Parameterwerte jederzeit durch die ETS-Parameterwerte zu ersetzen.
Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, werden die Ausgangsstatuswerte für die Szenen, die Zeitschaltdauerangaben und sämtliche Zähl Sollwerte, die beim letzten Download versendet wurden, zurückgesetzt.

Weiterführende Informationen, siehe: [Rücksetzen auf ETS-Parameterwerte](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
432	Ausgänge 1-20	Geräte-LEDs ausschalten	1 bit - 1.001 DPT_Switch	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Objekt Geräte-LEDs sperren** aktiv ist.
Diese Funktion wird verwendet, um den Gesamtenergieverbrauch des Geräts zu verringern. Sie ermöglicht das Ausschalten der LEDs, die sich auf der Vorderseite des Geräts befinden.
Objektwert: Er hängt vom Parameter **Polarität** ab.

0 = Statusanzeige, 1 = Immer Aus:

- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die LED-Anzeige aktiviert.
- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die LED-Anzeige deaktiviert.

0 = Immer aus, 1 = Statusanzeige:

- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die LED-Anzeige deaktiviert.
- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die LED-Anzeige aktiviert.

Weiterführende Informationen, siehe: [LED-Anzeige](#).

4.1.5 Gerätediagnose

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
433	Ausgänge 1-20	Gerätediagnose	6 byte - Specific	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Objekt Gerätediagnose** aktiv ist.

Dieses Objekt ermöglicht je nach Gerät und verwendeter Anwendung das Melden aktueller Störungen. Es ermöglicht außerdem auch das Übermitteln der Stellung des Schalters auf der Vorderseite des Geräts und der Nummer des Ausgangs, der von der/den Störung(en) betroffen ist.

Byte- Nummer	6 (MSB)	5	4	3	2	1(LSB)
Verwendung	Schalter-stellung	Anwendungsart	Ausgangsnummer	Fehlercodes		

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.

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

4.2 Kommunikationsobjekte Ausgang

Die folgende Tabelle stellt eine Liste der verfügbaren Objekte für einen Ausgang dar. Sie gilt auch für die anderen Ausgänge der verschiedenen Geräte, die in diesem Dokument beschrieben werden. Nur die Nummern der Objekte sind unterschiedlich, abhängig von der Anzahl der Ausgänge, über die das Gerät verfügt.

	Anzahl	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
	1	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	K	L	S	-
	2	Ausgang 1	Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb	1 Bit	K	L	S	-
	3	Ausgang 1	Sicherheits Aus	1 Bit	K	L	S	-
	4	Ausgang 1	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
	5	Ausgang 1	Zeitschalter	1 Bit	K	L	S	-
	6	Ausgang 1	Zeitschaltdauer	3 bytes	K	L	S	-
	7	Ausgang 1	Szene	1 byte	K	L	S	-
	8	Ausgang 1	Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
	9	Ausgang 1	Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
	10	Ausgang 1	Freigabe Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
	11	Ausgang 1	Freigabe Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
	12	Ausgang 1	Sperre 1	1 Bit	K	L	S	-
	13	Ausgang 1	Sperre 2	1 Bit	K	L	S	-
	14	Ausgang 1	Statusanzeige Sperre	1 Bit	K	L	-	Ü
	15	Ausgang 1	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	16	Ausgang 1	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	17	Ausgang 1	Betriebsstundenzählwert (h)	2 bytes	K	L	-	Ü
			Betriebsstundenzählwert (s)	4 bytes	K	L	-	Ü
	18	Ausgang 1	Rücksetz. Betriebsstundenzähl.	1 Bit	K	L	S	-
	19	Ausgang 1	Betriebsstundenzähl. erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	20	Ausgang 1	Betriebsstundenzählsollwert (h)	2 bytes	K	L	S	-
			Betriebsstundenzählsollwert (s)	4 bytes	K	L	S	-

4.2.1 Schalten

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
1, 21, ... 381	Ausgang x	Schalten	1 bit - 1.001 DPT_Switch	K, L, S

Diese Objekte sind immer aktiviert. Sie ermöglichen das Schalten des Ausgangskontakt in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus geschickt wird.

Objektwert: Er hängt vom Parameter **Ausgangskontakt** ab.

Schließer:

- Beim Eingang eines Aus-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geöffnet.
- Beim Eingang eines Ein-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geschlossen.

Öffner:

- Beim Eingang eines Aus-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geschlossen.
- Beim Eingang eines Ein-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geöffnet.

