




- ▲  Hersteller
- ▲  Berker
- ▲  Beleuchtung
-  Dimmer

## Applikationsbeschreibung

Universal-Dimmaktor 1-fach, Universal-Dimmaktor 3-fach  
*Elektrische / mechanische Daten: siehe Bedienungsanleitung des Produkts*

	Bestellnummer	Produkt- bezeichnung	Applikations- programm	TP-Produkt  Funkprodukt 
	7531 10 11	Universal- Dimmaktor 1-fach, 300W	S75311011-2 Version 1.x	
	7531 10 12	Universal- Dimmaktor 1-fach, 600W		
	7531 30 07	Universal- Dimmaktor 3-fach, 600W	S75313007 Version 1.x	

# INHALT

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES</b> .....	<b>4</b>
1.1	ZU DIESEM HANDBUCH.....	4
1.2	ZUM PROGRAMM .....	4
1.2.1	ETS-Kompatibilität.....	4
1.2.2	Applikationsbezeichnung.....	4
<b>2</b>	<b>ALLGEMEIN BESCHREIBUNG</b> .....	<b>5</b>
2.1	INSTALLATION DES GERÄTS.....	5
2.1.1	Übersichts Darstellung .....	5
2.1.2	Anschluss .....	6
2.1.3	Physikalische Adressierung.....	7
2.2	FUNKTIONSMODULE DER APPLIKATION.....	7
2.2.1	Hauptfunktionen.....	8
2.2.2	Zusätzliche Funktionen.....	9
<b>3</b>	<b>PARAMETER</b> .....	<b>11</b>
3.1	DEFINITION DER ALLGEMEINEN PARAMETER .....	11
3.1.1	Lokale Handbedienung.....	11
3.1.2	Aktivierung der Statusanzeige.....	12
3.1.3	Aktivierung der Logik-Blöcke .....	12
3.1.4	Aktivierung des Gerätediagnose Objektes .....	12
3.1.5	Rücksetzen auf ETS-Parameterwerte .....	13
3.1.6	Zustand bei Busausfall oder Download .....	14
3.1.7	LED-Anzeige.....	16
3.2	HANDBETRIEB .....	17
3.2.1	Handbetrieb Aktivierungsdauer .....	17
3.2.2	Handbetrieb: Deaktivieren .....	18
3.2.3	Handbetrieb Statusanzeige .....	18
3.2.4	Zustand nach Handbetrieb .....	19
3.3	STATUSANZEIGE .....	21
3.4	LOGIK BLOCK .....	24
3.4.1	Konfiguration der Logik Funktion.....	25
3.4.2	Freigabe Logik Block .....	26
3.4.3	Logik Ausgang .....	28
3.5	GERÄTEDIAGNOSE.....	32
3.6	FUNKTIONSFREIGABE.....	34
3.6.1	Definition - Dimmer und Schalter Prinzip .....	35
3.6.2	Zeiten für Schaltobjekt.....	43
3.6.3	Zeitschalter .....	47
3.6.4	Szene.....	53
3.6.5	Preset .....	58
3.6.6	Sperrfunktion .....	65
3.6.7	Zwangssteuerung .....	70
3.6.8	Betriebsstundenzähler .....	73
3.6.9	Meldung.....	76
<b>4</b>	<b>KOMMUNIKATIONSOBJEKTE</b> .....	<b>81</b>
4.1	ALLGEMEINE KOMMUNIKATIONSOBJEKTE .....	81
4.1.1	Handbetrieb .....	81
4.1.2	Logik Block .....	82
4.1.3	Verhalten des Geräts.....	83
4.1.4	Gerätediagnose .....	84
4.2	KOMMUNIKATIONSOBJEKTE PRO AUSGANG .....	85
4.2.1	Schalten.....	88
4.2.2	Dimmen .....	88
4.2.3	Abspeicherung der Last.....	89
4.2.4	Zeiten für Schaltobjekt.....	90
4.2.5	Statusanzeige .....	91
4.2.6	Zeitschalter .....	91

---

4.2.7	Szene.....	92
4.2.8	Preset .....	93
4.2.9	Sperrfunktion .....	94
4.2.10	Zwangssteuerung .....	95
4.2.11	Betriebsstundenzähler .....	96
4.2.12	Meldungen .....	97
<b>5</b>	<b>ANHANG.....</b>	<b>99</b>
5.1	TECHNISCHE DATEN .....	99
5.1.1	7531 10 11 / 12.....	99
5.1.2	7531 30 07 .....	100
5.2	TABELLE DER LOGISCHEN VERKNÜPFUNGEN .....	101
5.3	KENNDATEN .....	101

# 1 Allgemeines

## 1.1 Zu diesem Handbuch

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

- Allgemeine Informationen
- Parameterbeschreibung
- KNX-Objekte Übersicht
- Technische Eigenschaften

## 1.2 Zum Programm

### 1.2.1 ETS-Kompatibilität

Die Applikationsprogramme sind für ETS4 und ETS3 kompatibel.  
Sie können auf unserer Webseite unter der Produktreferenz heruntergeladen werden.

ETS-Version	Dateierweiterung der kompatiblen Dateien
ETS4	*.knxprod oder *.vd5
ETS3 (V3.0f)	*.vd5

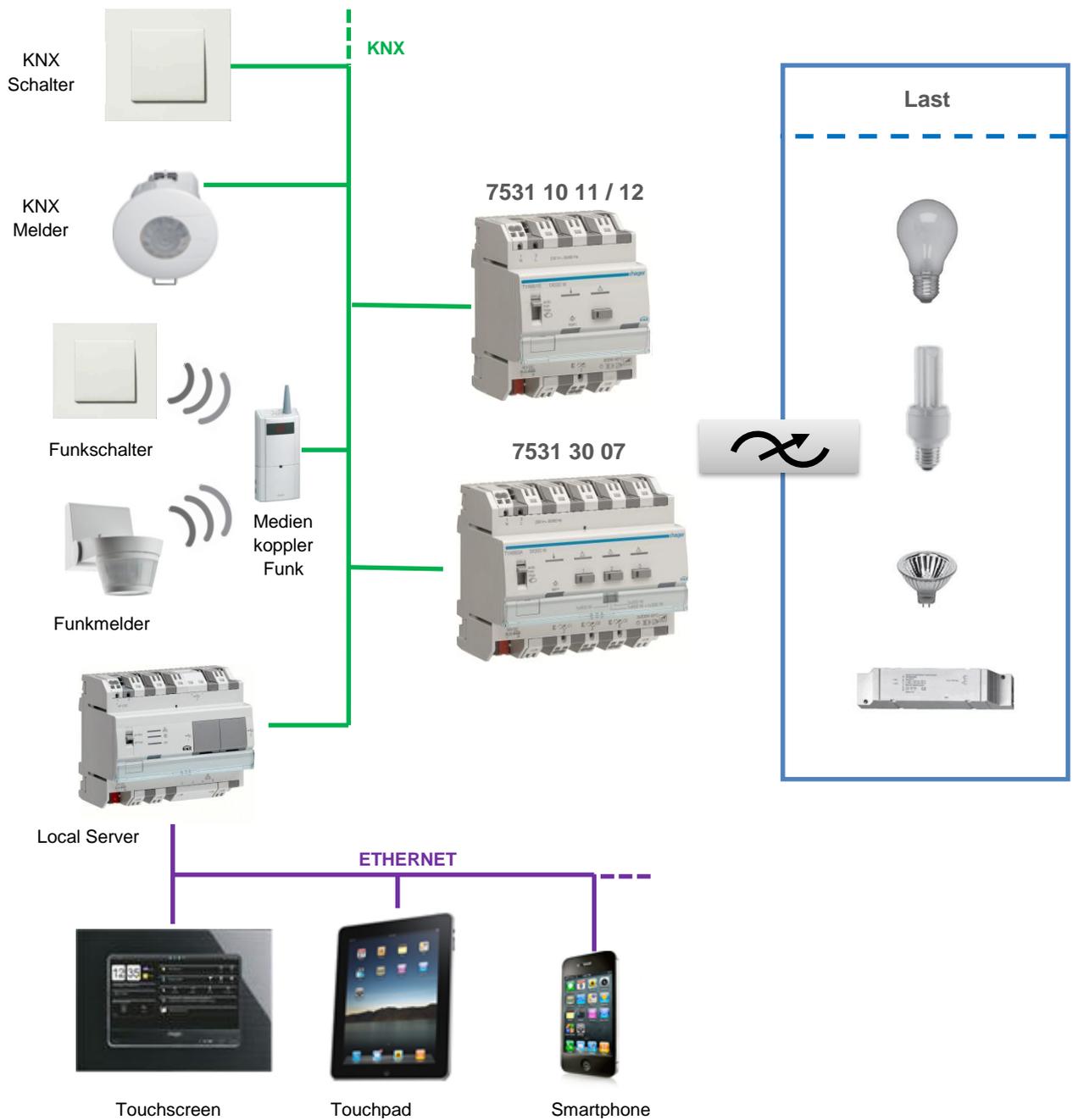
### 1.2.2 Applikationsbezeichnung

Applikation	Bestellnummer
S75311011-2	7531 10 11 / 12
S75313007	7531 30 07

## 2 Allgemein Beschreibung

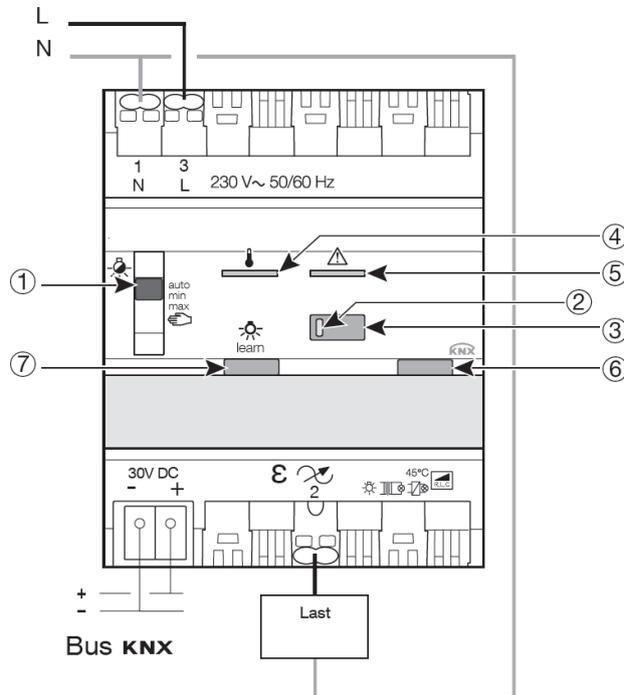
### 2.1 Installation des Geräts

#### 2.1.1 Übersichts Darstellung



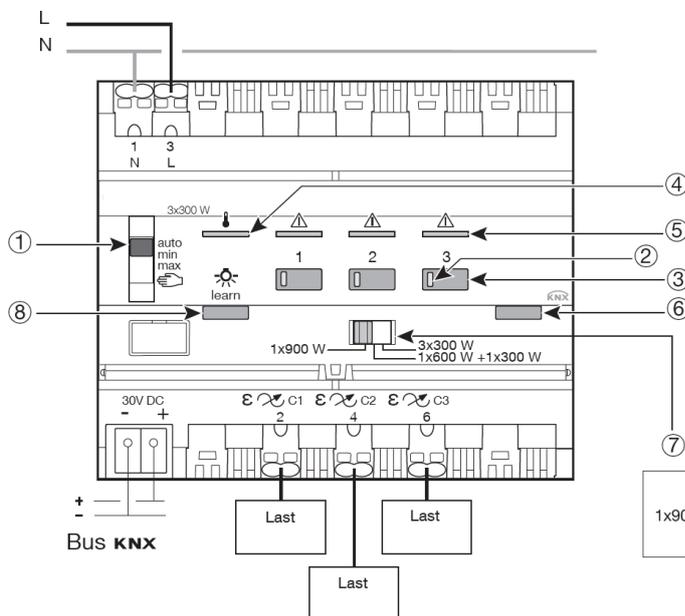
### 2.1.2 Anschluss

7531 10 11 / 12



- ① • Schalter auto/min/max/manu
- ② • Kontrollleuchten
- ③ • Taster zur lokalen Ansteuerung
- ④ • Überhitzungskontrollleuchte
- ⑤ • Kurzschluss- und Überlastkontrollleuchte
- ⑥ • Leuchttaster zur physikalischen Adressierung
- ⑦ • Taster Zwangsbetrieb der Dimm-Betriebsart

7531 30 07



- ① • Schalter auto/min/max/manu
- ② • Kontrollleuchten
- ③ • Taster zur lokalen Ansteuerung
- ④ • Überhitzungskontrollleuchte
- ⑤ • Kurzschluss- und Überlastkontrollleuchte
- ⑥ • Leuchttaster zur physikalischen Adressierung
- ⑦ • Leistungsverteilung der Ausgänge 1-3
- ⑧ • Taster Zwangsbetrieb der Dimm-Betriebsart

$\mathcal{E}$ C1	$\mathcal{E}$ C2	$\mathcal{E}$ C3	
900 W	-	-	
$\mathcal{E}$ C1	$\mathcal{E}$ C2	$\mathcal{E}$ C3	
600 W	300W	-	
$\mathcal{E}$ C1	$\mathcal{E}$ C2	$\mathcal{E}$ C3	
300 W	300 W	300 W	

*Hinweis: Die Stellungen Min und Max ermöglichen die Einstellung der geringsten bzw. der höchsten Beleuchtungsstufe der Ausgänge. Diese Einstellung erfolgt durch das Abspeichern des aktuellen Ausgangswerts, indem man den entsprechenden Taster am Ausgang auf der Vorderseite des Geräts lang drückt.*

### 2.1.3 Physikalische Adressierung

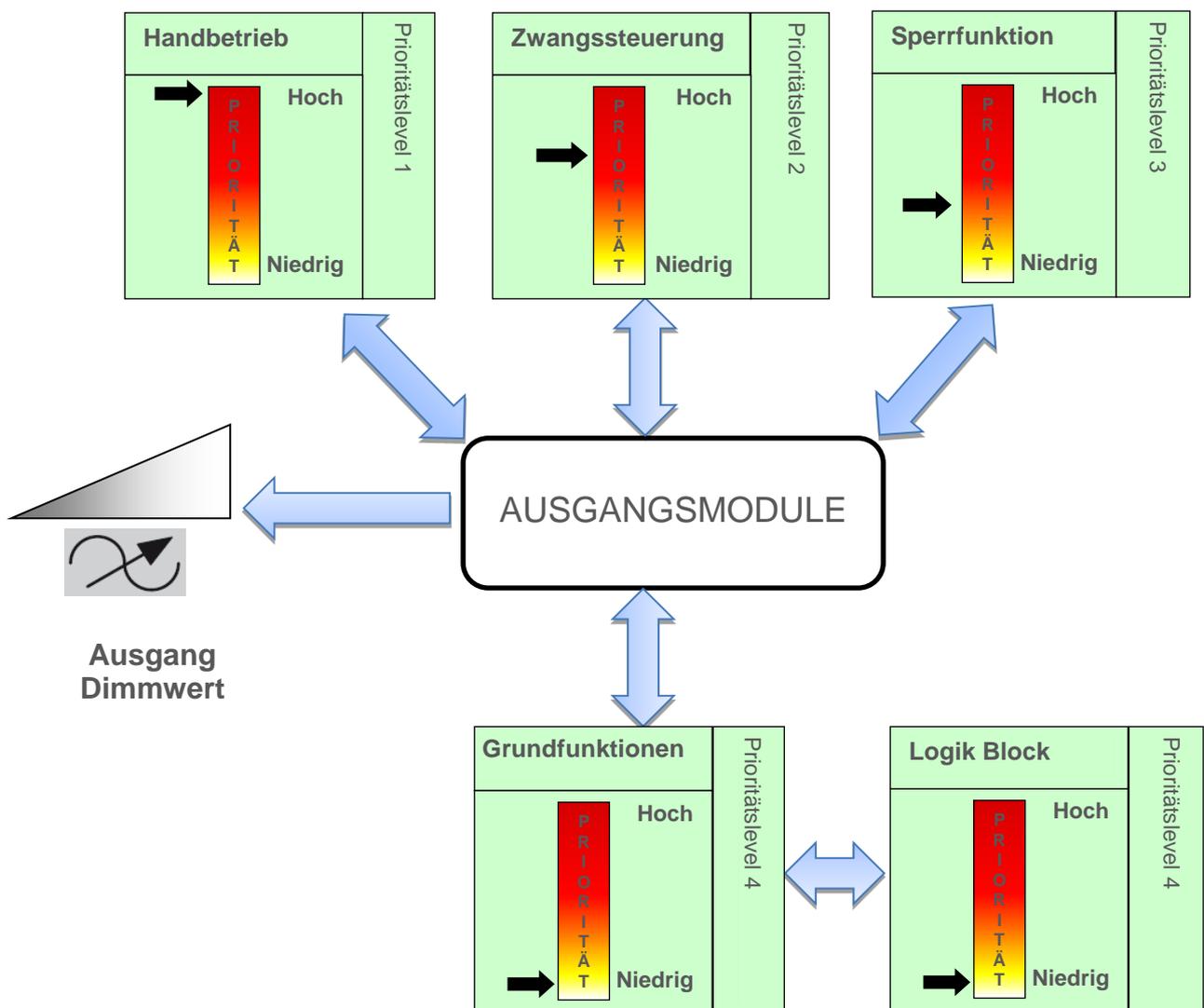
Um die physikalische Adressierung durchzuführen oder zu prüfen, ob der Bus angeschlossen ist, den Leuchttaster (6) rechts oberhalb des Beschriftungsfeldes auf der Gerätefront betätigen.

Leuchte ein = Bus angeschlossen und bereit zur physikalischen Adressierung.