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

4.2.2 Zeiten für Schaltobjekt

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
2, 22, ... 382	Ausgang x	Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb	1 bit - 1.001 DPT_Switch	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb für Schaltobjekt** aktiv ist.

Dieses Objekt ermöglicht das Umschalten zwischen einer Dauer- und einer Zeitbetriebsfunktion auf ein und demselben Taster.

- Wenn das Objekt **Umschalten Dauer/Zeitbetrieb** den Wert 1 empfängt, wird die Dauerbetriebsfunktion aktiviert. Das Umschalten des Ausgangs erfolgt wie üblich über das Objekt **Schalten**.
- Wenn das Objekt **Umschalten Dauer/Zeitbetrieb** den Wert 0 empfängt, wird die Zeitbetriebsfunktion aktiviert.
 - Wenn das Objekt **Schalten** den Wert 1 empfängt, wird der Ausgang EIN geschaltet. Nach Ablauf einer einstellbaren Zeit wird der Ausgang automatisch AUS geschaltet.
 - Wenn das Objekt **Schalten** den Wert 0 empfängt, wird der Ausgang AUS geschaltet.

Beispiel: Schaltfunktion tagsüber und Sicherheits-Aus-Funktion nachts.
Tagsüber wird der Taster als Schalter verwendet. Abends wird der Taster als Sicherheits-Aus-Schalter verwendet, damit sich das Licht automatisch ausschaltet.

Weiterführende Informationen, siehe: [Zeiten für Schaltobjekt](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
3, 23, ... 383	Ausgang x	Sicherheits Aus	1 bit - 1.001 DPT_Switch	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus** aktiv ist.

Dieses Objekt kombiniert eine Zeitbetriebs- mit einer Ausschaltverzögerungsfunktion.

- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, schaltet der Ausgang für eine parametrierbare Dauer auf EIN. Nach Ablauf der Verzögerung schaltet der Ausgang auf Aus.
- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, schaltet der Ausgang auf Aus.

Hinweis: Die Sicherheits-Aus-Funktion kommt im Allgemeinen bei der Beleuchtung von Kellern, Dachböden und Schuppen zum Einsatz.

Weiterführende Informationen, siehe: [Zeiten für Schaltobjekt](#).

4.2.3 Statusanzeige

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
4, 24, ... 384	Ausgang x	Statusanzeige Schalten	1 bit - 1.001 DPT_Switch	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Statusanzeige Schalten** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Zustands des Ausgangskontakts des Geräts an den KNX-Bus.
Objektwert: Er hängt vom Parameter **Polarität** ab.

0 = Ein, 1 = Aus

- Wenn das Ausgangsrelais offen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 an den KNX-Bus gesendet.
- Wenn das Ausgangsrelais geschlossen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 an den KNX-Bus gesendet.

0 = Aus, 1 = Ein

- Wenn das Ausgangsrelais offen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 an den KNX-Bus gesendet.
- Wenn das Ausgangsrelais geschlossen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 an den KNX-Bus gesendet.

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.

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

4.2.4 Zeitschalter

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
5, 25, ... 385	Ausgang x	Zeitschalter	1 bit - 1.010 DPT_Start/stop	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zeitschalter** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht die Aktivierung der Zeitschaltfunktion des Geräts durch den KNX-Bus.
Objektwert:

- Geht eine steigende Flanke (0 nach 1) bei diesem Objekt ein, schaltet der Ausgang während einer parametrierbaren Dauer.
- Geht eine fallende Flanke (1 nach 0) bei diesem Objekt ein, bleibt der Ausgang in seinem Zustand.

Hinweis: Je nach Parametrierung kann die Zeitschaltdauer durch langes Betätigen des Steuerungstasters der Zeitschaltung unterbrochen werden.
Hinweis: Je nach Parametrierung wird die Zeitschaltdauer beim Eingang eines Startbefehls während des Zeitschaltbetriebs zurückgesetzt.

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

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
6, 26, ... 386	Ausgang x	Zeitschaltdauer	3 bytes - 10.001 DPT_TimeOfDay	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zeitschaltdauer über Objekt änderbar** aktiv ist.
Mit diesem Objekt kann die Zeitschaltdauer eingestellt werden. Die Zeitschaltdauer kann somit in Abhängigkeit von einer Tageszeit eingestellt werden.

Byte 3 (MSB)								Byte 2								Byte 1 (LSB)							
			Stunden							Minuten								Sekunden					
0	0	0	H	H	H	H	H	0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S

Felder	Codierung	Wert	Einheit
Stunden	Binär	0 bis 23 (5 Bit)	Stunden
Minuten	Binär	0 bis 59 (6 Bit)	Minuten
Sekunden	Binär	0 bis 59 (6 Bit)	Sekunden

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

4.2.5 Szene

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
7, 27, ... 387	Ausgang x	Szene	1 byte - 18.001 DPT_SceneControl	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Szene** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht den Wiederaufruf bzw. die Speicherung einer Szene.
Nachstehend finden Sie Details zum Format des Objekts.

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

Bit 7: 0: Die Szene wird aufgerufen / 1: Die Szene wird gespeichert.
Bit 6: Nicht verwendet.
Bit 5 bis Bit 0: Szenennummern von 0 (Szene 1) bis 63 (Szene 64).

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

4.2.6 Preset

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
8, 28, ... 388	Ausgang x	Preset 1	1 bit - 1.022 DPT_Scene	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Preset den Wert Aktiv mit 1 Preset Objekt oder Aktiv mit 2 Preset Objekten aufweist. Mit diesem Objekt können mehrere Ausgänge gemeinsam in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden. Objektwert: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, werden die Werte der Parameter für ein Preset 1 = 0 angewendet. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, werden die Werte der Parameter für ein Preset 1 = 1 angewendet. Weiterführende Informationen, siehe: Preset Schalten.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
9, 29, ... 389	Ausgang x	Preset 2	1 bit - 1.022 DPT_Scene	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Preset den Wert Aktiv mit 2 Preset Objekten aufweist. Siehe Objekt Nr 7				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
10, 30, ... 390	Ausgang x	Freigabe Preset 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekte Preset Freigabe aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht die Freigabe oder Sperre der Funktion Preset 1 durch ein KNX Telegramm. Objektwert: Er ist vom Parameter Polarität Freigabe Objekt Preset 1 abhängig. 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die Funktion Preset 1 deaktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die Funktion Preset 1 aktiviert. 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die Funktion Preset 1 aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die Funktion Preset 1 deaktiviert. Weiterführende Informationen, siehe: Preset Schalten.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
11, 31, ... 391	Ausgang x	Freigabe Preset 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Siehe Objekt Nr 10				

4.2.7 Sperrfunktion

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
12, 32, ... 392	Ausgang x	Sperre 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Sperre den Wert Aktiv mit 1 Sperrobject oder Aktiv mit 2 Sperrobjecten aufweist. Dieses Objekt ermöglicht die Steuerung der Aktivierung der Sperre durch den KNX-Bus. Objektwert: Er ist vom Parameter Polarität des Objekts Sperre 1 abhängig. 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die Sperrfunktion aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die Sperrfunktion deaktiviert. 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die Sperrfunktion deaktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die Sperrfunktion aktiviert. Weiterführende Informationen, siehe: Sperrfunktion Schalten.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
13, 33, ... 393	Ausgang x	Sperre 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Sperre den Wert Aktiv mit 2 Sperrobjecten aufweist. Siehe Objekt Nr 12.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
14, 34, ... 394	Ausgang x	Statusanzeige Sperre	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekt Statusanzeige Sperre aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Status der Sperrfunktion des Geräts an den KNX-Bus. Objektwert: Er hängt vom Parameter Polarität ab. 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv: - Wenn die Sperre deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 an den KNX-Bus gesendet. - Wenn die Sperre aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 an den KNX-Bus gesendet. 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv: - Wenn die Sperre aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 an den KNX-Bus gesendet. - Wenn die Sperre deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 an den KNX-Bus gesendet. Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Sperrfunktion Schalten.				

4.2.8 Zwangssteuerung

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
15, 35, ... 395	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		Zustand der Ausgänge
Bit 1	Bit 2	
0	0	Ende der Zwangssteuerung
0	1	Ende der Zwangssteuerung
1	0	Zwangssteuerung Aus
1	1	Zwangssteuerung Ein

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 Schalten](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
16, 36, ... 396	Ausgang x	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Status der Zwangssteuerung des Geräts an den KNX-Bus. Objektwert: Er hängt vom Parameter Polarität ab. 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. 0 = Zwang, 1 = Kein Zwang: - Wenn die Zwangssteuerung aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 gesendet. - Wenn die Zwangssteuerung deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 gesendet. Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Zwangssteuerung Schalten.				