Der Programmiermodus des Geräts ist aktiviert bis die physikalische Adresse von der ETS übertragen wird. Durch erneutes Betätigen des Tasters wird der Programmiermodus verlassen.

Die physikalische Adressierung kann im Automatik- oder Handbetrieb erfolgen.

## 2.2 Funktionsmodule der Applikation



## 2.2.1 Hauptfunktionen

Die Applikationen ermöglichen das individuelle Konfigurieren der Geräteausgänge  
Die wichtigsten Funktionen sind:

### ■ Schalten

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

### ■ Relatives oder absolutes Dimmen (Dimmwert)

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

### ■ Zeitschalter

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

### ■ Sicherheits-Aus

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.

### ■ Sperre

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 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 zwei 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.

**■ Einstellung des Minimalen- und des Maximalen Dimmwertes**

Mit dieser Funktion können für jeden Ausgang die Min- und Max-Werte für das relative Dimmen festgelegt werden. Diese Grenzwerte können mittels ETS-Parametrierung oder lokal auf der Vorderseite des Geräts eingestellt werden.

**■ Auswahl der Anzahl der genutzten Ausgänge (ausschließlich Referenz 7531 30 07)**

Mit dem Gerät können 1, 2 oder 3 Beleuchtungskreise gesteuert werden.

Die maximal pro Ausgang verfügbare Leistung ist von der Anzahl verwendeter Ausgänge abhängig.  
Die Gesamtleistung ist auf 900W beschränkt:

- 1 Ausgang genutzt C1: 900W
- 2 Ausgänge genutzt: C1= 600W und C2= 300W
- 3 Ausgänge genutzt: C1-C3 je 300W pro Ausgang

## 2.2.2 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 parametrieren werden. Die Statusanzeige Schalten sendet den Schaltzustand des einzelnen Ausgangskontakts auf den KNX-Bus.

**■ Logik Block**

Die Logikfunktion ermöglicht die Steuerung des Status 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 einen oder mehrere Ausgangänge direkt steuern.

Pro Gerät sind zwei 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 einer Statusänderung versendet.

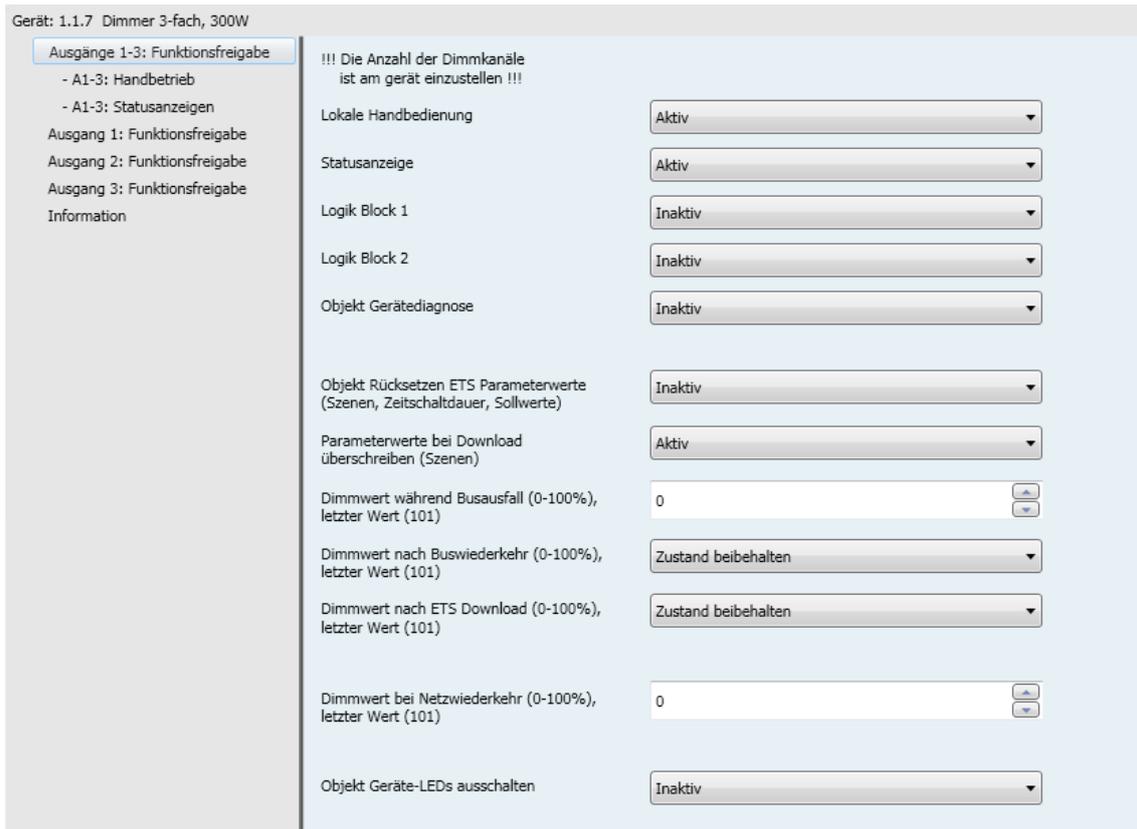
**■ Expertenmodus, Dimmmodus auswählen**

Der Dimmmodus jedes Dimmausganges kann im Expertenmodus über die Bedienelemente auf der Vorderseite des Gerätes oder über den ETS Parameter Dimmmodus auswählen festgelegt werden.

### 3 Parameter

#### 3.1 Definition der allgemeinen Parameter

Dieses Parametrierungsfenster ermöglicht die allgemeine Einstellung des Geräts.



##### 3.1.1 Lokale Handbedienung

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

Konfiguration siehe Kapitel: [Handbetrieb](#)

\* Defaultwert

### 3.1.2 Aktivierung der Statusanzeige

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige	Das Parameter Register Statusanzeigen ist ausgeblendet.	Inaktiv
	Das Parameter Register Statusanzeigen ist eingeblendet.	<b>Aktiv*</b>

Konfiguration siehe Kapitel: [Statusanzeige](#)

### 3.1.3 Aktivierung der Logik-Blöcke

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

Konfiguration siehe Kapitel: [Logik Block](#)

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

Für Logik Block 1

Kommunikationsobjekte: **100 - Logik block 1 – Logik Ausgang** (1 Bit – 1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)  
**96 - Logik Block 1 - Eingang 1** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)

Für Logik Block 2

Kommunikationsobjekte: **106 - Logik block 2 – Logik Ausgang** (1 Bit – 1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)  
**102 - Logik Block 2 - Eingang 1** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)

### 3.1.4 Aktivierung des Gerätediagnose Objektes

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Gerätediagnose	Das Parameterregister „Gerätediagnose“ und das zugehörige Kommunikationsobjekt ist ausgeblendet.	<b>Inaktiv*</b>
	Das Parameterregister „Gerätediagnose“ und das zugehörige Kommunikationsobjekt sind eingeblendet.	Aktiv

Kommunikationsobjekt: **109 - Ausgänge 1-3 - Gerätediagnose** (6 Byte – spezifisch)

Konfiguration siehe Kapitel: [Gerätediagnose](#)

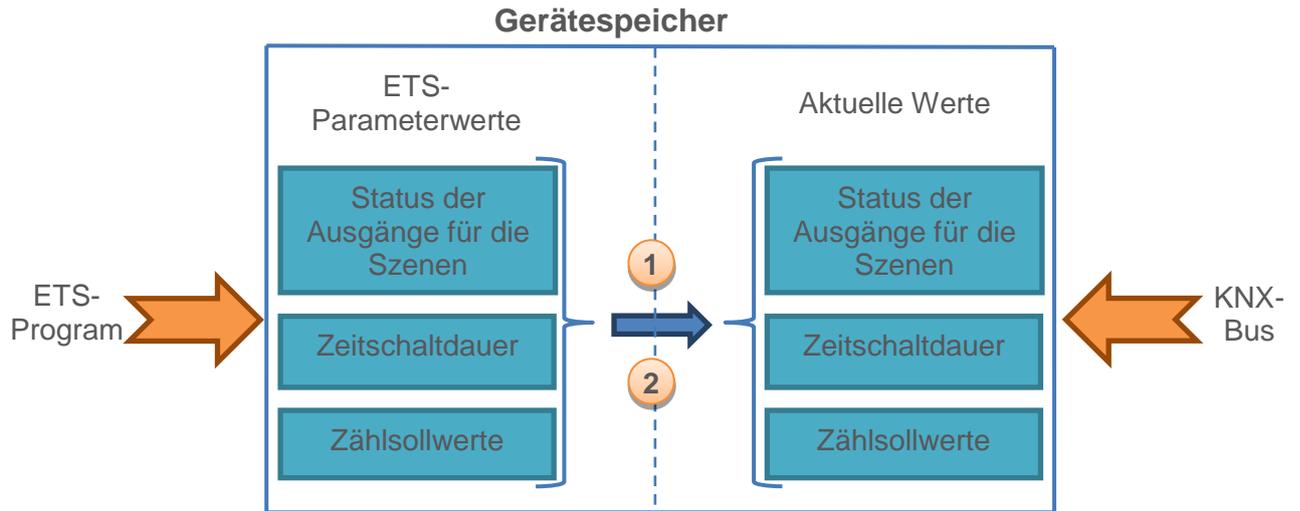
\* Defaultwert

### 3.1.5 Rücksetzen auf ETS-Parameterwerte

Im Gerät gibt es zwei 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 zwei 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 jederzeit 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 <b>Rücksetzen auf ETS Parameterwerte</b> ist ausgeblendet	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt <b>Rücksetzen auf ETS Parameterwerte</b> 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

Kommunikationsobjekt: **107 - Ausgänge 1-3 - Rücksetzen auf ETS Param. Werte** (1 Bit – 1.015 DPT\_Reset)

\* Defaultwert

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.	<b>Aktiv*</b>

### 3.1.6 Zustand bei Busausfall oder Download

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert während Busausfall (0-100%), letzter Wert (101)	Der Ausgang wird bei Busausfall auf den eingetragenen Dimmwert eingestellt	<b>0-100%</b>
	Der Ausgangszustand bleibt bei Busausfall unverändert	101

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert nach Buswiederkehr (0-100%)	Der Ausgangszustand bleibt bei Buswiederkehr unverändert	<b>Zustand beibehalten*</b>
	Der Ausgang wird bei Buswiederkehr EIN geschaltet	Ein
	Der Ausgang wird bei Buswiederkehr AUS geschaltet	Aus
	Der Ausgang wird gezieht auf den eingetragenen Dimmwert eingestellt.	Wert %

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert nach Buswiederkehr (0-100%)	Dieser Parameter definiert den Dimmwert, der nach der Wiederkehr des KNX-Busses am Ausgang einzustellen ist.	0... <b>100%</b>

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Status nach Buswiederkehr** den folgenden Wert aufweist: **Wert %***

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert nach Buswiederkehr	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts nach der Wiederkehr des KNX-Busses.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Status nach Buswiederkehr** den folgenden Wert aufweist: **Wert %***

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert nach ETS Download (0-100%)	Der Ausgangszustand bleibt während dem ETS Download unverändert	<b>Zustand beibehalten*</b>
	Der Ausgang wird während dem ETS Download eingeschaltet	Ein
	Der Ausgang wird während dem ETS Download ausgeschaltet	Aus
	Der Ausgang wird gezieht auf den eingetragenen Dimmwert eingestellt.	Wert %

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert nach ETS Download (0-100%)	Dieser Parameter definiert den Dimmwert, der nach dem Download der ETS-Parameter am Ausgang einzustellen ist.	0... <b>100%</b>

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand nach dem Download** den folgenden Wert aufweist: **Wert %***

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit Dimmwert nach ETS Download	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts nach dem Download der ETS-Parameter.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand nach dem Download** den folgenden Wert aufweist: **Wert %***

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert nach Netzwiederkehr (0-100%), letzter Wert (101)	Der Ausgang wird während nach Netzwiederkehr auf den eingetragenen Dimmwert eingestellt	<b>0-100%</b>
	Der Ausgangszustand wird nach Netzwiederkehr auf den letzten Dimmwert eingestellt.	101

\* Defaultwert

### 3.1.7 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

Kommunikationsobjekt: **108 - Ausgänge 1-3 - Geräte-LEDs ausschalten** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Objekt <b>Geräte-LEDs sperren</b> 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	<b>0 = Statusanzeige, 1 = Immer Aus*</b>  0 = Immer Aus, 1 = Statusanzeige

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

\* Defaultwert

## 3.2 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.

Das Verhalten wird durch die nachstehenden Parameter bestimmt:

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe

- A1-3: Handbetrieb
- A1-3: Statusanzeigen

Ausgang 1: Funktionsfreigabe

Ausgang 2: Funktionsfreigabe

Ausgang 3: Funktionsfreigabe

Information

Objekt Sperre Handbetrieb: Aktiv

Polarität: 0=Handbetrieb freigegeben, 1=Handbetrieb gesperrt

Objekt Statusanzeige Handbetrieb: Aktiv

Polarität: 0=Handbetrieb inaktiv, 1=Handbetrieb aktiv

Senden: Bei Statusänderung

Zustand nach Handbetrieb: Wert %

Dimmwert nach Handbetrieb (0-100%), letzter Wert (101): 100

Andimmzeit für Dimmwert nach Handbetrieb (h): 1

Andimmzeit für Dimmwert nach Handbetrieb (min): 0

Andimmzeit für Dimmwert nach Handbetrieb (s): 0

### 3.2.1 Handbetrieb Aktivierungsdauer

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

*Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.*

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

### 3.2.2 Handbetrieb: Deaktivieren

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Sperre Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Sperre des Handbetriebs</b> “ ist ausgeblendet	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Sperre des Handbetriebs</b> “ ist eingeblendet	Aktiv

Kommunikationsobjekt: **93 - Ausgänge 1-3 – Sperre des Handbetrieb** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Objekt <b>Sperre des Handbetriebs</b> empfängt „0“ = der Handbetrieb ist aktivierbar „1“ = der Handbetrieb ist nicht aktivierbar	<b>0 =Handbetrieb freigegeben, 1 =Handbetrieb gesperrt*</b>
	„0“ = der Handbetrieb ist nicht aktivierbar „1“ = der Handbetrieb ist aktivierbar	0 =Handbetrieb gesperrt, 1 =Handbetrieb freigegeben

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

### 3.2.3 Handbetrieb Statusanzeige

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Statusanzeige Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Statusanzeige Handbetrieb</b> “ ist ausgeblendet	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Statusanzeige Handbetrieb</b> “ ist eingeblendet	Aktiv

Kommunikationsobjekt: **94 - Ausgänge 1-3 - Statusanzeige Handbetrieb** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Handbetrieb</b> sendet: „0“ bei Einschalten des Handbetriebs „1“ bei Ausschalten des Handbetriebs	0 =Handbetrieb aktiv, 1 =Handbetrieb inaktiv
	„0“ bei Ausschalten des Handbetriebs „1“ bei Einschalten des Handbetriebs	<b>0 =Handbetrieb inaktiv, 1 =Handbetrieb aktiv*</b>

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Lokale Handbedienung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv***

\* Defaultwert

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

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Lokale Handbedienung** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv***

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Intervall zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Statusanzeige Handbetrieb</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>30</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

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

### 3.2.4 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 eingetragenen Wert eingestellt  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	<b>Zustand beibehalten*</b>  Invertieren  Ein  Aus  Wert %  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.*

\* Defaultwert

*Hinweis, zum Invertieren: Ist der Dimmwert größer oder gleich 1%, geht der Wert auf 0%. Ist der Dimmwert kleiner 1%, geht der Wert auf 100%.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert nach Handbetrieb (0-100%)	Dieser Parameter definiert den Dimmwert, der nach Ende des Handbetriebs auf den Ausgang anzuwenden ist.	0... <b>100%</b>

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit Dimmwert nach Handbetrieb	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts nach Beendigung des Handbetriebs.	<b>1</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

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

### 3.3 Statusanzeige

Die Funktion Statusanzeige gibt den Status des Ausgangskontakts an.

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

- Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe
  - A1-3: Handbetrieb
  - A1-3: Statusanzeigen
- Ausgang 1: Funktionsfreigabe
- Ausgang 2: Funktionsfreigabe
- Ausgang 3: Funktionsfreigabe
- Information

**Statusanzeige Schalten**

- Statusanzeige Schalten: Aktiv
- Polarität: 0 = Aus, 1 = Ein
- Senden bei Handbetrieb: Inaktiv
- Senden: Bei Statusänderung
- Sendeverzögerung nach Buswiederkehr (h): 0
- Sendeverzögerung nach Buswiederkehr (min): 0
- Sendeverzögerung nach Buswiederkehr (s): 20

**Statusanzeige Dimmwert**

- Statusanzeige Dimmwert: Aktiv
- Dimmwert senden bei Handbetrieb: Inaktiv
- Dimmwert senden: Bei Statusänderung
- Sendeverzögerung Dimmwert nach Buswiederkehr (h): 0
- Sendeverzögerung Dimmwert nach Buswiederkehr (min): 0
- Sendeverzögerung Dimmwert nach Buswiederkehr (s): 20

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Schalten	Die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet.	Inaktiv
	Die zugehörigen Parameter sind eingeblendet..	<b>Aktiv*</b>

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Schalten</b> sendet: „0“ bei geöffnetem Ausgangskontakt „1“ bei geschlossenem Ausgangskontakt	<b>0 = Aus, 1 = Ein*</b>
	„0“ bei geschlossenem Ausgangskontakt „1“ bei geöffnetem Ausgangskontakt	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*

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden bei Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Schalten</b> sendet: wenn der Ausgangszustand im Handbetrieb geschaltet wird  wenn der Ausgangszustand im Handbetrieb geschaltet wird keine Werte	<b>Aktiv*</b>  Inaktiv

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Statusanzeige Schalten</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>10</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> 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 <b>Statusanzeige Schalten</b> bei der Wiederkehr des KNX-Busses nach einem Ausfall versendet werden.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>20</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.*

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Dimmwert	Die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet.  Die zugehörigen Parameter sind eingeblendet.	<b>Inaktiv*</b>  Aktiv

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert senden bei Handbetrieb	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Dimmwert</b> sendet: wenn der Ausgangszustand im Handbetrieb geändert wird  wenn der Ausgangszustand im Handbetrieb geändert wird keine Werte.	<b>Inaktiv*</b>  Aktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Dimmwert</b> wird gesendet:  Bei jeder Ausgangsänderung  Zyklisch nach einstellbarer Zeit  Bei Ausgangsänderung und Zyklisch nach einstellbarer Zeit.	<b>Bei Statusänderung*</b>  Zyklisch  Bei Statusänderung und zyklisch

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Statusanzeige Dimmwert</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h. <b>10</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s.