4.2.9 Betriebsstundenzähler

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
17, 37, ... 397	Ausgang x	Betriebsstundenzählwert (h)	2 bytes - 7.007 DPT_Time(h)	K, L, Ü
		Betriebsstundenzählwert (s)	4 bytes - 13.100 DPT_Time lag(s)	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Betriebsstundenzähler** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Zählwerts der Betriebsstunden des Geräts an den KNX-Bus.
Der Zählwert wird während eines Ausfalls des KNX-Busses gespeichert. Er wird nach der Buswiederkehr oder nach einem ETS-Download übermittelt.
Objektwert: 0 bis 65535 Stunden (2-Byte-Format) oder 0 bis 2147483647 Sekunden (2-Byte-Format).

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.
Weiterführende Informationen, siehe: [Betriebsstundenzähler](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
18, 38, ... 398	Ausgang x	Rücksetz. Betriebsstundenzähl.	1 bit - 1.015 DPT_Reset	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Betriebsstundenzähler** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht das Zurücksetzen des Betriebsstundenzählwerts.
Objektwert:

- Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Zähler nicht zurückgesetzt.
- Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Zähler zurückgesetzt.

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

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
19, 39, ... 399	Ausgang x	Betriebsstundenzähl. erreicht	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Betriebsstundenzähler** aktiv ist.
Dieses Objekt meldet, dass der Betriebsstundenzähler den Zählerollwert erreicht hat.

- Hinaufzählender Zähler: Zähler = Zählerollwert.
- Hinunterzählender: Zähler = 0.

Objektwert: Wenn der Zählerollwert erreicht ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 an den KNX-Bus gesendet.
Der Zählwert wird während eines Ausfalls des KNX-Busses gespeichert. Er wird nach der Buswiederkehr oder nach einem ETS-Download übermittelt.

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.
Weiterführende Informationen, siehe: [Betriebsstundenzähler](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
20, 40, ... 400	Ausgang x	Betriebsstundsollwert (h)	2 bytes - 7.007 DPT_Time(h)	K, L, S
		Betriebsstundsollwert (s)	4 bytes - 13.100 DPT_Time lag(s)	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zählerollwert über Objekt änderbar** aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht die Initialisierung des Zählerollwerts des Betriebsstundenzählers über den KNX-Bus.
Objektwert: 0 bis 65535 Stunden (2-Byte-Format) oder 0 bis 2147483647 Sekunden (2-Byte-Format).

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.
Weiterführende Informationen, siehe: [Betriebsstundenzähler](#).

4.3 Kommunikationsobjekte Rollladen/Jalousie Ausgang

Die folgende Tabelle stellt eine Liste der verfügbaren Objekte für einen Ausgang dar. Sie gilt auch für die anderen Ausgänge der verschiedenen Geräte, die in diesem Dokument beschrieben werden. Nur die Nummern der Objekte sind unterschiedlich, abhängig von der Anzahl der Ausgänge, über die das Gerät verfügt.

	Anzahl	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
	1	Ausgänge 1-2	Auf/Ab (Langzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	2	Ausgänge 1-2	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 Bit	K	L	S	-
	3	Ausgänge 1-2	Position in %	1 byte	K	L	S	-
	4	Ausgänge 1-2	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte	K	L	S	-
	5	Ausgänge 1-2	Position Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	6	Ausgänge 1-2	Lamellenposition Status in %	1 byte	K	L	-	Ü
	7	Ausgänge 1-2	Obere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	8	Ausgänge 1-2	Untere Endlage erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
	9	Ausgänge 1-2	Szene	1 byte	K	L	S	-
	10	Ausgänge 1-2	Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
	11	Ausgänge 1-2	Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
	12	Ausgänge 1-2	Freigabe Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
	13	Ausgänge 1-2	Freigabe Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
	14	Ausgänge 1-2	Sperre 1	1 Bit	K	L	S	-
	15	Ausgänge 1-2	Sperre 2	1 Bit	K	L	S	-
	16	Ausgänge 1-2	Statusanzeige Sperre	1 Bit	K	L	-	Ü
	17	Ausgänge 1-2	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
	18	Ausgänge 1-2	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
	19	Ausgänge 1-2	Alarm 1	1 Bit	K	L	S	-
	20	Ausgänge 1-2	Alarm 2	1 Bit	K	L	S	-
	21	Ausgänge 1-2	Alarm 3	1 Bit	K	L	S	-
	22	Ausgänge 1-2	Objekt Alarm Statusanzeige	1 Bit	K	L	-	Ü
	23	Ausgänge 1-2	Sonnenschutz Position in %	1 byte	K	L	S	-
	24	Ausgänge 1-2	Sonnenschutz Lamellenw. in %	1 byte	K	L	S	-
	25	Ausgänge 1-2	Freigabe Sonnenschutz	1 Bit	K	L	S	-
	26	Ausgänge 1-2	Sonnenschutz Reaktivierung	1 Bit	K	L	S	-
	27	Ausgänge 1-2	Statusanzeige Sonnenschutz	1 Bit	K	L	-	Ü