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Sendeverzögerung Dimmwert nach Buswiederkehr	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerung, mit der das Objekt <b>Statusanzeige Dimmwert</b> bei der Wiederkehr des KNX-Busses nach einem Ausfall versendet wird.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h. <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>20</b> Sekunden: 0 bis 59 s.

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

\* Defaultwert

## 3.4 Logik Block

Die Logikfunktion ermöglicht das Steuern 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 oder mehrerer Ausgänge direkt betreffen.

Pro Gerät sind zwei Logik Blöcke verfügbar.

Die Betriebsart wird durch die nachstehenden Parameter bestimmt:

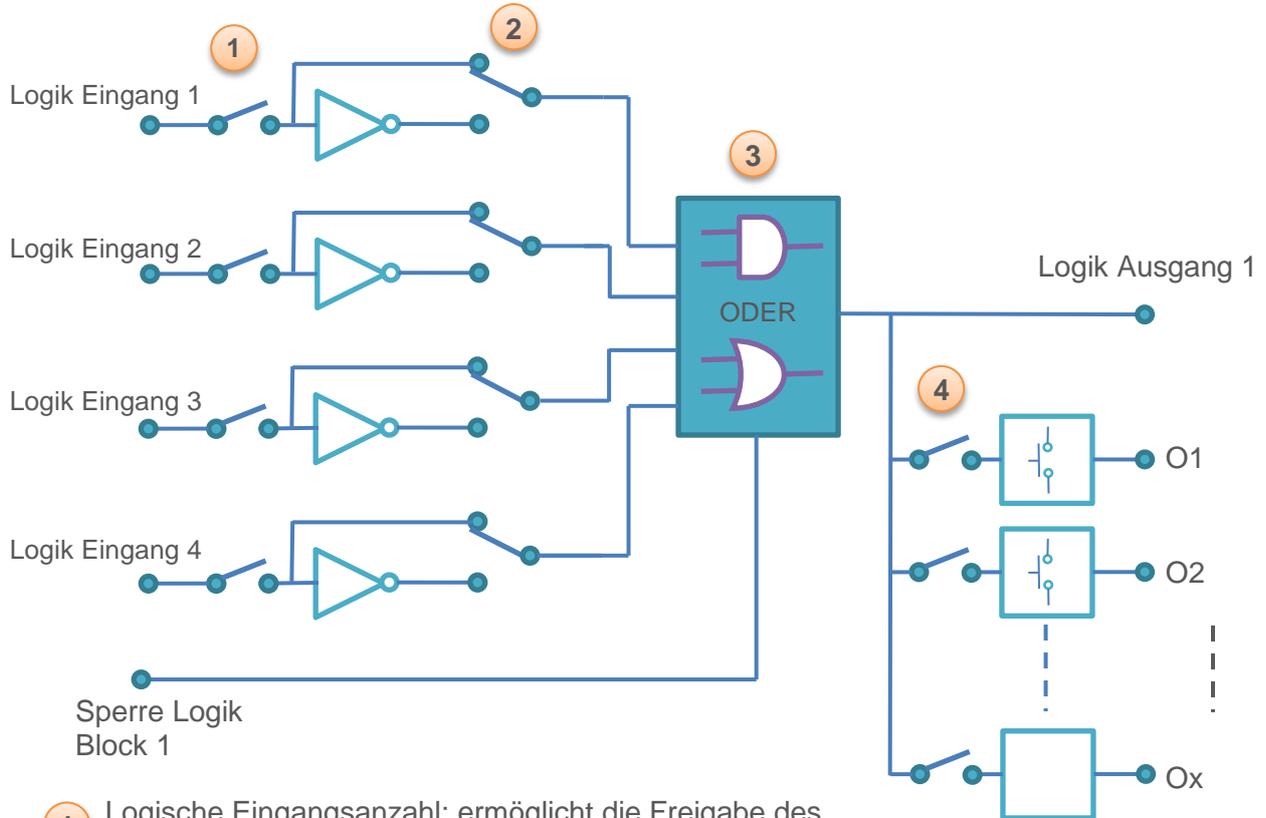
*Hinweis: Die Beschreibung der Parameter erfolgt für den Logik Block 1. Die Parameter und Objekte sind für den Logik Block 2 identisch; es werden lediglich die Begriffe angepasst.*

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe	Art der logischen Funktion	ODER
- A1-3: Handbetrieb	Anzahl logischer Eingänge	1
- A1-3: Statusanzeigen	Logik Eingang 1 invertieren	Zustand beibehalten
- A1-3: Logik Block 1	Initialwert logik Eingang 1	Wert vor Initialisierung
- A1-3: Logik Block 2	Objekt Freigabe logik Block	Aktiv
Ausgang 1: Funktionsfreigabe	Initialwert	Wert vor Initialisierung
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Polarität	0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Logik Ausgang bei Freigabe	Bei Freigabe senden (Nachführung)
Information	Logik Ausgang senden	Bei logik Ausgangsänderung
	Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge	Aktiv
	Ausgang 1	Ja
	Ausgang 2	Ja
	Ausgang 3	Ja
	Aktion bei logik Ausgang = 0	Aus
	Aktion bei logik Ausgang = 1	Ein

\* Defaultwert

Funktionsprinzip des Logik Block:



- 1 Logische Eingangsanzahl: ermöglicht die Freigabe des logischen Eingangs
- 2 Logischer Eingangswert: invertiert; ja oder nein
- 3 Art der Logikfunktion (UND oder ODER): Auswahl der Logikfunktion
- 4 Das logische Ergebnis wirkt auf Ausgänge: Auswahl der betroffenen Ausgänge durch die logische Verknüpfung

### 3.4.1 Konfiguration der Logik Funktion

Parameter	Beschreibung	Wert
Art der logischen Funktion	Die Eingangsobjekte werden miteinander	
	ODER verknüpft	<b>ODER*</b>
	UND verknüpft	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: **97 – Logik Block 1 - Eingang 2** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)  
**98 – Logik Block 1 - Eingang 3** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)  
**99 – Logik Block 1 - Eingang 4** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)
- Block 2: **103 – Logik Block 2 - Eingang 2** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)  
**104 – Logik Block 2 - Eingang 3** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)  
**105 – Logik Block 2 - 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)	<b>Zustand beibehalten*</b>
	mit invertiertem Objektwert (0=1; 1=0)	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	0
		auf „1“ gesetzt	1
		entsprechend dem Wert den der Logik Eingang vor der Initialisierung hatte	<b>Wert vor Initialisierung*</b>

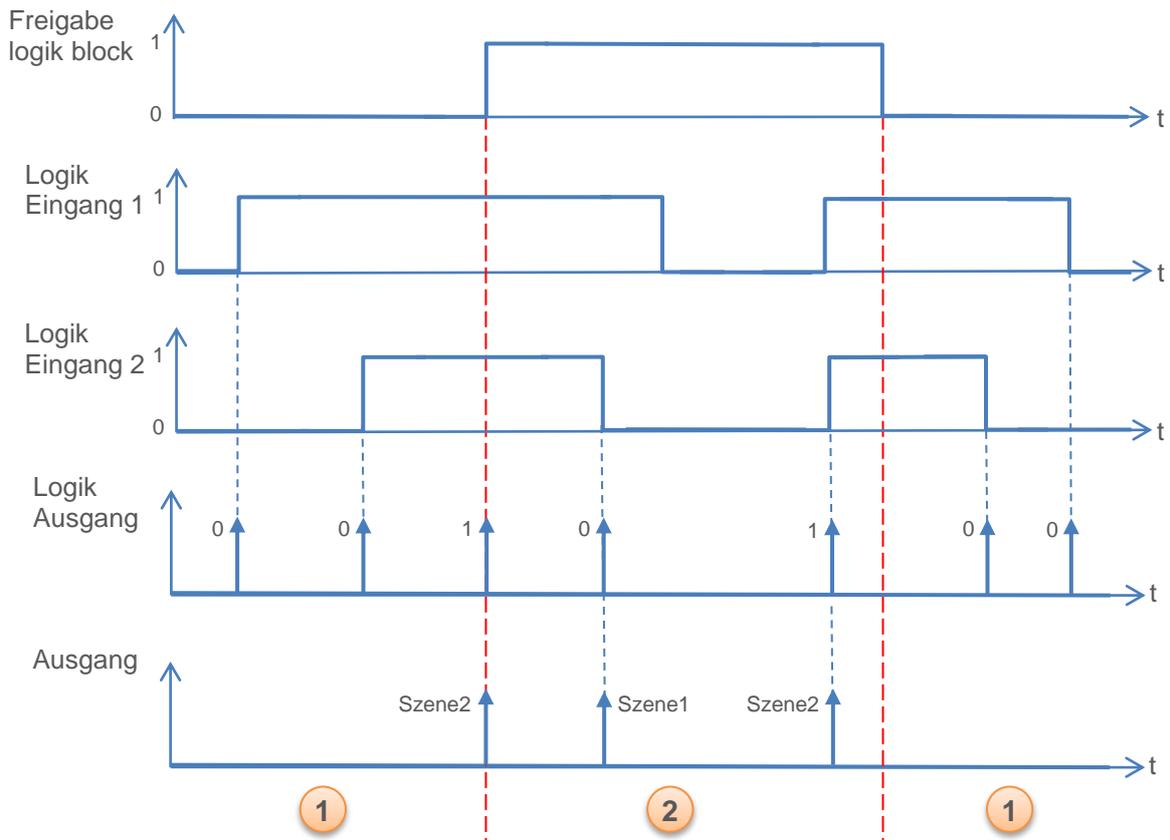
### 3.4.2 Freigabe Logik Block

Prinzip der Logik Block Freigabe :

Die Parameter sind folgend eingestellt:

- Sperre 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

\* Defaultwert



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 gleich nach Freigabe ausgeführt.

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Freigabe Logik Block	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Logik Block 1 – Freigabe</b> “ und die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Logik Block 1 – Freigabe</b> “ und die zugehörigen Parameter sind einblendet.	Aktiv

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

Kommunikationsobjekte: Block 1: **95- Logik Block 1 – Freigabe** (1 Bit – 1.003 DPT\_Enable)  
 Block 2: **101- Logik Block 2 – 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 <b>Logik Block 1 - Freigabe</b> :  auf „0“ gesetzt  auf „1“ gesetzt  entsprechend dem Wert den das Objekt vor der Initialisierung hatte	0  1  <b>Wert vor Initialisierung*</b>

*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 <b>Logik Block 1 - Freigabe</b> wird dieser  bei Objektwert „1“ gesperrt  bei Objektwert „0“ gesperrt.	0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt  <b>0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben*</b>

*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 Ausgangs sofort ermittelt  der Wert des Logik Ausgangs erst nach Empfang eines Wertes auf einem Logik Eingang ermittelt	<b>Bei Freigabe sofort senden (Nachführung) *</b>  Bei Freigabe nicht senden

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

### 3.4.3 Logik Ausgang

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang senden	Das Objekt <b>Logik Ausgang</b> wird gesendet bei:  jedem Empfang eines Telegramms auf einen der Logik Eingänge  einer Wertänderung des Logik Ausganges	Bei Eingangsänderung  <b>Bei logik Ausgangsänderung*</b>

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge	Der Logik Ausgang wirkt: auf das Kommunikationsobjekt Logik Ausgang 1 auf das Kommunikationsobjekt Logik Ausgang 1 und direkt auf einen oder mehrere Ausgänge.	<b>Inaktiv*</b> 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 <b>Logik Ausgang</b> : direkt abhängig unabhängig.	<b>Ja*</b> 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 <b>Logik Ausgang</b> abhängigen Ausgängen wird bei Ausgangswert = „0“: der Zustand nicht verändert auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet gezielt eingeschaltet gezielt ausgeschaltet auf den eingetragenen Wert eingestellt der Zeitschalterbetrieb gestartet der Zeitschalterbetrieb gestoppt eine der 64 Szenen gestartet der durch den Parameter <b>Zustand bei Objekt Preset 1=0</b> vorgegebene Wert angenommen der durch den Parameter <b>Zustand bei Objekt Preset 2=0</b> vorgegebene Wert angenommen	Zustand beibehalten Invertieren Ein <b>Aus*</b> Wert % Start Zeitschalter Stopp Zeitschalter Szenennummer Preset 1 Preset 2

*Hinweis zum Invertieren: Ist der Dimmwert größer oder gleich 1%, geht der Wert auf 0%. Ist der Dimmwert kleiner 1%, geht der Wert auf 100%.*

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

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert bei Logik Ausgang=0 (0-100%)	Dieser Parameter bestimmt den Dimmwert, der auf den Ausgang anzuwenden ist wenn das Ergebnis des Logik Ausganges nach der Neubewertung 0 ist.	0...100*%

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert während Logik Ausgang = 0	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts wenn das Ergebnis des Logik Ausganges nach der Neubewertung 0 ist.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn Logik Ausgang = 0	Dieser Parameter bestimmt die Szenennummer, die aktiviert werden soll wenn das Ergebnis des Logik Ausganges nach der Neubewertung 0 ist.	Szene 1... 64 Defaultwert: <b>1</b>

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	An den direkt vom <b>Logik Ausgang</b> abhängigen Ausgängen wird bei Ausgangswert = „1“:  der Zustand nicht verändert auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet gezielt Einschaltet gezielt Ausgeschaltet auf den eingetragenen Wert eingestellt der Zeitschalterbetrieb gestartet der Zeitschalterbetrieb gestoppt eine der 64 Szenen gestartet der durch den Parameter <b>Zustand bei Objekt Preset 1=1</b> vorgegebene Wert angenommen der durch den Parameter <b>Zustand bei Objekt Preset 2=1</b> vorgegebene Wert angenommen	Zustand beibehalten  Invertieren <b>Ein*</b> Aus Wert % Start Zeitschalter Stopp Zeitschalter Szenennummer Preset 1 Preset 2

\* Defaultwert

*Hinweis: Wird Zeitschalterbetrieb, Szene oder Preset ausgewählt muss diese Funktion für den ausgewählten Ausgang konfiguriert sein. Ist dies nicht der Fall, bleibt der Zustand unverändert.*

*Hinweis zum Invertieren: Ist der Dimmwert größer oder gleich 1%, geht der Wert auf 0%. Ist der Dimmwert kleiner 1%, geht der Wert auf 100%.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert bei Logik Ausgang=1 (0-100%),	Dieser Parameter bestimmt den Dimmwert, der auf den Ausgang anzuwenden ist wenn das Ergebnis des Logik Ausgangs nach der Neubewertung 1 ist.	0...100%

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert während Logik Ausgang = 1	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts wenn das Ergebnis des Logik Ausgangs nach der Neubewertung 1 ist.	0 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min. 0 Sekunden: 0 bis 59 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn Logik Ausgang = 1	Dieser Parameter bestimmt die Szenennummer, die aktiviert werden soll wenn das Ergebnis des Logik Ausgangs 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***

## 3.5 Gerätediagnose

Das Objekt **Gerätediagnose** ermöglicht die Meldung des Betriebszustands des Geräts über den KNX-Bus.

Die Information wird zyklisch und/oder bei Statusänderungen ausgegeben.

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	Schalterstellung	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
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	18	x	16	x	x	13	12	11	10	9	8	x	x	x	x	3	2	1

Nr.	Störungen
1	<b>Unterbrechung der Netzversorgung:</b> Die Netzspannung von 230V liegt nicht an. Das Gerät läuft dank mit der Versorgung des KNX-Busses weiter.
2	<b>Falscher Kontext:</b> die Parameter des Benutzers sind nicht übertragbar. Die Standardparameter werden wiederhergestellt.
3	<b>TP-Kommunikation außer Betrieb:</b> Die Kommunikation am KNX-Bus war nicht vorhanden beim vorigen Start.
8	<b>Überlast am Ausgang:</b> Die Leistung der Ausgangslast ist zu hoch.
9	<b>Kurzschluss am Ausgang:</b> Der Dimmer reduziert automatisch die verfügbare Leistung und steuert die Last nicht mehr.
10	<b>Übertemperatur am Ausgang:</b> Die verfügbare Leistung wird reduziert solange die Übertemperatur vorhanden ist.
11	<b>Defekte Last am Ausgang:</b> Die Last am entsprechenden Ausgang ist nicht vorhanden oder defekt
12	<b>Störung des Geräteschalter:</b> Die Position des Schalters AUTO/MIN/MAX/MANU konnte nicht bestimmt werden (z.B. aufgrund einer Störung des internen Kontakts)
13	<b>Störung des Wahlschalters für die Ausgangszahl:</b> (betrifft ausschließlich die Produktref.: 7531 30 07) Die Position des Wahlschalters für die Kanalanzahl konnte nicht bestimmt werden (z.B. aufgrund einer Störung des internen Kontakts)
16	<b>Überhöhte Anzahl an Neustarts:</b> 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.
18	<b>Überspannung am Ausgang:</b> Der Dimmer reduziert automatisch die verfügbare Leistung und steuert die Last nicht mehr.