4.3.1 Befehl

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
1, 41, ... 361	Ausgang x-y	Auf/Ab (Langzeit)	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: [Funktionen je Rollladen/Jalousie Ausgang](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
2, 42, ... 362	Ausgang x-y	Lamellenschr./Stopp (Kurzzeit)	1 bit - 1.007 DPT_Step	K, L, S

Diese Objekte sind immer aktiviert. 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: [Funktionsfreigabe](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
3, 43, ... 363	Ausgang x-y	Position in %	1 byte - 5.001 DPT_Percentage	K, L, S

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.

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.

Objektwert: 0 bis 255

- 0 (0%): Obere Endlage
- 255 (100%): Untere Endlage

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

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
4, 44, ... 364	Ausgang x-y	Lamellenwinkel (0-100%)	1 byte - 5.001 DPT_Percentage	K, L, S

Diese Objekte sind immer aktiviert. Es ermöglicht das Positionieren der Jalousie-Lamellen in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus gesendet wird.

Objektwert: 0 bis 255

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

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

4.3.2 Statusanzeige

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
5, 45, ... 365	Ausgang x-y	Position Status in %	1 byte - 5.001 DPT_Percentage	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Statusanzeige Position in % 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. Objektwert: 0 bis 255 - 0 (0%): Obere Endlage - 255 (100%): Untere Endlage Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Statusanzeige Rollladen.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
6, 46, ... 366	Ausgang x-y	Lamellenposition Status in %	1 byte - 5.001 DPT_Percentage	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Statusanzeige Lamellenwinkel in % 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 zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Statusanzeige Rollladen.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
7, 47, ... 367	Ausgang x-y	Obere Endlage erreicht	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Objekte obere Endlage erreicht aktiv ist. Dieses Objekt sendet den Status der oberen Endlage des Rollladens oder der Jalousie über den KNX-Bus. Objektwert: Er hängt vom Parameter Polarität ab. 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. 0 = Endlage erreicht, 1 = Endlage nicht erreicht - Wenn die obere Endlage des Rollladens oder der Jalousie 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 nicht erreicht ist, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von 1 an den KNX-Bus gesendet Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Statusanzeige Rollladen.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
8, 48, ... 368	Ausgang x-y	Untere Endlage erreicht	1 bit - 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Objekte untere Endlage erreicht aktiv ist. Dieses Objekt sendet den Status der unteren Endlage des Rollladens oder der Jalousie über den KNX-Bus. Objektwert: Er hängt vom Parameter Polarität ab. 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. 0 = Endlage erreicht, 1 = Endlage nicht erreicht - Wenn die untere Endlage des Rollladens oder der Jalousie 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 nicht erreicht ist, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von 1 an den KNX-Bus gesendet Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Statusanzeige Rollladen.				

4.3.3 Szene

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
9, 49, ... 369	Ausgang x-y	Szene	1 byte - 18.001 DPT_SceneControl	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Szene** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht den Wiederaufruf bzw. die Speicherung einer Szene.
Nachstehend finden Sie Details zum Format des Objekts.

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

Bit 7: 0: Die Szene wird aufgerufen / 1: Die Szene wird gespeichert.
Bit 6: Nicht verwendet.
Bit 5 bis Bit 0: Szenennummern von 0 (Szene 1) bis 63 (Szene 64).