*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.*

\* Defaultwert

- **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.

- **Byte 6:** Schalterstellung

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.



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

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

### 3.6 Funktionsfreigabe

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

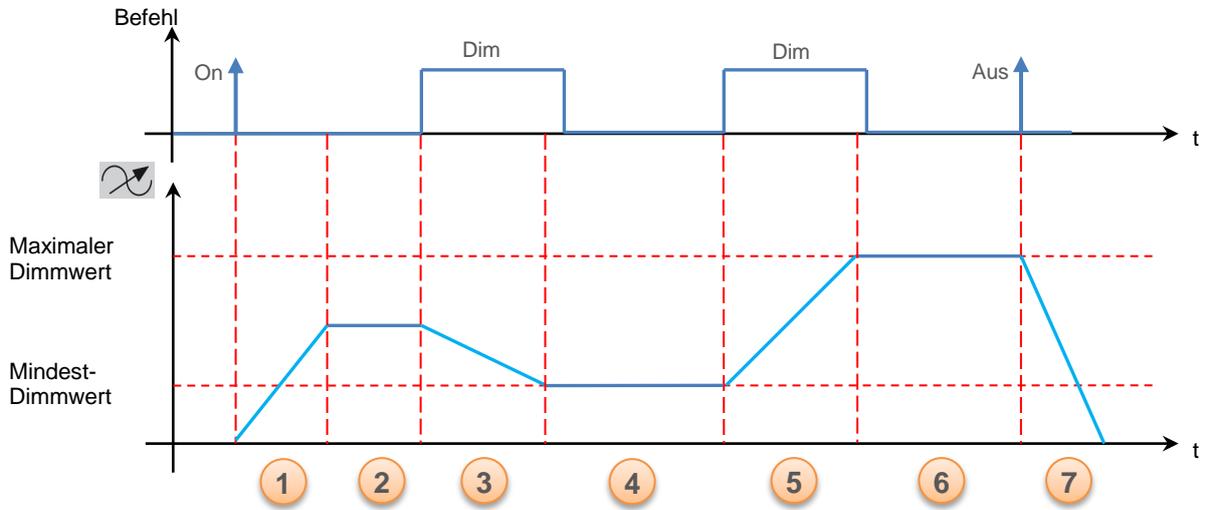
Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

- Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe
  - A1-3: Handbetrieb
  - A1-3: Statusanzeigen
  - Ausgang 1: Funktionsfreigabe**
  - Ausgang 2: Funktionsfreigabe
  - Ausgang 3: Funktionsfreigabe
  - Information

Lokale relativ Dimmen	Inaktiv
Min-Max Einstellungen	
Min-Max Einstellungen nach Download übernehmen	Aktiv
Dimmmodus nach ETS Download	Am Produkt eingestellte Werte
Autorisierung der Experten-Taste	Aktiv
Abspeicherung der Last	Inaktiv
Andimmzeit relativ Dimmen (h)	0
Andimmzeit relativ Dimmen (min)	0
Andimmzeit relativ Dimmen (s)	4
Andimmzeit (soft-Ein) (h)	0
Andimmzeit (soft-Ein) (min)	0
Andimmzeit (soft-Ein) (s)	4
Ausdimzeit (soft-Aus) (h)	0
Ausdimzeit (soft-Aus) (min)	0
Ausdimzeit (soft-Aus) (s)	2
Dimmwert bei Einschalten (0-100%), letzter Wert (101)	101
Mindest relativ Dimmwert (1 - 50%)	1
Maximaler relativ Dimmwert (51 - 100%)	100
Einschalten durch langen Tastendruck (4 Bit)	Aktiv
Ausschalten durch langen Tastendruck (4 Bit)	Aktiv
Handbetrieb aktiv für Ausgang 1	Ja
Statusanzeige	Ja
Statusanzeige Schalten	Aktiv
Statusanzeige Dimmwert	Aktiv
Zeiten für Schaltobjekt	Inaktiv
Zeitschalter	Inaktiv
Szene	Inaktiv
Preset	Inaktiv
Sperrfunktion	Inaktiv
Zwangssteuerung	Inaktiv
Betriebsstundenzähler	Inaktiv
Meldungen	Inaktiv

\* Defaultwert

## 3.6.1 Definition - Dimmer und Schalter Prinzip



- 1 Andimmzeit (Soft-Ein)
- 2 Zustand bei Einschalten (0-100%), Letzte Helligkeit (101)
- 3 Andimmzeit relativ Dimmen
- 4 Mindest-Dimmwert (1 - 50)
- 5 Andimmzeit relativ Dimmen
- 6 Maximaler Dimmwert (51 - 100)
- 7 Ausdimmzeit (Soft-Aus)

Die Einstellung von unteren und oberen Grenzwerten für das relative Dimmen kann für jeden Ausgang des Geräts erfolgen. Diese Einstellung kann über den KNX-Bus oder lokal mit Hilfe der Taster auf der Vorderseite des Geräts erfolgen. Folgende Parameter ermöglichen die Konfiguration des Geräts für die lokale Einstellung.

Parameter	Beschreibung	Wert	
Lokale relativ Dimmen	Die Einstellung eines Min-Max Wertes, für das relative dimmen, über die Bedienelemente auf der Gerätefront	Inaktiv*	
Min-Einstellungen			ist nicht möglich
Max-Einstellungen			ist möglich

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Min-Max Einstellungen nach Download übernehmen	Nach einem ETS Download werden die lokal eingestellten Min-Max Dimmwerte  beibehalten  durch die in der ETS parametrisierten Werte ersetzt	Inaktiv  <b>Aktiv*</b>

*Hinweis: Zum manuellen Einspeichern des Min.-Wertes für das relative Dimmen muss der Einstellbereich zwischen 1% und 50% liegen. Zum manuellen Einspeichern des Max.-Wertes für das relative Dimmen muss der Einstellbereich zwischen 51% und 100% liegen.*

Bei einem Neustart nach einem Download über das ETS-Konfigurationstool werden die Grenzwerte für das relative Dimmen in Abhängigkeit vom Wert des nachstehenden Parameters wiederhergestellt oder nicht.

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmmodus nach ETS Download	Der Dimmmodus (induktiv, capacitiv, LED...) nach einem ETS Download entspricht  dem über die Bedienelemente auf der Gerätefront eingestellten Dimmmodus  dem in der ETS Parametrierung eingestellten Dimmosus.	<b>Am Produkt eingestellte Werte *</b>  ETS parametrisierte Werte

Um das Dimmverhalten von Energiesparleuchten und LED's zu optimieren verfügt das Gerät über eine Funktion zum Einlernen der Last. Zusätzlich ist es möglich den Dimmmodus gezielt für die angeschlossene Lastart einzustellen.

Der Einlernvorgang kann auf verschiedene Arten gestartet werden.

1. Der Empfang einer „1“ auf dem Kommunikationsobjekt **Abspeicherung der Last** ermöglicht das Starten des Einlernvorgangs.

2. Die Abspeicherung der Last kann auch mit Hilfe einer spezifischen Betätigungsabfolge eines KNX-Tasters gestartet werden:

- Einen KNX-Taster, der für das Dimmen konfiguriert ist, 5 Mal kurz betätigen (5x EINx, 5 AUS oder 5x EIN / AUS) und dann ein Mal lang betätigen, bis die Last sich ausschaltet.
- Den Taster kurz betätigen, um die Abspeicherung zu starten (zwei Mal betätigen, um die Werkseinstellungen für das Dimmen wiederherzustellen).

Dieser Vorgang dauert ca. 30 Sekunden und führt zu schwankenden Helligkeiten.

Nach dieser Abspeicherung aktiviert sich die Last auf der höchsten Stufe und blinkt ein Mal, um zu melden, dass das Einlernen abgeschlossen ist.

Je nach angeschlossener Last kann die Mindesthelligkeit unterschiedlich sein.

Dieser Einlernvorgang kann durch den Parameter **Abspeicherung der Last** freigegeben oder gesperrt werden.

Dieser Einlernvorgang kann auch über die Bedienelemente auf der Gerätefront gestartet werden „siehe Bedienungsanleitung des Gerätes“

Wird wieder eine gewöhnliche Last angeschlossen, lässt sich das Gerät folgendermaßen auf Werkseinstellungen zurücksetzen: Nach der 5-Tasten Betätigungs- Sequenz (siehe Abschnitt Einlernen der Last) zweimal kurz betätigen. Das Gerät bestätigt die Rücksetzung auf Werkseinstellungen durch zweimaliges Blinken der Last. Erfolgt 10 Sekunden nach der Tasten Sequenz keine weitere Tastenbetätigung, stellt sich das Gerät wieder auf die vorherige Dimm-Betriebsart zurück.

Diese Betriebsart eignet sich optimal für herkömmliche Lasten.

\* Defaultwert

Alternativ ist es über die ETS möglich den Dimmmodus gezielt für die angeschlossene Lastart einzustellen.

Parameter	Beschreibung	Wert
Auswahl des Dimm-Modus	Der Dimmmodus des Gerätes wird nach dem nächsten ETS Download wie folgt eingestellt:	
	Automatische Lasterkennung von induktiven und kapazitiven Lasten	<b>Werkseinstellung *</b>
	Optimiertes Dimmverhalten für Energiesparleuchten	Kompaktleuchtstofflampe
	Optimiertes Dimmverhalten für LED's	LED-Last
	Phasenanschnittsteuerung für induktive Lasten	Induktionlast
	Phasenabschnittsteuerung für kapazitive Lasten	Kapazitive Last
	Mit dem ersten EIN-schalten der Last nach dem ETS Download wird der Einlernvorgang für LED und Energiesparleuchten gestartet.	Abspeicherung der Last

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Dimmmodus nach ETS Download** den folgenden Wert aufweist: **ETS parametrisierte Werte**.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Autorisierung der Experten-Taste	Die Einstellung des Dimmmodus über die Expertentaste auf der Gerätefront ist	
	nicht möglich	Inaktiv
	möglich	<b>Aktiv*</b>

Parameter	Beschreibung	Wert
Abspeicherung der Last	Das Einlernen der Last über KNX Befehle ist	
	nicht möglich	<b>Inaktiv*</b>
	möglich	Aktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit relativ Dimmen	Dieser Parameter bestimmt die Dimmzeit von der Helligkeitsstufe 0% bis zur Stufe 100% (langes Betätigen des Dimmertasters).	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>4</b> Sekunden: 0 bis 59 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit (Soft-Ein)	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts nach dem Eingang eines EIN-Befehls.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>4</b> Sekunden: 0 bis 59 s

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausdimzeit (Soft-Aus)	Dieser Parameter definiert die Ausdimzeit zum Erreichen des Dimmwerts 0% nach dem Eingang eines AUS-Befehls.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>2</b> Sekunden: 0 bis 59 s

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert bei Einschalten (0-100%), letzter Wert (101)	Bei Empfang eines EIN Befehls auf dem Kommunikationsobjekt Schalten wird der Ausgang auf folgenden Wert eingestellt.	
	Auf den eingetragenen Dimmwert	0...100 %
	Auf den letzten Helligkeitswert	<b>101*</b>

Parameter	Beschreibung	Wert
Mindest-Dimmwert (1 - 50)	Dieser Parameter bestimmt einen Mindesthelligkeitswert für das Dimmen.	<b>1*...50</b>

Parameter	Beschreibung	Wert
Maximaler Dimmwert (51 - 100)	Dieser Parameter bestimmt einen Maximalhelligkeitswert für das Dimmen.	51... <b>100*</b>

Parameter	Beschreibung	Wert
Einschalten durch langen Tastendruck (4 bit)	Das Einschalten des Ausgangs durch relatives Dimmen (langer Tastendruck bzw. 4-Bit Befehl)	
	ist nicht möglich	Inaktiv
	ist möglich	<b>Aktiv*</b>

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausschalten durch langen Tastendruck (4 bit)	Das Ausschalten des Ausgangs durch relatives Dimmen (langer Tastendruck bzw. 4-Bit Befehl)	
	ist nicht möglich	Inaktiv
	ist möglich	<b>Aktiv*</b>

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

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige	Die Kommunikationsobjekte Statusanzeigen und die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet.	<b>Ja*</b>
	Die Kommunikationsobjekte Statusanzeigen und die zugehörigen Parameter sind eingeblendet.	Nein

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Schalten	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Schalten</b> ist ausgeblendet	<b>Aktiv*</b>
	eingeblendet, die Statusanzeige kann über den Bus übertragen werden.	Inaktiv

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Statusanzeigen** den folgenden Wert aufweist: **Ja***

Kommunikationsobjekte: **7 - Ausgang 1 – Statusanzeige Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**38 - Ausgang 2 – Statusanzeige Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**69 - Ausgang 3 – Statusanzeige Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Dimmwert	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Dimmwert</b> ist ausgeblendet	<b>Aktiv*</b>
	eingeblendet, die Statusanzeige kann über den Bus übertragen werden.	Inaktiv

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Statusanzeigen** den folgenden Wert aufweist: **Ja***

Kommunikationsobjekte: **8 - Ausgang 1 – Statusanzeige Dimmwert** (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)  
**39 - Ausgang 2 – Statusanzeige Dimmwert** (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)  
**70 - Ausgang 3 – Statusanzeige Dimmwert** (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeiten für Schaltobjekt	Der Reiter <b>Zeiten für Schaltobjekt</b> , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	eingeblendet	Aktiv

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

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalter	Der Reiter <b>Zeitschalter</b> , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind	
	ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	eingebledet	Aktiv

Kommunikationsobjekte: **9 - Ausgang 1 – Zeitschalter** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**40 - Ausgang 2 – Zeitschalter** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**71 - Ausgang 3 – Zeitschalter** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

Konfiguration siehe Kapitel: [Zeitschalter](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Der Reiter <b>Szenen</b> , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind	
	ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	eingebledet	Aktiv

Kommunikationsobjekte: **11 - Ausgang 1 – Szene** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)  
**42 - Ausgang 2 – Szene** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)  
**73 - Ausgang 3 – Szene** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)

Konfiguration siehe Kapitel: [Szene](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Preset	Der Reiter <b>Preset</b> , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind	
	ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	für 1 Preset-Objekt eingebledet	1 Presetobjekt
	für 2 Preset-Objekte eingebledet	2 Presetobjekten

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

Kommunikationsobjekte **12 - Ausgang 1 – Preset 1** (1 Bit – 1.022 DPT\_Scène\_AB)  
Preset 1: **43 - Ausgang 2 – Preset 1** (1 Bit – 1.022 DPT\_Scène\_AB)  
**74 - Ausgang 3 – Preset 1** (1 Bit – 1.022 DPT\_Scène\_AB)

Kommunikationsobjekte **13 - Ausgang 1 – Preset 2** (1 Bit – 1.022 DPT\_Scène\_AB)  
Preset 2: **44 - Ausgang 2 – Preset 2** (1 Bit – 1.022 DPT\_Scène\_AB)  
**75 - Ausgang 3 – Preset 2** (1 Bit – 1.022 DPT\_Scène\_AB)

Konfiguration siehe Kapitel: [Preset](#)

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Sperrfunktion	Der Reiter <b>Sperrfunktion</b> , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet für 1 Sperr-Objekt eingeblendet für 2 Sperr-Objekte eingeblendet	<b>Inaktiv*</b> 1 Sperrojekt 2 Sperrojekten
Kommunikationsobjekte Sperre 1:	<b>16 - Ausgang 1 – Sperre 1</b> (1 Bit – 1.003 DPT_Enable) <b>47 - Ausgang 2 – Sperre 1</b> (1 Bit – 1.003 DPT_Enable) <b>78 - Ausgang 3 – Sperre 1</b> (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)	
Kommunikationsobjekte Sperre 2:	<b>17 - Ausgang 1 – Sperre 2</b> (1 Bit – 1.003 DPT_Enable) <b>48 - Ausgang 2 – Sperre 2</b> (1 Bit – 1.003 DPT_Enable) <b>79 - Ausgang 3 – Sperre 2</b> (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)	

Konfiguration siehe Kapitel: [Sperrfunktion](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Zwangssteuerung	Der Reiter <b>Zwangssteuerung</b> , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet eingeblendet	<b>Inaktiv*</b> 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: **19 - Ausgang 1 – Zwangssteuerung** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
**50 - Ausgang 2 – Zwangssteuerung** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
**81 - Ausgang 3 – Zwangssteuerung** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)

Konfiguration siehe Kapitel: [Zwangssteuerung](#)

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsstundenzähler	Der Reiter <b>Betriebsstundenzähler</b> , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind	
	ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	eingebledet	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:

**21 - Ausgang 1 – Betriebsstundenzählwert** (2 Byte – 7.001 DPT\_16\_Bit\_Counter)

**52 - Ausgang 2 – Betriebsstundenzählwert** (2 Byte – 7.001 DPT\_16\_Bit\_Counter)

**83 - Ausgang 3 – Betriebsstundenzählwert** (2 Byte – 7.001 DPT\_16\_Bit\_Counter)

**22 - Ausgang 1 – Rücksetz. Betriebsstundenzähl.** (1 Bit – 1.015 DPT\_Reset)

**53 - Ausgang 2 – Rücksetz. Betriebsstundenzähl.** (1 Bit – 1.015 DPT\_Reset)

**84 - Ausgang 3 – Rücksetz. Betriebsstundenzähl.** (1 Bit – 1.015 DPT\_Reset)

**23 - Ausgang 1 – Betriebsstundenzähl. erreicht** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)

**54 - Ausgang 2 – Betriebsstundenzähl. erreicht** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)

**85 - Ausgang 3 – Betriebsstundenzähl. erreicht** (1 Bit – 1.002 DPT\_Bool)

Konfiguration siehe Kapitel: [Betriebsstundenzähler](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Meldungen	Der Reiter <b>Meldung</b> sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind	
	ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	eingebledet	Aktiv