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

4.3.4 Preset

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
10, 50, ... 370	Ausgang x-y	Preset 1	1 bit - 1.022 DPT_Scene	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Preset den Wert Aktiv mit 1 Preset Objekt oder Aktiv mit 2 Preset Objekten aufweist. Mit diesem Objekt können mehrere Ausgänge gemeinsam in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden. Objektwert: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, werden die Werte der Parameter für ein Preset 1 = 0 angewendet. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, werden die Werte der Parameter für ein Preset 1 = 1 angewendet. Weiterführende Informationen, siehe: Preset Rollladen.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
11, 51, ... 371	Ausgang x-y	Preset 2	1 bit - 1.022 DPT_Scene	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Preset den Wert Aktiv mit 2 Preset Objekten aufweist. Siehe Objekt Nr 9				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
12, 52, ... 372	Ausgang x-y	Freigabe Preset 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekte Preset Freigabe aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht die Freigabe oder Sperre der Funktion Preset 1 durch ein KNX Telegramm. Objektwert: Er ist vom Parameter Polarität Freigabe Objekt Preset 1 abhängig. 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die Funktion Preset 1 deaktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die Funktion Preset 1 aktiviert. 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die Funktion Preset 1 aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die Funktion Preset 1 deaktiviert. Weiterführende Informationen, siehe: Preset Rollladen.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
13, 53, ... 373	Ausgang x-y	Freigabe Preset 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Siehe Objekt Nr 11				

4.3.5 Sperrfunktion

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
14, 54, ... 374	Ausgang x	Sperre 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Sperre den Wert Aktiv mit 1 Sperrobject oder Aktiv mit 2 Sperrobjecten aufweist. Dieses Objekt ermöglicht die Steuerung der Aktivierung der Sperre durch den KNX-Bus. Objektwert: Er ist vom Parameter Polarität des Objekts Sperre 1 abhängig. 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die Sperrfunktion aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die Sperrfunktion deaktiviert. 0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird die Sperrfunktion deaktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird die Sperrfunktion aktiviert. Weiterführende Informationen, siehe: Sperrfunktion Rollladen.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
15, 55, ... 375	Ausgang x	Sperre 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Sperre den Wert Aktiv mit 2 Sperrobjecten aufweist. Siehe Objekt Nr 13.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
16, 56, ... 376	Ausgang x-y	Statusanzeige Sperre	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Objekt Statusanzeige Sperre** aktiv ist.
Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Status der Sperrfunktion des Geräts an den KNX-Bus.
Objektwert: Er hängt vom Parameter **Polarität** ab.

0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv:

- Wenn die Sperre deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 an den KNX-Bus gesendet.
- Wenn die Sperre aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 an den KNX-Bus gesendet.

0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv:

- Wenn die Sperre aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 an den KNX-Bus gesendet.
- Wenn die Sperre deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 an den KNX-Bus gesendet.

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.
Weiterführende Informationen, siehe: [Sperrfunktion Rollladen](#).

4.3.6 Zwangssteuerung

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
17, 57, ... 377	Ausgang x-y	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		Zustand der Ausgänge
Bit 1	Bit 2	
0	0	Ende der Zwangssteuerung
0	1	Ende der Zwangssteuerung
1	0	Zwangssteuerung Aus
1	1	Zwangssteuerung Ein

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 Rollladen](#).

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
18, 58, ... 378	Ausgang x-y	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Status der Zwangssteuerung des Geräts an den KNX-Bus. Objektwert: Er hängt vom Parameter Polarität ab. 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. 0 = Zwang, 1 = Kein Zwang: - Wenn die Zwangssteuerung aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 0 gesendet. - Wenn die Zwangssteuerung deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert 1 gesendet. Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Zwangssteuerung Rollladen.				

4.3.7 Alarm

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
19, 59, ... 379	Ausgang x-y	Alarm 1	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, S
Dieses Objekt ist aktiviert, wenn der Parameter Alarm den folgenden Wert hat: 1 Alarm Objekt oder 2 Alarm Objekte oder 3 Alarm Objekte. Dieses Objekt setzt den Ausgang in einen bestimmten vordefinierten Zustand. Objektwert: - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Alarm nicht aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Alarm aktiviert. Weiterführende Informationen, siehe: Alarm.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
20, 60, ... 380	Ausgang x-y	Alarm 2	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, S
Siehe Objekt Nr 18.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
21, 61, ... 381	Ausgang x-y	Alarm 3	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, S
Siehe Objekt Nr 18.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
22, 62, ... 382	Ausgang x-y	Statusobjekt Alarm	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü
Dieses Objekt ist aktiviert, wenn der Parameter Objekt Statusanzeige Alarm aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht das Versenden des Alarmzustands an den KNX-Bus. Objektwert: Er hängt vom Parameter Polarität ab. 0 = Kein Alarm, 1 = Alarm - Wenn alle Alarmer inaktiv sind, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 0 auf den KNX-Bus gesendet. - Wenn einer der drei Alarmer aktiv ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 1 auf den KNX-Bus gesendet. 0 = Alarm, 1 = Kein Alarm - Wenn einer der drei Alarmer aktiv ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 0 auf den KNX-Bus gesendet. - Wenn alle Alarmer inaktiv sind, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 1 auf den KNX-Bus gesendet. Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Alarm.				