Konfiguration siehe Kapitel: [Meldung](#)

\* Defaultwert

## 3.6.2 Zeiten für Schaltobjekt

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

- Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe
  - A1-3: Handbetrieb
  - A1-3: Statusanzeigen
- Ausgang 1: Funktionsfreigabe
  - A1: Zeiten für Schaltobjekt
- Ausgang 2: Funktionsfreigabe
- Ausgang 3: Funktionsfreigabe
- Information

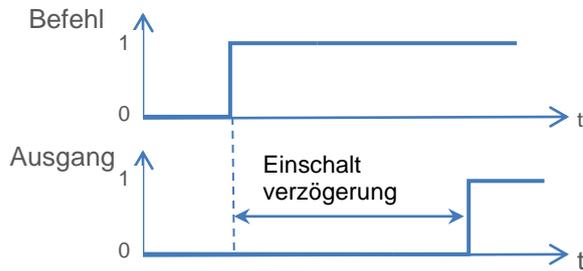
Zeitverzögerung für Schaltobjekt	Ein- und Ausschaltverzögerung
Einschaltverzögerung (h)	0
Einschaltverzögerung (min)	3
Einschaltverzögerung (s), kleinste Zeit 1s	0
Ausschaltverzögerung (h)	0
Ausschaltverzögerung (min)	3
Ausschaltverzögerung (s), kleinste Zeit 1s	0
Umschalten, Dauer/Zeitbetrieb für Schaltobjekt	Aktiv
Stunden (h)	1
Minuten (min)	0
Sekunden (s), kleinste Zeit 1s	0
Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus	Aktiv
Stunden (h)	1
Minuten (min)	0
Sekunden (s), kleinste Zeit 1s	0

### 3.6.2.1 Zeitenverzögerung für Schaltobjekt

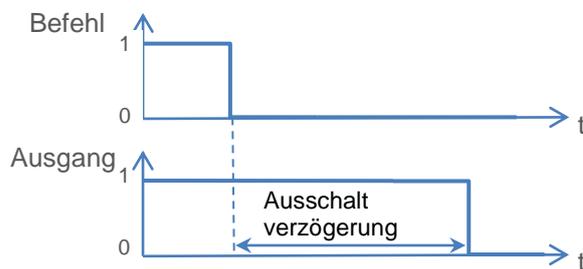
Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitverzögerung für Schaltobjekt	Der Parameter für ein Zeitverzögertes schalten des Ausganges sind ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	eingebledet für Einschaltverzögerung	Einschaltverzögerung
	eingebledet für Ausschaltverzögerung	Ausschaltverzögerung
	eingebledet für Ein- und Ausschaltverzögerung	Ein- und Ausschaltverzögerung

\* Defaultwert

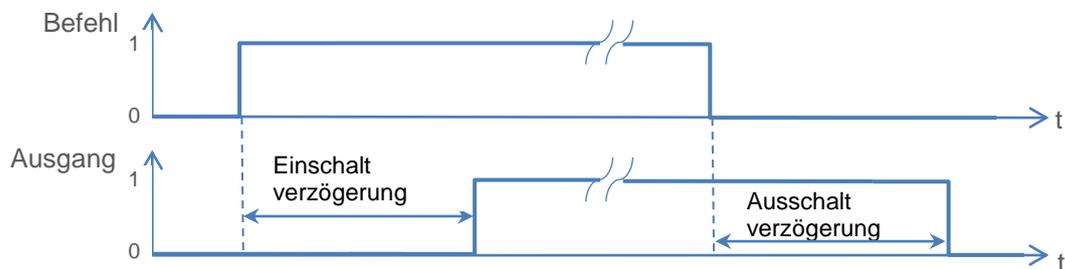
**Einschaltverzögerung:** Ermöglicht die Parametrierung einer Verzögerung zwischen dem Einschaltbefehl und der Umschaltung des Ausgangskontakts.



**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

\* Defaultwert

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**.

### 3.6.2.2 Schaltobjekt Umschalten zwischen Dauer / Zeitbetrieb

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

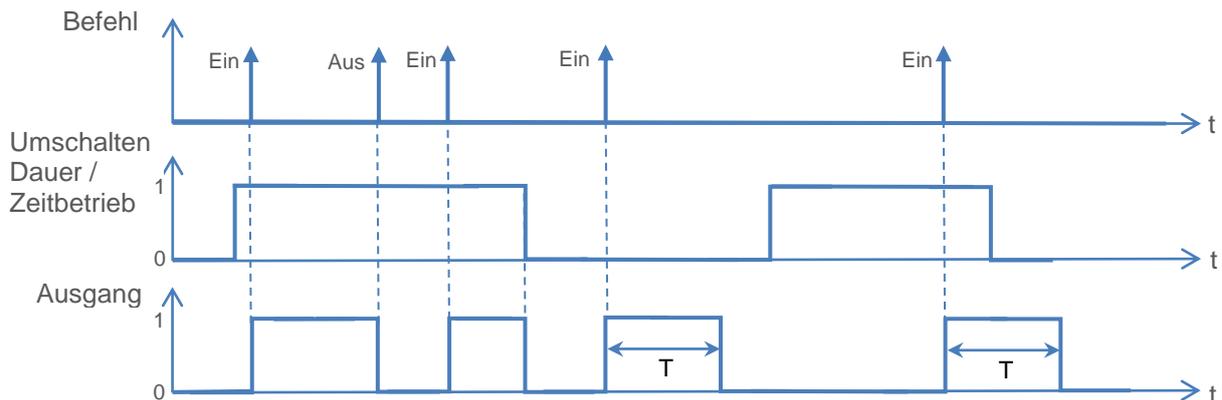
Beispiel: *Schaltfunktion tagsüber und Sicherheits-Aus-Funktion nachts.*

*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	Das Objekt <b>Umschalten Dauer / Zeitbetrieb</b> und die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	eingebledet	Aktiv

**Aktiv:** Die dazugehörigen Parameter und Objekte sind eingebledet.

- Wenn das Objekt **Umschalten Dauer / Zeitbetrieb** den Wert "1" empfängt, wird die Dauerbetriebsfunktion deaktiviert. Das Umschalten des Ausgangs erfolgt wie üblich über das **Schaltobjekt**.
- Wenn das Objekt **Umschalten Dauer / Zeitbetrieb** den Wert "0" empfängt, wird die Dauerbetriebsfunktion aktiviert.
  - o Wenn das **Schaltobjekt** den Wert "1" empfängt, wird das Telegramm wie eine Einschaltung des Dauerbetriebs behandelt. Der Dauerbetrieb wird je nach Einstellung der Dauer des Dauerbetriebs angewendet.
  - o Wenn das **Schaltobjekt** den Wert "0" empfängt, wird das Telegramm wie eine Abschaltung des Dauerbetriebs behandelt.



Kommunikationsobjekte: **5 - Ausgang 1 – Umschalten, Dauer / Zeitbetrieb** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**36 - Ausgang 2 – Umschalten, Dauer / Zeitbetrieb** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**67 - Ausgang 3 – Umschalten, Dauer / Zeitbetrieb** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter legt die Dauer des Dauerbetriebs fest, sofern dieser aktiviert ist.	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 **Umschalten, Dauer / Zeitbetrieb für Schaltobjekt** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv***

### 3.6.2.3 Sicherheits-Aus

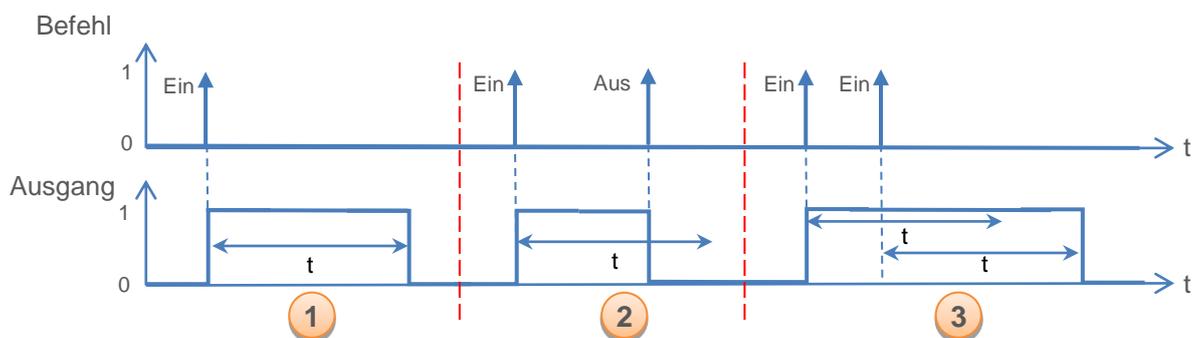
Die Sicherheits-Aus-Funktion ermöglicht ein automatisches Ausschalten des Ausgangs nach einer einstellbaren **Sicherheits-Aus Zeit**.

Der Ausgang arbeitet als normaler Schaltausgang wird jedoch zur Sicherheit nach einer Zeit ausgeschaltet.

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus	Der Parameter zur Einstellung der <b>Sicherheits-Aus Zeit</b> sind ausgeblendet eingebledet	<b>Inaktiv*</b> Aktiv

#### Funktionsdiagramm



- 1 Senden eines EIN-Befehls: der Ausgang auf EIN, nach Ablauf der **Sicherheits-Aus Zeit** 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: **6 - Ausgang 1 – Sicherheits Aus - Schaltobjekt** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**37 - Ausgang 2 – Sicherheits Aus - Schaltobjekt** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**68 - Ausgang 3 – Sicherheits Aus - Schaltobjekt** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

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

### 3.6.3 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 einen Helligkeitswert geschaltet werden. Die Zeitschaltung kann vor Ablauf der Verzögerungszeit unterbrochen werden. Eine einstellbare Ausschaltvorwarnung kündigt das Ende der Verzögerungszeit durch das Halbieren der anstehenden Helligkeit des Ausgangs an.

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe

- A1-3: Handbetrieb
- A1-3: Statusanzeigen

Ausgang 1: Funktionsfreigabe

- A1: Zeitschalter

Ausgang 2: Funktionsfreigabe

Ausgang 3: Funktionsfreigabe

Information

Zeitschalterbetriebsart	Wert %
Zeitschaltdauer (h)	0
Zeitschaltdauer (min)	3
Zeitschaltdauer (s), kleinste Zeit 1s	0
Dimmwert während Zeitschalter (0-100%), letzter Wert (101)	101
Andimmzeit für Dimmwert während Zeitschalter (h)	0
Andimmzeit für Dimmwert während Zeitschalter (min)	0
Andimmzeit für Dimmwert während Zeitschalter (s)	0
Ausschaltvorwarnung	Aktiv
Stunden (h)	0
Minuten (min)	0
Sekunden (s)	30
Zeitschalter unterbrechbar (mit 0)	Ja
Zeitschalter retriggerbar (mit 1)	Ja
Maximale Vervielfachung der Zeitschaltdauer (Erste 10 s)	Unbegrenzt
Zeitschaltdauer über Objekt änderbar	Inaktiv

\* Defaultwert

### 3.6.3.1 Zeitschalterbetriebsart

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalterbetriebsart	Bei Aktivierung des Zeitschalters wird der Ausgang für die Zeitschaltdauer auf einen bestimmten Dimmwert eingestellt zwischen zwei Dimmwerten wechseln (Blinkzeit über zusätzliche Parameter einstellbar).	<b>Wert %*</b> Blinken

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschaltdauer	Dieser Parameter bestimmt die Zeitschaltdauer.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>3</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert während Zeitschalter (0-100%), letzter Wert (101)	Während der Zeitschaltdauer wird der Ausgang auf folgenden Wert eingestellt. Auf den eingetragenen Dimmwert Auf den letzten Helligkeitswert	 0...100 <b>101</b>

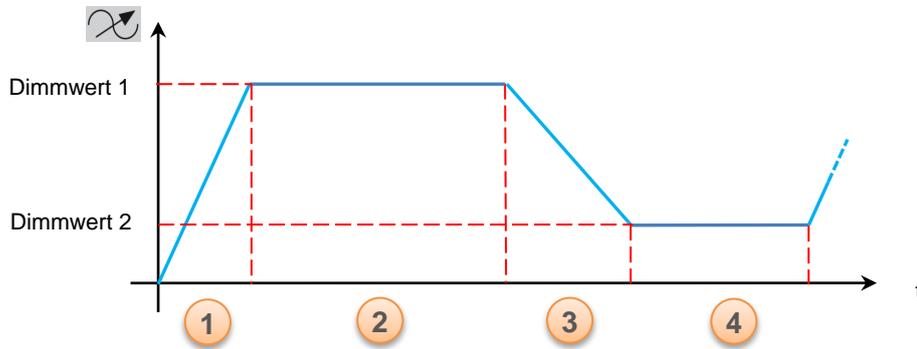
*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zeitschalterbetriebsart** den folgenden Wert aufweist: **Wert%***

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert während Zeitschalter	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts bei Aktivierung der Zeitschaltfunktion.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

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

\* Defaultwert

Funktionsprinzip der Blinkfunktion:



- 1 Andimmzeit für Dimmwert 1
- 2 Dauer Dimmwert 1
- 3 Andimmzeit für Dimmwert 2
- 4 Dauer Dimmwert 2

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert 1 während Blinken (0-100%), letzter Wert (101)	Der Dimmwert 1 während des Blinkens entspricht dem eingetragenen Wert dem letzten Dimmwert.	0...100 101

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Dauer Dimmwert 1 während Blinken (s)	Der Dimmwert 1 wird während des Blinkens für die folgende Zeit eingestellt	5 Sekunden: 5 bis 240 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert 1 während Blinken (s)	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts 1 während des Blinkens.	0 Sekunden: 0 bis 240 s

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

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert 2 während Blinken (0-100%), letzter Wert (101)	Der Dimmwert 2 während des Blinkens entspricht dem eingetragenen Wert dem letzten Dimmwert.	0...100 <b>101*</b>

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

*Hinweis: Wenn Dimmwert 1 und Dimmwert 2 auf 101 Ausgangswert beibehalten eingestellt werden wird kein Blinken erkennbar sein.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Dauer Dimmwert 2 während Blinken (s)	Der Dimmwert 2 wird während des Blinkens für die folgende Zeit eingestellt.	<b>5</b> Sekunden: 5 bis 240 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert 2 während Blinken (s)	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts 2 während des Blinkens.	<b>0</b> Sekunden: 0 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 Dimmausgangs sendet das Objekt <b>Statusanzeige Schalten</b>  den Wert „1“ = EIN  den Wert „0“ = Aus  Im Wechsel einen Wert in Abhängigkeit vom aktuellen Dimmwert Dimmwert = 0 Statusanzeige = 0 Dimmwert > 0 Statusanzeige = 1.	<b>Ein*</b>  Aus  Schalten

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

\* Defaultwert

### 3.6.3.2 Ausschaltvorwarnung

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausschaltvorwarnung	Vor Ablauf der Zeitschaltdauer wird nicht gewarnt  Durch eine 1 s dauernde Halbierung des Dimmwertes gewarnt .  Die Vorlaufzeit dieser Vorwarnung kann eingestellt werden.	Inaktiv  <b>Aktiv*</b>

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

### 3.6.3.3 Konfiguration

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalter unterbrechbar (mit 0)	Bei Empfang des Wertes "0" auf dem Kommunikationsobjekt <b>Zeitschalter</b> wird die Zeitschaltung  unterbrochen  nicht unterbrochen	<b>Ja*</b>  Nein

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalter retriggerbar (mit 1)	Der Parameter <b>Maximale Vervielfachung der Zeitschaltdauer (Erste 10 s)</b> wird  ausgeblendet  eingebledet	Nein  <b>Ja*</b>

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Maximale Vervielfachung der Zeitschaltdauer (Erste 10 s)	<p>Werden während der ersten 10 Sekunden der Zeitschaltdauer auf dem Kommunikationsobjekt <b>Zeitschalter</b> Befehle mit dem Wert „1“ empfangen, wird</p> <p>die Zeitschaltdauer um die Anzahl der “1“ Befehle vervielfacht.                      maximal 1x vervielfacht                      maximal 2x vervielfacht                      maximal 3x vervielfacht                      maximal 4x vervielfacht                      maximal 5x vervielfacht</p>	<p><b>Unbegrenzt*</b></p> <p>1x Zeitschaltdauer addieren                      2x Zeitschaltdauer addieren                      3x Zeitschaltdauer addieren                      4x Zeitschaltdauer addieren                      5x Zeitschaltdauer addieren</p>

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschaltdauer über Objekt änderbar	<p>Das Kommunikationsobjekt <b>Zeitschaltdauer</b> ist</p> <p>ausgeblendet</p> <p>eingebledet, die Zeitschaltdauer kann über den Bus verändert werden.</p>	<p><b>Inaktiv*</b></p> <p>Aktiv</p>

Kommunikationsobjekte: **10 - Ausgang 1 – Zeitschaltdauer** (3 Byte – 10.001 DPT\_TimeOfDay)  
**41 - Ausgang 2 – Zeitschaltdauer** (3 Byte – 10.001 DPT\_TimeOfDay)  
**72 - Ausgang 3 – Zeitschaltdauer** (3 Byte – 10.001 DPT\_TimeOfDay)