4.3.8 Sonnenschutz

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
23, 63, ... 383	Ausgang x-y	Sonnenschutz Position in %	1 byte - 5.001 DPT_Percentage	K, L, S
Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter Sonnenschutzart den folgenden Wert aufweist: Positions und Lammenwinkel Objekte oder Nur Positions Objekt. Es ermöglicht das Positionieren des Rollladens oder der Jalousie in der gewünschten Höhe, entsprechend dem Wert, der auf den KNX-Bus gesendet wird. Im Allgemeinen steht dieses Objekt mit einer externen Vorrichtung in Verbindung, die je nach Sonnenstand einen Positionswert an Rollladen oder Jalousie sendet. Objektwert: 0 bis 255 - 0 (0%): Obere Endlage - 255 (100%): Untere Endlage Weiterführende Informationen, siehe: Sonnenschutz.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
24, 64, ... 384	Ausgang x-y	Lamellenwinkel in %	1 byte - 5.001 DPT_Percentage	K, L, S
Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter Sonnenschutzart den folgenden Wert aufweist: Positions und Lammenwinkel Objekte oder Nur Lamellenwinkel Objekt. Dieses Objekt ermöglicht das Positionieren der Lamellen der Jalousie in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus gesendet wird. Im Allgemeinen steht dieses Objekt mit einer externen Vorrichtung in Verbindung, die je nach Sonnenstand einen Lamellenwinkelwert an die Jalousie sendet. Objektwert: 0 bis 255 - 0 (0%): Lamellen offen - 255 (100%): Lamellen geschlossen Weiterführende Informationen, siehe: Sonnenschutz.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
25, 65, ... 385	Ausgang x-y	Freigabe Sonnenschutz	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt ist aktiviert, wenn der Parameter Objekt Freigabe Sonnenschutz aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Sonnenschutzfunktion des Geräts über den KNX-Bus. Objektwert: Er hängt vom Parameter Polarität ab. 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Sonnenschutz deaktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Sonnenschutz aktiviert. 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Sonnenschutz aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Sonnenschutz deaktiviert. Weiterführende Informationen, siehe: Sonnenschutz.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
26, 66, ... 386	Ausgang x-y	Sonnenschutz Reaktivierung	1 bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt ist aktiviert, wenn der Parameter Sonnenschutz sperren bei lokaler Steuerung aktiv ist. Mit diesem Objekt kann der Sonnenschutz des Geräts nach einer Sperre oder nach Ende einer zeitlich begrenzten Funktion wieder über den KNX-Bus aktiviert werden. Objektwert: - Wenn das Objekt den Wert 1 empfängt, wird der Sonnenschutz wieder aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert 0 empfängt, wird der Sonnenschutz dauerhaft deaktiviert. Weiterführende Informationen, siehe: Sonnenschutz.				

Nr	Name	Objektfunktion	Datentyp	Flags
27, 67, ... 387	Ausgang x-y	Statusanzeige Sonnenschutz	1 bit - 1.011 DPT_State	K, L, Ü
Dieses Objekt ist aktiviert, wenn der Parameter Objekt Statusanzeige Sonnenschutz aktiv ist. Dieses Objekt ermöglicht das Versenden des Zustands des Sonnenschutzes an den KNX-Bus. Objektwert: Er hängt vom Parameter Polarität ab. 0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt - Wenn der Sonnenschutz deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 1 auf den KNX-Bus gesendet. - Wenn der Sonnenschutz aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 0 auf den KNX-Bus gesendet. 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben - Wenn der Sonnenschutz aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 1 auf den KNX-Bus gesendet. - Wenn der Sonnenschutz deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem Logikwert 0 auf den KNX-Bus gesendet. Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: Sonnenschutz.				