\* Defaultwert

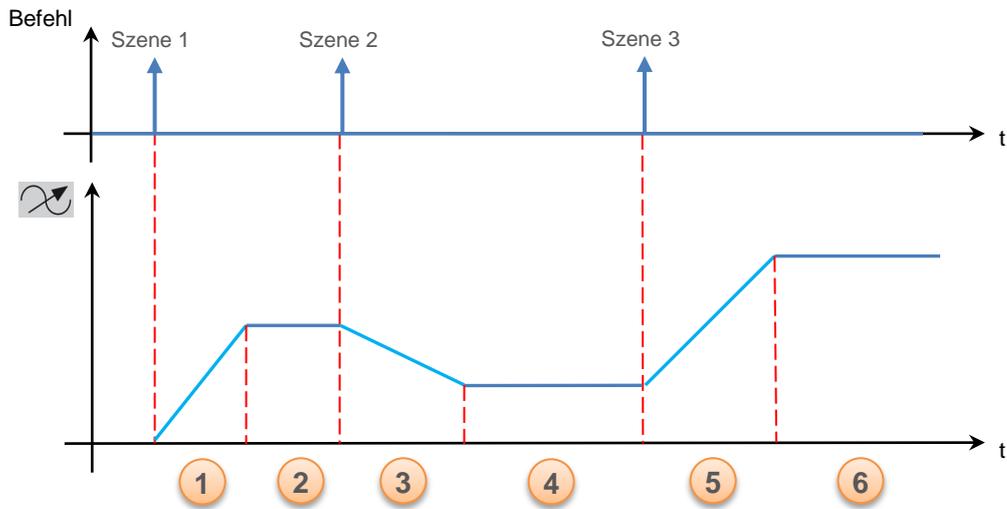
## 3.6.4 Szene

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe	Anzahl verwendeter Szenen	8
- A1-3: Handbetrieb	Szenenspeicherung durch langen Tastendruck	Aktiv
- A1-3: Statusanzeigen	Quittierung der Szenenspeicherung (Ausgangszustand wechselt für 3s)	Inaktiv
Ausgang 1: Funktionsfreigabe	Ausgangszustand für Szene 1	Inaktiv
- A1: Szenen	Ausgangszustand für Szene 2	Inaktiv
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Ausgangszustand für Szene 3	Inaktiv
Ausgang 3: Funktionsfreigabe	Ausgangszustand für Szene 4	Inaktiv
Information	Ausgangszustand für Szene 5	Inaktiv
	Ausgangszustand für Szene 6	Inaktiv
	Ausgangszustand für Szene 7	Inaktiv
	Ausgangszustand für Szene 8	Inaktiv
	Dimmwert 1 während blinken (0-100%) letzter Wert (101)	100
	Dauer Dimmwert 1 während blinken (s)	5
	Andimmzeit für Dimmwert 1 während blinken (s)	0
	Dimmwert 2 während blinken (0-100%) letzter Wert (101)	101
	Dauer Dimmwert 2 während blinken (s)	5
	Andimmzeit für Dimmwert 2 während blinken (s)	0
	Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	Ein

\* Defaultwert

Funktionsprinzip der Szenen:



- ① Andimmzeit für Szene 1
- ② Dimmwert für Szene 1
- ③ Andimmzeit für Szene 2
- ④ Dimmwert für Szene 2
- ⑤ Andimmzeit für Szene 3
- ⑥ Dimmwert für Szene 3

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

\* Defaultwert

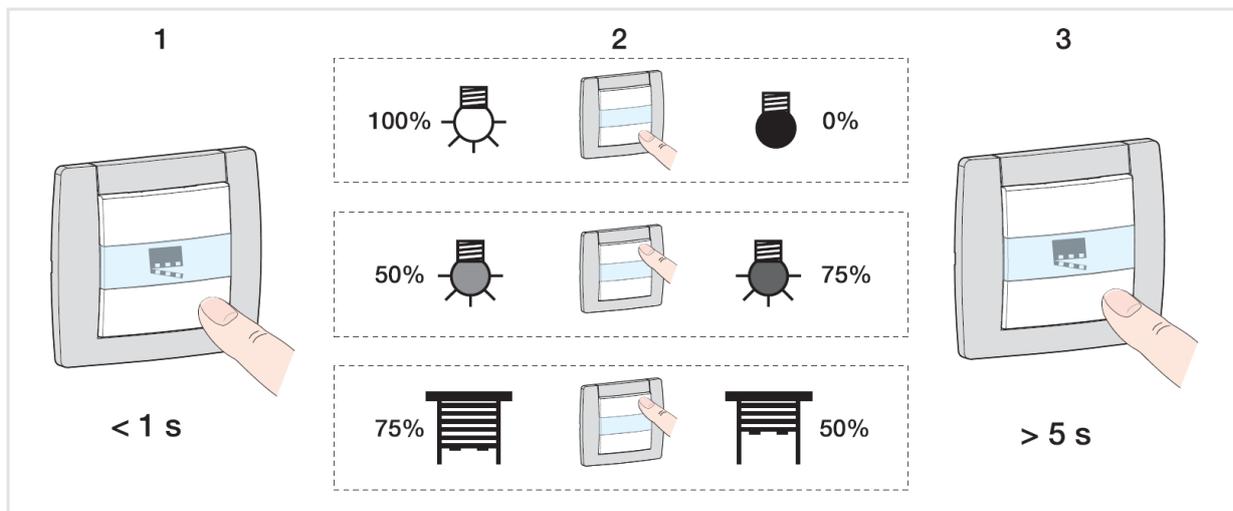
## Einlernen und Speichern von Szenen

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

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

Hier die Szenenspeicherung am Beispiel von lokalen Tastern.

- Szene durch kurzes Betätigen des Senders, der die Szene startet, aktivieren,
- Die Ausgänge (Licht, Rollläden, ...) mit Hilfe der üblichen 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	<b>Inaktiv*</b>
	eingeschaltet	Ein
	ausgeschaltet	Aus
	entsprechend der Blinkfunktion wechseln (Blinkzeit über zusätzliche Parameter einstellbar)	Blinken
	auf den eingetragenen Wert eingestellt	Wert%

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 ist.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert für Szene X (0-100%),	Dieser Parameter definiert den Dimmwert, der auf den Ausgang anzuwenden ist, wenn die Szene X ausgewählt ist.	0...100

X=1 bis 64

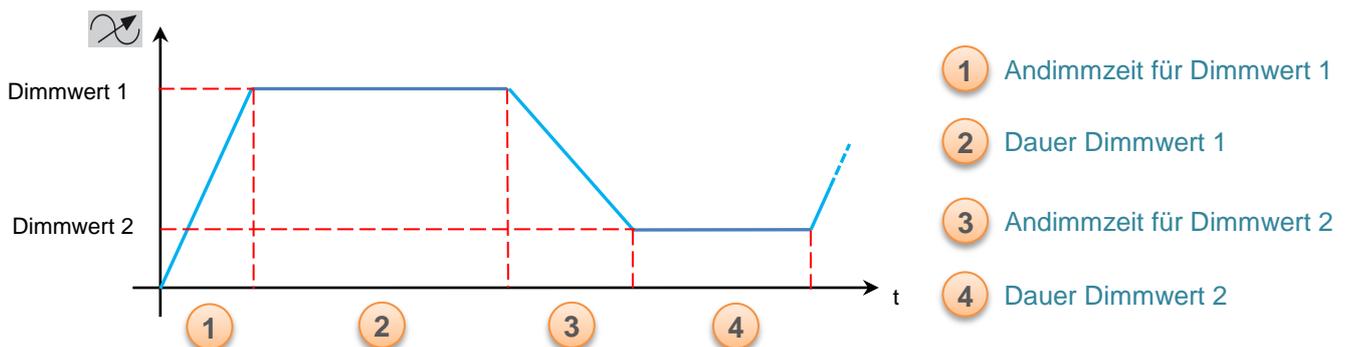
*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Ausgangszustand für Szene X** den folgenden Wert aufweist: **Wert %***

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Szene X	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts wenn die Szene X ausgewählt ist.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

X=1 bis 64

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Ausgangszustand für Szene X** den folgenden Wert aufweist: **Wert %***

Funktionsprinzip der Blinkfunktion:



\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert 1 während Blinken (0-100%), letzter Wert (101)	Der Dimmwert 1 während des Blinkens entspricht dem eingetragenen Wert dem letzten Dimmwert	0... <b>100</b>  101

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Dauer Dimmwert 1 während Blinken (s)	Der Dimmwert 1 wird während des Blinkens für die folgende Zeit eingestellt	<b>5</b> Sekunden: 5 bis 240 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert 1 während Blinken (s)	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts 1 während des Blinkens.	<b>0</b> Sekunden: 0 bis 240 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert 2 während Blinken (0-100%), letzter Wert (101)	Der Dimmwert 2 während des Blinkens entspricht dem eingetragenen Wert dem letzten Dimmwert.	0...100  <b>101*</b>

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Dauer Dimmwert 2 während Blinken (s)	Der Dimmwert 2 wird während des Blinkens für die folgende Zeit eingestellt	<b>5</b> Sekunden: 5 bis 240 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert 2 während Blinken (s)	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts 2 während des Blinkens.	<b>0</b> Sekunden: 0 bis 240 s

\* Defaultwert

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	<p>Beim Blinken des Dimmausgangs sendet das Objekt <b>Statusanzeige Schalten</b></p> <p>den Wert „1“ = Ein</p> <p>den Wert „0“ = Aus</p> <p>Im Wechsel einen Wert in Abhängigkeit vom aktuellen Dimmwert            Dimmwert = 0 Statusanzeige = 0            Dimmwert &gt; 0 Statusanzeige = 1.</p>	<p><b>Ein*</b></p> <p>Aus</p> <p>Schalten</p>

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

### 3.6.5 Preset

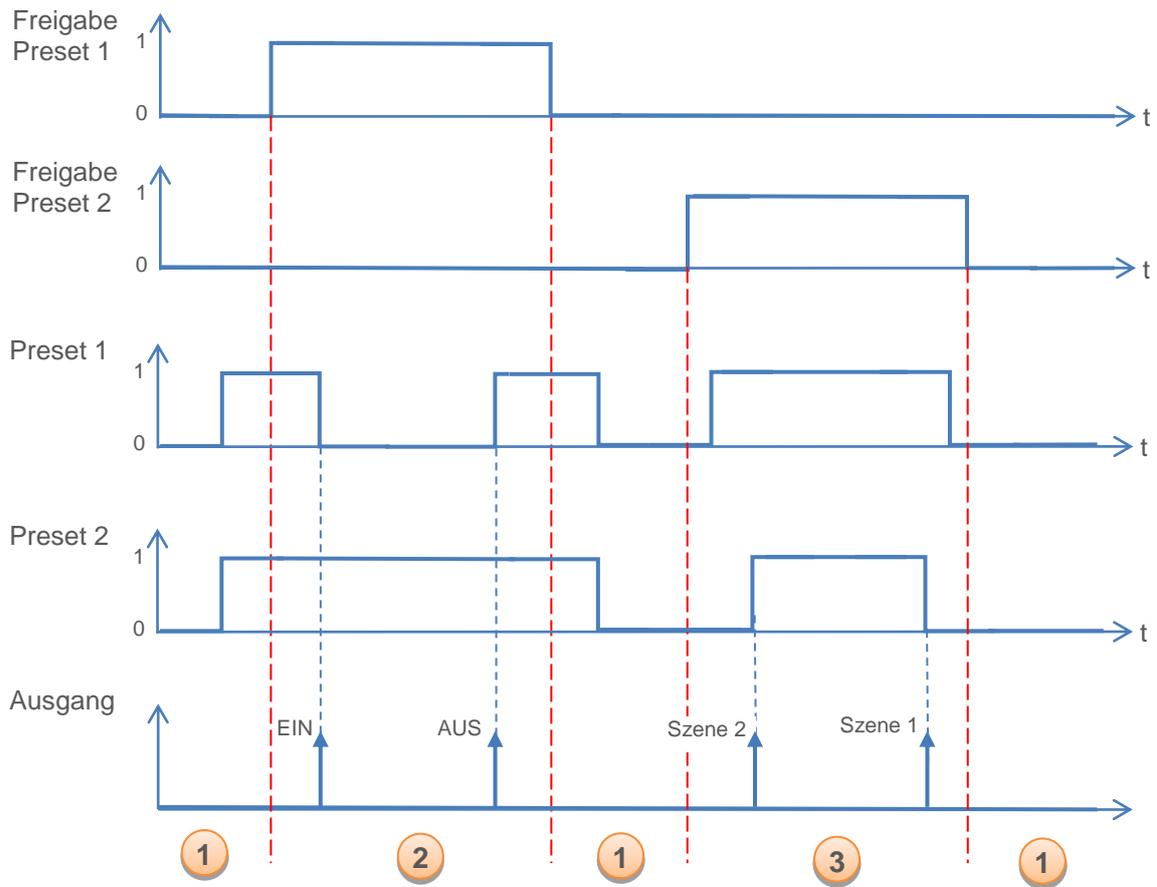
Mit der Preset-Funktion kann ein Ausgang in verschiedene vordefinierte Zustände versetzt werden. Die Preset-Funktion wird über Objekte im 1-Bit-Format aktiviert.

\* Defaultwert

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 : Szene1
- Zustand bei Objekt Preset 2 = log.1 : Szene2



1 Die Preset Eingänge haben keinen Einfluss auf den Ausgang

2 Die Befehle von Preset 1 werden ausgeführt

3 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 Freigabe Preset	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Freigabe-Preset 1</b> “ und die zugehörigen Parameter sind	
	ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	eingebledet	Aktiv
	Dieses Objekt ermöglicht die Freigabe oder Sperre der Funktion Preset 1 durch ein KNX Telegramm.	

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

Kommunikationsobjekte: **14 - Ausgang 1 – Freigabe Preset 1** (1 Bit – 1.003 DPT\_Enable)  
**45 - Ausgang 2 – Freigabe Preset 1** (1 Bit – 1.003 DPT\_Enable)  
**76 - Ausgang 3 – Freigabe Preset 1** (1 Bit – 1.003 DPT\_Enable)

Kommunikationsobjekte: **15 - Ausgang 1 – Freigabe Preset 2** (1 Bit – 1.003 DPT\_Enable)  
**46 - Ausgang 2 – Freigabe Preset 2** (1 Bit – 1.003 DPT\_Enable)  
**77 - Ausgang 3 – 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 <b>Freigabe Preset 1</b> :	
	auf „0“ gesetzt	0
	auf „1“ gesetzt	1
	entsprechend dem Wert den das Objekt vor der Initialisierung hatte	<b>Wert vor Initialisierung*</b>

*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 <b>Freigabe Preset 1</b> wird der <b>Preset 1</b>	
	bei Objektwert „1“ gesperrt	0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt
	bei Objektwert „0“ gesperrt	<b>0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben*</b>

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

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand bei Objekt Preset 1 = log.0	Bei Empfang des Wertes „0“ auf dem Objekt <b>Preset 1</b> wird der Ausgang :  nicht verändert  auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet  gezielt eingeschaltet  gezielt ausgeschaltet  auf den eingetragenen Dimmwert eingestellt  auf einen Szenenwert gesetzt  in Blinkbetrieb versetzt  auf den Zustand eingestellt der vor dem letzten Empfang des Wertes“1“ auf dem Objekt Preset 1 aktiv war.	<b>Zustand beibehalten*</b>  Invertieren  Ein  Aus  Wert%  Szenennummer  Blinken  Zustand vor Preset 1 = log.1

*Hinweis zum Invertieren: Ist der Dimmwert größer oder gleich 1%, geht der Wert auf 0%. Ist der Dimmwert kleiner 1%, geht der Wert auf 100%.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert bei Obj. Preset 1 = 0 (0-100%)	Dieser Parameter bestimmt den Dimmwert, der auf den jeweiligen Ausgang anzuwenden ist, wenn das Objekt <b>Preset 1</b> den Wert “0” empfängt.	0...100

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert während Preset 1 = 0	Dieser Parameter bestimmt die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts des jeweiligen Ausgangs, wenn das Objekt <b>Preset 1</b> den Wert “0” empfängt.	1 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min. 0 Sekunden: 0 bis 59 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene wenn Preset 1=0	Dieser Parameter bestimmt den Wert der Szene wenn: - Das Objekt <b>Preset 1</b> den Wert “0” aufweist. - Der Parameter <b>Zustand bei Objekt Preset 1 = log.0</b> den Szenenwert aufweist	Szene 1... 64  Defaultwert: 1

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

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand bei Objekt Preset 1 = log.1	Bei Empfang des Wertes „1“ auf dem Objekt <b>Preset 1</b> wird der Ausgang :  nicht verändert  auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet  gezielt eingeschaltet  gezielt ausgeschaltet  auf den eingetragenen Dimmwert eingestellt  auf einen Szenenwert gesetzt  in Blinkbetrieb versetzt  auf den Zustand eingestellt der vor dem letzten Empfang des Wertes“1“ auf dem Objekt Preset 1 aktiv war.	<b>Zustand beibehalten*</b>  Invertieren  Ein  Aus  Wert%  Szenennummer  Blinken  Zustand vor Preset 1 = log.0

*Hinweis zum Invertieren: Ist der Dimmwert größer oder gleich 1%, geht der Wert auf 0%. Ist der Dimmwert kleiner 1%, geht der Wert auf 100%.*

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert bei Objekt Preset 1 = 1 (0-100%)	Dieser Parameter bestimmt den Dimmwert, der auf den jeweiligen Ausgang anzuwenden ist, wenn das Objekt <b>Preset 1</b> den Wert “1” empfängt.	0... <b>100</b>

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert während Preset1 = 1	Dieser Parameter bestimmt die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts des jeweiligen Ausgangs, wenn das Objekt <b>Preset 1</b> den Wert “1” empfängt.	<b>1</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