5. Anhang

5.1 Technische Daten

- TYBS602F

KNX Medium	TP1-256
Versorgungsspannung KNX	21...32 V  SELV
Stromaufnahme KNX	typ. 5 mA
Mindestschaltstrom 230 V~	10 mA
Abschaltvermögen	μ 6 A AC1 230/240 V~
Verlustleistung	max. 0.6 W
Leitungsschutzschalter	10 A
Stoßspannung	4 kV
Maximale Schalttaktzahl bei Volllast	20 Schaltzyklen/Min.
Verriegelungszeit bei Fahrtrichtungswechsel	softwareabhängig
Betriebshöhe	max. 2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Betriebstemperatur	-5° ... +45 °C
Abmessung	44 x 43 x 22,5 mm

- TYAS604D / TYAS606D / TYAS610D

KNX Medium	TP1-256
Versorgungsspannung KNX	21...32 V  SELV
Abschaltvermögen	μ 16 A AC1 230/240 V~
Mindestschaltstrom 230 V AC	100 mA
Leitungsschutzschalter	16 A
Stoßspannung	4 kV
Verriegelungszeit bei Fahrtrichtungswechsel	softwareabhängig
Betriebshöhe	max. 2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Maximale Schalttaktzahl bei Volllast	6 Schaltzyklen/Min.
Betriebstemperatur	5° ... +45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-20° ... +70°C
Stromaufnahme KNX	
TYAS604D	4 mA
TYAS606D	4,3mA
TYAS610D	6 mA
Abmessung	
TYAS604D/TYAS606D	4 TE, 4 x 17.5 mm
TYAS610D	6 TE, 6 x 17.5 mm
Verlustleistung	
TYAS604D	8 W
TYAS606D	12 W
TYAS610D	15 W
Max. zulässige Höchststromstärke	
TYAS604D	40 A
TYAS606D	60 A
TYAS610D	100 A

- TYAS608D

KNX Medium

Versorgungsspannung KNX

Hilfsspannung

Abschaltvermögen

Leitungsschutzschalter

Stoßspannung

Verriegelungszeit bei Fahrtrichtungswechsel

Betriebshöhe

Verschmutzungsgrad

Maximale Schalttaktzahl bei Volllast

Betriebstemperatur

Stromaufnahme KNX

Abmessung

Verlustleistung

TP1-256

21...32 V $\overline{\text{---}}$ SELV

230 V $\sim$ +10/-15%; 50/60 Hz

240 V $\sim$ +/-6%; 50/60 Hz

μ 16 A AC1 230/240 V $\sim$

10 A

4 kV

softwareabhängig

max. 2000 m

2

20 Schaltzyklen/Min.

5° ... +45 °C

typ. 2 mA

6 TE, 6 x 17.5 mm

max. 2 W

- TYMS616D / TYMS620D

KNX Medium

Versorgungsspannung KNX

Abschaltvermögen

Mindestschaltstrom 230 V AC

Leitungsschutzschalter

Stoßspannung

Verriegelungszeit bei Fahrtrichtungswechsel

Betriebshöhe

Verschmutzungsgrad

Maximale Schalttaktzahl bei Volllast

Betriebstemperatur

Stromaufnahme KNX

Abmessung TYMS616D

Verlustleistung TYMS616D

Zulässige Höchststromstärke TYMS616D

Abmessung TYMS620D

Verlustleistung TYMS620D

Zulässige Höchststromstärke TYMS620D

TP1-256

21...32 V $\overline{\text{---}}$ SELV

μ 16 A AC1 230/240 V $\sim$

100 mA

16 A

4 kV

softwareabhängig

max. 2000 m

2

6 Schaltzyklen/Min.

5° ... +45 °C

typ. 5 mA

8 TE, 8 x 17.5 mm

max. 20 W

max. 176 A

10 TE, 10 x 17.5 mm

max. 25 W

max. 200 A

5.2 Tabelle der logischen Verknüpfungen

Input 4	Input 3	Input 2	Input 1	OR	AND
-	-	0	0	0	0
-	-	0	1	1	0
-	-	1	0	1	0
-	-	1	1	1	1
-	0	0	0	0	0
-	0	0	1	1	0
-	0	1	0	1	0
-	0	1	1	1	0
-	1	0	0	1	0
-	1	0	1	1	0
-	1	1	0	1	0
-	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0
0	0	1	1	1	0
0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	1	0
0	1	1	0	1	0
0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	1	0
1	0	0	1	1	0
1	0	1	0	1	0
1	0	1	1	1	0
1	1	0	0	1	0
1	1	0	1	1	0
1	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1

5.3 Kenndaten

Gerät	TYBS602F	TYAS604D	TYAS606D	TYAS608D	TYAS610D	TYMS616D	TYMS620D
Max. Anzahl der Gruppenadressen	254	254	254	254	254	500	500
Max. Anzahl der Zuordnungen	255	255	255	255	255	500	500
Objekte	73	113	153	193	233	353	433



Hager Controls S.A.S.

B.P. 10140

Saverne Cedex

France

T +33 (0) 3 88 02 87 00

info@hager.com

hager.com