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

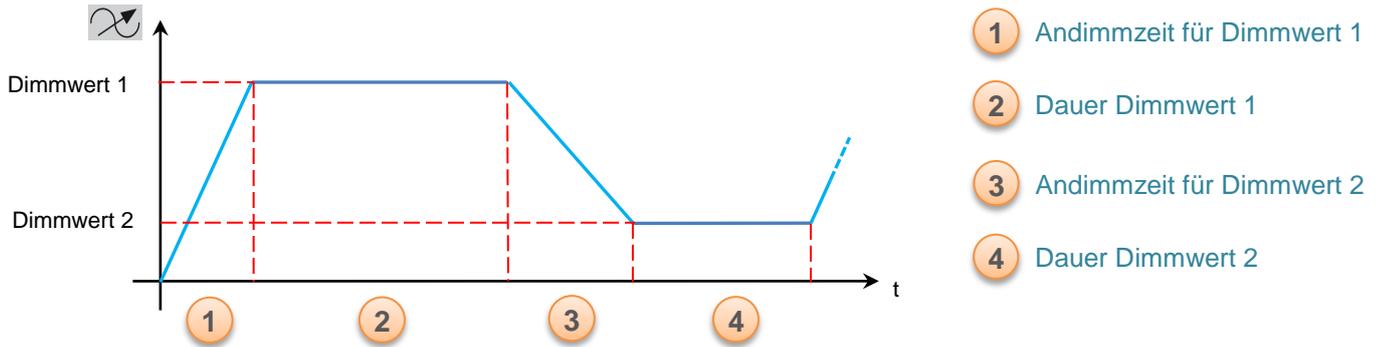
Parameter	Beschreibung	Wert
Szenennummer für Preset 1=1	Dieser Parameter bestimmt den Wert der Szene wenn: - Das Objekt <b>Preset 1</b> den Wert “1” aufweist. - Der Parameter <b>Zustand bei Objekt Preset 1 = 1</b> den Szenenwert aufweist	Szene 1... 64  Defaultwert: <b>Szene 1</b>

\* Defaultwert

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

Wenn die Parameter **Zustand bei Objekt Preset 1 = log.0**, **Zustand bei Objekt Preset 1 = log.1**, **Zustand bei Objekt Preset 2 = log.0** und **Zustand bei Objekt Preset 2 = log.1** den Wert **Blinken** aufweisen, werden die Blinkparameter wie folgt konfiguriert:

Funktionsprinzip der Blinkfunktion:



Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert 1 während Blinken (0-100%), letzter Wert (101)	Der Dimmwert 1 während des Blinkens entspricht dem eingetragenen Wert dem letzten Dimmwert.	0...100 101

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
Dauer Dimmwert 1 während Blinken (s)	Der Dimmwert 1 wird während des Blinkens für die folgende Zeit eingestellt.	5 Sekunden: 5 bis 240 s

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert 1 während Blinken (s)	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts 1 während des Blinkens.	0 Sekunden: 0 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
Dimmwert 2 während Blinken (0-100%), letzter Wert (101)	Der Dimmwert 2 während des Blinkens entspricht dem eingetragenen Wert dem letzten Dimmwert.	0... <b>100</b> 101

*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
Dauer Dimmwert 2 während Blinken	Der Dimmwert 2 wird während des Blinkens für die folgende Zeit eingestellt	<b>5</b> 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
Andimmzeit für Dimmwert 2 während Blinken	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts 2 während des Blinkens.	<b>0</b> Sekunden: 0 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 Dimmausgangs sendet das Objekt <b>Statusanzeige Schalten</b>  den Wert „1“ = EIN den Wert „0“ = Aus  Im Wechsel einen Wert in Abhängigkeit vom aktuellen Dimmwert Dimmwert = 0 Statusanzeige = 0 Dimmwert > 0 Statusanzeige = 1	<b>Ein*</b> 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

3.6.6 Sperrfunktion

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

- Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe
  - A1-3: Handbetrieb
  - A1-3: Statusanzeigen
- Ausgang 1: Funktionsfreigabe
  - A1: Sperrfunktion
- Ausgang 2: Funktionsfreigabe
- Ausgang 3: Funktionsfreigabe
- Information

Art der Sperre	Ausgang sperren
Dauer der Sperre	Permanent
Polarität des Objektes Sperre 1	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv
Polarität des Objektes Sperre 2	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv
Priorität zwischen Sperre 1 und Sperre 2	Sperre 1 > Sperre 2
Zustand während Sperre 1	Zustand beibehalten
Zustand während Sperre 2	Zustand beibehalten
Zustand nach Sperre 1	Zustand beibehalten
Zustand nach Sperre 2	Zustand beibehalten
Objekt Statusanzeige Sperre	Aktiv
Polarität	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv
Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
Stunden (h)	0
Minuten (min)	10
Sekunden (s)	0

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

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

Die Sperrfunktion lässt bis zur Aussendung 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 Dimmausgang. Solange die Sperre aktiv ist kann der Ausgang nur von Befehlen höherer Priorität gesteuert werden. Der Ausgangszustand am Ende der Sperre ist einstellbar  auf ausgewählte Kommunikationsobjekte. Solange die Sperre aktiv ist kann der Ausgang über diese Objekte nicht gesteuert werden.	<b>Ausgang sperren*</b>  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.  die Sperre ist zeitlich begrenzt aktiv, nach Ablauf der Zeit wird die Steuerung des Ausgangs wieder freigegeben.	<b>Permanent*</b>  Zeitlich begrenzt

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter bestimmt die Aktivierungsdauer der Sperrfunktion.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>15</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> 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 Objekts Sperre 1	Bei Empfang eines Wertes auf dem Objekt <b>Sperre 1</b> wird die Sperre  bei Objektwert „1“ aktiviert bei Objektwert „0“ deaktiviert  bei Objektwert „0“ aktiviert. bei Objektwert „1“ deaktiviert	<b>0 = Sperre inaktiv,</b> <b>1 = Sperre aktiv*</b>  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	<b>Sperre 1 &gt; Sperre 2*</b>  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 Sperrobjekten***

*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 während Sperre 1	Wenn die <b>Art der Sperre</b> auf „ <b>Ausgang sperren</b> “ eingestellt ist wird bei Aktivierung der Sperre der Ausgang :  nicht verändert  auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet  gezielt eingeschaltet  gezielt ausgeschaltet  auf den eingetragenen Dimmwert eingestellt	<b>Zustand beibehalten*</b>  Invertieren  Ein  Aus  Wert%

*Hinweis zum Invertieren: Ist der Dimmwert größer oder gleich 1%, geht der Wert auf 0%. Ist der Dimmwert kleiner 1%, geht der Wert auf 100%.*

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

\* 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
Schalten	Schalten	Ja <b>Nein*</b>
Dimmen	Dimmen	Ja <b>Nein*</b>
Dimmwert	Dimmwert	Ja <b>Nein*</b>
Szene	Szene	Ja <b>Nein*</b>
Zeitschalter	Zeitschalter	Ja <b>Nein*</b>
Umschalten, Dauer / Zeitbetrieb für Schaltobjekt	Umschalten Dauer / Zeitbetrieb	Ja <b>Nein*</b>
Schalten zeitlich begrenzt	Sicherheits Aus - Schaltobjekt	Ja <b>Nein*</b>
Preset 1	Preset 1	Ja <b>Nein*</b>
Preset 2	Preset 2	Ja <b>Nein*</b>

*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 <b>Art der Sperre</b> auf „Ausgang sperren“ eingestellt ist wird bei Aufhebung der Sperre der Ausgang :	
	nicht verändert	<b>Zustand beibehalten*</b>
	auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet	Invertieren
	gezielt eingeschaltet	Ein
	gezielt ausgeschaltet	Aus
	auf den eingetragenen Dimmwert eingestellt	Wert%
	auf den Dimmwert der vor der Sperre aktiv war zurückgestellt	Zustand vor Sperre 1
	auf den Zustand eingestellt der entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Sperre stattgefunden hätte	Theoretischer Zustand ohne Sperre 1

\* Defaultwert

*Hinweis zum Invertieren: Ist der Dimmwert größer oder gleich 1%, geht der Wert auf 0%. Ist der Dimmwert kleiner 1%, geht der Wert auf 100%.*

*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 „ <b>Statusanzeige Sperre</b> “ ist ausgeblendet	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Statusanzeige Sperre</b> “ ist eingeblendet	Aktiv

Kommunikationsobjekte: **18 - Ausgang 1 – Statusanzeige Sperre** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)  
**49 - Ausgang 2 – Statusanzeige Sperre** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)  
**80 - Ausgang 3 – Statusanzeige Sperre** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Sperre</b> sendet: „0“ bei Deaktivierung der Sperre „1“ bei Aktivierung der Sperre  „1“ bei Deaktivierung der Sperre „0“ bei Aktivierung der Sperre	<b>0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv*</b>  0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Sperre</b> wird gesendet:	
	bei aktivieren und deaktivieren der Sperre	<b>Bei Statusänderung*</b>
	Zyklisch nach einstellbarer Zeit	Zyklisch
	bei aktivieren und deaktivieren der Sperre und zyklisch nach einstellbarer Zeit	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) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Statusanzeige Sperre</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>10</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> 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

## 3.6.7 Zwangssteuerung

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

- Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe
  - A1-3: Handbetrieb
  - A1-3: Statusanzeigen
- Ausgang 1: Funktionsfreigabe
  - A1: Zwangssteuerung
- Ausgang 2: Funktionsfreigabe
- Ausgang 3: Funktionsfreigabe
- Information

Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung	Aktiv
Polarität	0 = Kein Zwang, 1 = Zwang
Senden	Bei Statusänderung
Zustand nach Zwangssteuerung	Zustand beibehalten
Dimmwert während Zwangsst. (0-100%), letzter Wert (101)	100
Andimmzeit für Dimmwert während Zwangssteuerung (h)	0
Andimmzeit für Dimmwert während Zwangssteuerung (min)	0
Andimmzeit für Dimmwert während Zwangssteuerung (s)	0

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 „ <b>Statusanzeige Zwangssteuerung</b> “ und die zugehörigen Parameter sind ausgeblendet	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Statusanzeige Zwangssteuerung</b> “ und die zugehörigen Parameter sind eingeblendet	Aktiv

Kommunikationsobjekte **20 - Ausgang 1 – Statusanzeige Zwangssteuerung** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)  
**51 - Ausgang 2 – Statusanzeige Zwangssteuerung** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)  
**82 - Ausgang 3 – Statusanzeige Zwangssteuerung** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität	Das Kommunikationsobjekt <b>Statusanzeige Zwangssteuerung</b> sendet: „1“ bei Aktivierung der Zwangssteuerung „0“ bei Deaktivierung der Zwangssteuerung	<b>0 = Kein Zwang, 1 = Zwang*</b>
	„1“ bei Deaktivierung der Zwangssteuerung „0“ bei Aktivierung der Zwangssteuerung	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 <b>Statusanzeige Zwangssteuerung</b> wird gesendet:  bei Aktivierung und Deaktivierung der Zwangssteuerung  Zyklisch nach einstellbarer Zeit  bei Aktivierung und Deaktivierung der Zwangssteuerung und zyklisch nach einstellbarer Zeit	<b>Bei Statusänderung*</b>  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) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Statusanzeige Zwangssteuerung</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>10</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> 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 eingetragenen Dimmwert eingestellt  auf den Dimmwert der vor der Zwangssteuerung aktiv war zurückgestellt  auf den Zustand eingestellt der entsprechend anderer Kommunikationsobjekte aktiv wäre wenn keine Zwangssteuerung stattgefunden hätte.	<b>Zustand beibehalten*</b>  Invertieren  Ein  Aus  Wert%  Zustand vor Zwangssteuerung  Theoretischer Zustand ohne Zwangssteuerung

*Hinweis zum Invertieren: Ist der Dimmwert größer oder gleich 1%, geht der Wert auf 0%. Ist der Dimmwert kleiner 1%, geht der Wert auf 100%.*

*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

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert nach Zwangssteuerung (0-100%)	Dieser Parameter definiert den Dimmwert, der nach Ende der Zwangssteuerung auf den Ausgang anzuwenden ist.	0... <b>100</b>

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand nach Zwangssteuerung** den folgenden Wert aufweist: **Wert %***

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert nach Zwangssteuerung	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts des Ausgangs nach Beendigung der Zwangssteuerung.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Zustand nach Zwangssteuerung** den folgenden Wert aufweist: **Wert %***

Parameter	Beschreibung	Wert
Dimmwert während Zwangsst. (0-100%), letzter Wert (101)	Der Dimmwert 1 während der Zwangssteuerung entspricht dem eingetragenen Wert dem letzten Dimmwert.	0... <b>100</b> 101

Parameter	Beschreibung	Wert
Andimmzeit für Dimmwert während Zwangssteuerung	Dieser Parameter definiert die Andimmzeit zum Erreichen des Dimmwerts des Ausgangs während der Zwangssteuerung.	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

## 3.6.8 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.

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

- Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe
  - A1-3: Handbetrieb
  - A1-3: Statusanzeigen
- Ausgang 1: Funktionsfreigabe
  - A1: Betriebsstundenzähler
- Ausgang 2: Funktionsfreigabe
- Ausgang 3: Funktionsfreigabe
- Information

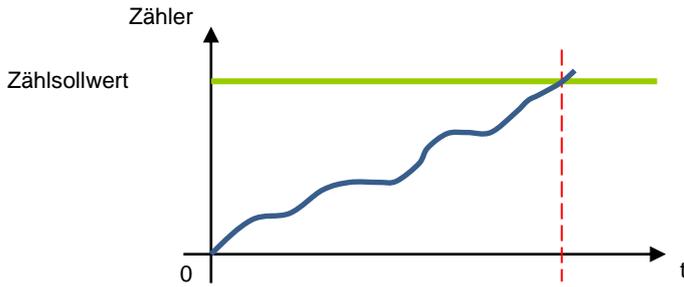
Zustand der gezählt werden soll	Geschlossen
Hoch- oder herunterzählen	Hochzählen
Betriebsstundenzählsollwert	10000
Zählsollwert über Objekt änderbar	Inaktiv
Betriebsstundenzählwert senden	Bei Statusänderung und zyklisch
Wertintervall (h)	100
Zeit für zyklisches senden (h)	1
Zeit für zyklisches senden (min)	0
Zeit für zyklisches senden (s)	0
Objekt Zählsollwert erreicht senden	Zyklisch
Zeit für zyklisches senden (h)	1
Zeit für zyklisches senden (min)	0
Zeit für zyklisches senden (s)	0

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand, der gezählt werden soll	Der Betriebsstundenzähler läuft wenn der Dimmwert >0 ist der Dimmwert =0 ist	<b>Geschlossen*</b> Geöffnet

Parameter	Beschreibung	Wert
Hoch- oder Herunterzählen	Der Betriebsstundenzähler zählt hoch herunter	<b>Hochzählen*</b> Herunterzählen

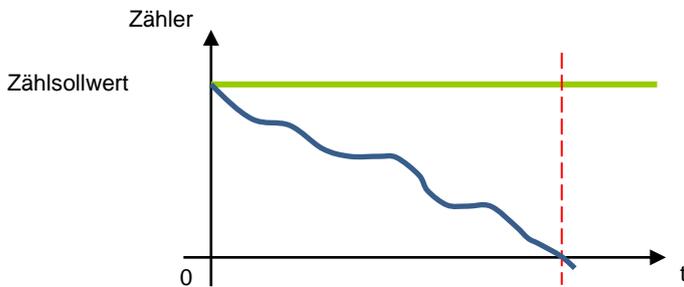
\* Defaultwert

**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 Zählsollwert (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
Betriebsstunden zählsollwert	Dieser Parameter bestimmt den Sollwert des Betriebsstundenzählers	1 ... <b>10000*</b> ...65535 (Stunden)

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 „ <b>Betriebsstundenzählsollwert</b> “ ist ausgeblendet	<b>Inaktiv*</b>
	Das Kommunikationsobjekt „ <b>Betriebsstundenzählsollwert</b> “ ist eingeblendet Der Wert kann über den KNX Bus verändert werden	Aktiv

Kommunikationsobjekte:

- 24 - Ausgang 1 – Betriebsstundenzählsollwert** (2 Byte – 7.001 DPT\_16\_Bit\_Counter)
- 55 - Ausgang 2 – Betriebsstundenzählsollwert** (2 Byte – 7.001 DPT\_16\_Bit\_Counter)
- 86 - Ausgang 3 – Betriebsstundenzählsollwert** (2 Byte – 7.001 DPT\_16\_Bit\_Counter)

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsstundenzahlwert senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Betriebsstundenzahlwert</b> wird gesendet:  bei jeder Änderung  Zyklisch nach einstellbarer Zeit  Bei jeder Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	<b>Bei Statusänderung*</b>  Zyklisch  Bei Statusänderung und zyklisch

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

*Hinweis: wenn das Wertintervall 200 Stunden beträgt, wird das Objekt **Betriebsstundenzählsollwert** jedes Mal versendet sobald 200 Stunden gezählt wurden.*

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Intervall zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Betriebsstundenzählsollwert</b> .	<b>1</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>0</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.*

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

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

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

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

\* Defaultwert

## 3.6.9 Meldung

Gerät: 1.1.7 Dimmer 3-fach, 300W

- Ausgänge 1-3: Funktionsfreigabe
  - A1-3: Handbetrieb
  - A1-3: Statusanzeigen
- Ausgang 1: Funktionsfreigabe
  - A1: Meldung
- Ausgang 2: Funktionsfreigabe
- Ausgang 3: Funktionsfreigabe
- Information

Objekt Dimmmodus	Aktiv
Senden	Zyklisch
Zeit für zyklisches senden (h)	0
Zeit für zyklisches senden (min)	15
Zeit für zyklisches senden (s)	0
Objekt Überlast	Aktiv
Senden	Bei Statusänderung
Kurzschluss	Aktiv
Senden	Bei Statusänderung
Objekt Überspannung	Aktiv
Senden	Bei Statusänderung
Objekt Übertemperatur	Aktiv
Senden	Bei Statusänderung
Objekt defekte Last	Aktiv
Senden	Bei Statusänderung

### 3.6.9.1 Dimmmodus

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Dimmmodus	Dieser Parameter ermöglicht die Freigabe des Objekts <b>Dimmmodus</b> . Dieses Objekt ermöglicht das Senden des gewählten Dimmmodus.	<b>Inaktiv*</b> Aktiv

Kommunikationsobjekte: **25 - Ausgang 1 – Dimmmodus** (1 Byte – Spezifisch)  
**55 - Ausgang 2 – Dimmmodus** (1 Byte – Spezifisch)  
**85 - Ausgang 3 – Dimmmodus** (1 Byte – Spezifisch)

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Dimmmodus</b> wird gesendet:	
	bei jeder Änderung	<b>Bei Statusänderung*</b>
	Zyklisch nach einstellbarer Zeit	Zyklisch
	Bei jeder Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit	Bei Statusänderung und zyklisch

\* Defaultwert

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Dimmmodus</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>15</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

### 3.6.9.2 Überlast

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Überlast	Dieser Parameter ermöglicht die Freigabe des Objekts <b>Überlast</b> . Dieses Objekt ermöglicht die Meldung einer Überlast am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus. Eine Überlast entsteht beispielsweise wenn mehrere Lampen am Ausgang angeschlossen werden, die dessen Nennleistung überschreiten.	<b>Inaktiv*</b> Aktiv

Kommunikationsobjekte: **26 - Ausgang 1 – Überlast** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

**57 - Ausgang 2 – Überlast** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

**88 - Ausgang 3 – Überlast** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Überlast</b> wird gesendet:  bei jeder Änderung  Zyklisch nach einstellbarer Zeit  Bei jeder Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit	<b>Bei Statusänderung*</b>  Zyklisch  Bei Statusänderung und zyklisch

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Überlast</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>15</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

\* Defaultwert

### 3.6.9.3 Kurzschluss

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Kurzschluss	Dieser Parameter ermöglicht die Freigabe des Objekts <b>Kurzschluss</b> . Dieses Objekt ermöglicht die Meldung eines Kurzschlusses am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus.	<b>Inaktiv*</b> Aktiv

Kommunikationsobjekte: **27 - Ausgang 1 – Kurzschluss** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)  
**58 - Ausgang 2 – Kurzschluss** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)  
**89 - Ausgang 3 – Kurzschluss** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Kurzschluss</b> wird gesendet:  bei jeder Änderung  Zyklisch nach einstellbarer Zeit  Bei jeder Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit	<b>Bei Statusänderung*</b>  Zyklisch  Bei Statusänderung und zyklisch

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Kurzschluss</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>15</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.*

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

### 3.6.9.4 Überspannung

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Überspannung	Dieser Parameter ermöglicht die Freigabe des Objekts <b>Überspannung</b> . Dieses Objekt ermöglicht die Meldung einer Überspannung am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus.	<b>Inaktiv*</b> Aktiv

Kommunikationsobjekte: **28 - Ausgang 1 – Überspannung** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)  
**59 - Ausgang 2 – Überspannung** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)  
**90 - Ausgang 3 – Überspannung** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Überspannung</b> wird gesendet:  bei jeder Änderung  Zyklisch nach einstellbarer Zeit  Bei jeder Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	<b>Bei Statusänderung*</b>  Zyklisch  Bei Statusänderung und zyklisch

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Überspannung</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>15</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.*

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

### 3.6.9.5 Übertemperatur

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Übertemperatur	Dieser Parameter ermöglicht die Freigabe des Objekts <b>Übertemperatur</b> . Dieses Objekt ermöglicht die Meldung einer Übertemperatur am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus. Eine Übertemperatur entsteht wenn am Ausgang eine Last angeschlossen wird, die zu einem Temperaturanstieg im Ausgangstromkreis führt.	<b>Inaktiv*</b> Aktiv

Kommunikationsobjekte: **29 - Ausgang 1 – Übertemperatur** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

**60 - Ausgang 2 – Übertemperatur** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

**91 - Ausgang 3 – Übertemperatur** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Übertemperatur</b> wird gesendet:  bei jeder Änderung  Zyklisch nach einstellbarer Zeit  Bei jeder Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	<b>Bei Statusänderung*</b>  Zyklisch  Bei Statusänderung und zyklisch

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

\* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Übertemperatur</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>15</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.*

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

### 3.6.9.6 Defekte Last

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Defekte Last	Dieser Parameter ermöglicht die Freigabe des Objekts <b>Defekte Last</b> . Dieses Objekt ermöglicht die Meldung einer defekten Last am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus. Defekte Last bedeutet, dass am Ausgang keine oder eine defekte Last vorhanden ist.	<b>Inaktiv*</b> Aktiv

Kommunikationsobjekte: **30 - Ausgang 1 – Defekte Last** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

**61 - Ausgang 2 – Defekte Last** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

**92 - Ausgang 3 – Defekte Last** (1 Bit – 1.005 DPT\_Alarm)

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt <b>Defekte Last</b> wird gesendet:  bei jeder Änderung  Zyklisch nach einstellbarer Zeit  Bei jeder Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	<b>Bei Statusänderung*</b>  Zyklisch  Bei Statusänderung und zyklisch

*Hinweis: Dieser Parameter ist nur sichtbar wenn der Parameter **Defekte Last** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv***

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts <b>Defekte Last</b> .	<b>0</b> Stunden: 0 bis 23 h <b>15</b> Minuten: 0 bis 59 min. <b>0</b> Sekunden: 0 bis 59 s

*Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.*

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

\* Defaultwert

## 4 Kommunikationsobjekte

### 4.1 Allgemeine Kommunikationsobjekte

	Nummer	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
■↔	93	Ausgänge 1-3	Sperre des Handbetriebs	1 Bit	K	L	S	-
■↔	94	Ausgänge 1-3	Statusanzeige Handbetrieb	1 Bit	K	L	-	Ü
■↔	95	Logik Block 1	Freigabe	1 Bit	K	L	S	-
■↔	96	Logik Block 1	Eingang 1	1 Bit	K	L	S	-
■↔	97	Logik Block 1	Eingang 2	1 Bit	K	L	S	-
■↔	98	Logik Block 1	Eingang 3	1 Bit	K	L	S	-
■↔	99	Logik Block 1	Eingang 4	1 Bit	K	L	S	-
■↔	100	Logik Block 1	Logik Ausgang	1 Bit	K	L	-	Ü
■↔	101	Logik Block 2	Freigabe	1 Bit	K	L	S	-
■↔	102	Logik Block 2	Eingang 1	1 Bit	K	L	S	-
■↔	103	Logik Block 2	Eingang 2	1 Bit	K	L	S	-
■↔	104	Logik Block 2	Eingang 3	1 Bit	K	L	S	-
■↔	105	Logik Block 2	Eingang 4	1 Bit	K	L	S	-
■↔	106	Logik Block 2	Logik Ausgang	1 Bit	K	L	-	Ü
■↔	107	Ausgänge 1-3	Rücksetzen auf ETS Param. Werte	1 Bit	K	L	S	-
■↔	108	Ausgänge 1-3	Geräte-LEDs ausschalten	1 Bit	K	L	S	-
■↔	109	Ausgänge 1-3	Gerätediagnose	6 Byte	K	L	-	Ü

#### 4.1.1 Handbetrieb

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
93	Ausgänge 1-3	Sperre des Handbetriebs	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn die Parameter <b>Lokale Handbedienung</b> und <b>Objekt Sperre Handbetrieb</b> aktiv sind.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Steuerung der lokalen Handbedienung durch den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: er hängt vom Parameter <b>Polarität</b> ab.</p> <p><b>0 =Handbetrieb gesperrt, 1 =Handbetrieb freigegeben:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird der Handbetrieb aktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird der Handbetrieb deaktiviert.</li> </ul> <p><b>0 =Handbetrieb freigegeben, 1 =Handbetrieb gesperrt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird der Handbetrieb deaktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird der Handbetrieb aktiviert.</li> </ul> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Handbetrieb</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
94	Ausgänge 1-3	Statusanzeige Handbetrieb	1 Bit – 1.011 DPT_Switch	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn die Parameter <b>Lokale Handbedienung</b> und <b>Objekt Statusanzeige Handbetrieb</b> aktiv sind.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Handbetriebszustands des Geräts an den KNX-Bus. Wert des Objekts: er hängt vom Parameter <b>Polarität</b> ab.</p> <p><b>0 =Handbetrieb aktiv, 1 =Handbetrieb inaktiv:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn der Handbetrieb deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" gesendet.</li> <li>- Wenn der Handbetrieb aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" gesendet.</li> </ul> <p><b>0 =Handbetrieb inaktiv, 1 =Handbetrieb aktiv :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn der Handbetrieb aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" gesendet.</li> <li>- Wenn der Handbetrieb deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" gesendet.</li> </ul> <p>Dieses Objekt wird Zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet. Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Handbetrieb</a></p>				

#### 4.1.2 Logik Block

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
95	Logik Block 1	Freigabe	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn die Parameter <b>Logik Block 1</b> und <b>Objekt Sperre Logik Block</b> aktiv sind.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung des Logik Blocks des Geräts durch den KNX-Bus. Wert des Objekts: er hängt vom Parameter <b>Polarität</b> ab.</p> <p><b>0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird der Logik Block 1 deaktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird der Logik Block 1 aktiviert.</li> </ul> <p><b>0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird der Logik Block 1 aktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird der Logik Block 1 deaktiviert.</li> </ul> <p>Der Wert dieses Objekts kann beim Starten des Geräts initialisiert werden. Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Logik Block</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
96	Logik Block 1	Eingang 1	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
97	Logik Block 1	Eingang 2	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
98	Logik Block 1	Eingang 3	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
99	Logik Block 1	Eingang 4	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
<p>Diese Objekte werden in Abhängigkeit vom Wert des Parameters <b>Anzahl logischer Eingänge</b> aktiviert. Es kann maximal 4 dieser Objekte geben.</p> <p>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: <a href="#">Logik Block</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
100	Logik Block 1	Logik Ausgang	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Logik Block 1</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Ausgabe des Ergebnisses der logischen Verknüpfung auf dem Bus.</p> <p>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.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Logik Block</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
101	Logik Block 2	Freigabe	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Siehe Objekt Nr. 95				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
102	Logik Block 2	Eingang 1	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
103	Logik Block 2	Eingang 2	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
104	Logik Block 2	Eingang 3	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
105	Logik Block 2	Eingang 4	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
Siehe Objekt Nr. 96				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
106	Logik Block 2	Logik Ausgang	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
Siehe Objekt Nr. 100				

### 4.1.3 Verhalten des Geräts

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
107	Ausgänge 1-3	Rücksetzen auf ETS Param.Werte	1 Bit – 1.015 DPT_Reset	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Objekt Rücksetzen ETS Parameterwerte (Szenen, Zeitschaltdauer, Sollwerte)</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt erlaubt es, aktuelle Parameterwerte jederzeit durch die ETS-Parameterwerte zu ersetzen.</p> <p>Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, werden die Ausgangsstatuswerte für die Szenen, die Zeitschaltdauerangaben und sämtliche Zählsollwerte, die beim letzten Download versendet wurden, zurückgesetzt.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Rücksetzen auf ETS Param.Werte</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
108	Ausgänge 1-3	Geräte-LEDs sperren	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Objekt Geräte-LEDs sperren</b> aktiv ist.</p> <p>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.</p> <p>Wert des Objekts: er hängt vom Parameter <b>Polarität</b> ab</p> <p><b>0 = Statusanzeige, 1 = Immer Aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die LED-Anzeige aktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die LED-Anzeige deaktiviert.</li> </ul> <p><b>0 = Immer Aus, 1 = Statusanzeige:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die LED-Anzeige deaktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die LED-Anzeige aktiviert.</li> </ul> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">LED-Anzeige</a></p>				

#### 4.1.4 Gerätediagnose

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags														
109	Ausgänge 1-3	Gerätediagnose	6 Byte - Spezifisch	K, L, Ü														
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Objekt Gerätediagnose</b> aktiv ist.</p> <p>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 Ausganges, der von der/den Störung(en) betroffen ist.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Byteanzahl</b></td> <td style="text-align: center;">6 (MSB)</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1(LSB)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Verwendung</b></td> <td style="text-align: center;">Schalterstellung</td> <td style="text-align: center;">Anwendungsart</td> <td style="text-align: center;">Ausgangsnummer</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">Fehlercodes</td> </tr> </table> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Gerätediagnose</a></p>					<b>Byteanzahl</b>	6 (MSB)	5	4	3	2	1(LSB)	<b>Verwendung</b>	Schalterstellung	Anwendungsart	Ausgangsnummer	Fehlercodes		
<b>Byteanzahl</b>	6 (MSB)	5	4	3	2	1(LSB)												
<b>Verwendung</b>	Schalterstellung	Anwendungsart	Ausgangsnummer	Fehlercodes														

## 4.2 Kommunikationsobjekte pro Ausgang

	Nummer	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
☐↕	0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	1	Ausgang 1	Dimmen	4 Bit	K	L	S	-
☐↕	2	Ausgang 1	Dimmwert	1 Byte	K	L	S	-
☐↕	3	Ausgang 1	Abspeicherung der Last	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	4	Ausgang 1	Abspeicherungsfehler	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	5	Ausgang 1	Umschalten , Dauer / Zeitbetrieb	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	6	Ausgang 1	Sicherheits Aus - Schaltobjekt	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	7	Ausgang 1	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	8	Ausgang 1	Statusanzeige Dimmwert	1 Byte	K	L	-	Ü
☐↕	9	Ausgang 1	Zeitschalter	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	10	Ausgang 1	Zeitschaltdauer	3 Byte	K	L	S	-
☐↕	11	Ausgang 1	Szene	1 Byte	K	L	S	-
☐↕	12	Ausgang 1	Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	13	Ausgang 1	Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	14	Ausgang 1	Freigabe Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	15	Ausgang 1	Freigabe Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	16	Ausgang 1	Sperre 1	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	17	Ausgang 1	Sperre 2	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	18	Ausgang 1	Statusanzeige Sperre	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	19	Ausgang 1	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
☐↕	20	Ausgang 1	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	21	Ausgang 1	Betriebsstundenzählwert	2 Byte	K	L	-	Ü
☐↕	22	Ausgang 1	Rücksetz. Betriebsstundenzähl.	1 Bit	K	L	S	-
☐↕	23	Ausgang 1	Betriebsstundenzähl. erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	24	Ausgang 1	Betriebsstundenzählsollwert	2 Byte	K	L	S	-
☐↕	25	Ausgang 1	Dimmmodus	1 Byte	K	L	-	Ü
☐↕	26	Ausgang 1	Überlast	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	27	Ausgang 1	Kurzschluss	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	28	Ausgang 1	Überspannung	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	29	Ausgang 1	Übertemperatur	1 Bit	K	L	-	Ü
☐↕	30	Ausgang 1	Defekte Last	1 Bit	K	L	-	Ü

	Nummer	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
■ ↕	31	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	32	Ausgang 2	Dimmen	4 Bit	K	L	S	-
■ ↕	33	Ausgang 2	Dimmwert	1 Byte	K	L	S	-
■ ↕	34	Ausgang 2	Abspeicherung der Last	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	35	Ausgang 2	Abspeicherungsfehler	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	36	Ausgang 2	Umschalten , Dauer / Zeitbetrieb	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	37	Ausgang 2	Sicherheits Aus - Schaltobjekt	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	38	Ausgang 2	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	39	Ausgang 2	Statusanzeige Dimmwert	1 Byte	K	L	-	Ü
■ ↕	40	Ausgang 2	Zeitschalter	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	41	Ausgang 2	Zeitschaltdauer	3 Byte	K	L	S	-
■ ↕	42	Ausgang 2	Szene	1 Byte	K	L	S	-
■ ↕	43	Ausgang 2	Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	44	Ausgang 2	Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	45	Ausgang 2	Freigabe Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	46	Ausgang 2	Freigabe Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	47	Ausgang 2	Sperre 1	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	48	Ausgang 2	Sperre 2	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	49	Ausgang 2	Statusanzeige Sperre	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	50	Ausgang 2	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
■ ↕	51	Ausgang 2	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	52	Ausgang 2	Betriebsstundenzählwert	2 Byte	K	L	-	Ü
■ ↕	53	Ausgang 2	Rücksetz. Betriebsstundenzähl.	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	54	Ausgang 2	Betriebsstundenzähl. erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	55	Ausgang 2	Betriebsstundenzählsollwert	2 Byte	K	L	S	-
■ ↕	56	Ausgang 2	Dimmmodus	1 Byte	K	L	-	Ü
■ ↕	57	Ausgang 2	Überlast	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	58	Ausgang 2	Kurzschluss	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	59	Ausgang 2	Überspannung	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	60	Ausgang 2	Übertemperatur	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	61	Ausgang 2	Defekte Last	1 Bit	K	L	-	Ü

	Nummer	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
■ ↕	62	Ausgang 3	Schalten	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	63	Ausgang 3	Dimmen	4 Bit	K	L	S	-
■ ↕	64	Ausgang 3	Dimmwert	1 Byte	K	L	S	-
■ ↕	65	Ausgang 3	Abspeicherung der Last	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	66	Ausgang 3	Abspeicherungsfehler	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	67	Ausgang 3	Umschalten , Dauer / Zeitbetrieb	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	68	Ausgang 3	Sicherheits Aus - Schaltobjekt	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	69	Ausgang 3	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	70	Ausgang 3	Statusanzeige Dimmwert	1 Byte	K	L	-	Ü
■ ↕	71	Ausgang 3	Zeitschalter	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	72	Ausgang 3	Zeitschaltdauer	3 Byte	K	L	S	-
■ ↕	73	Ausgang 3	Szene	1 Byte	K	L	S	-
■ ↕	74	Ausgang 3	Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	75	Ausgang 3	Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	76	Ausgang 3	Freigabe Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	77	Ausgang 3	Freigabe Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	78	Ausgang 3	Sperre 1	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	79	Ausgang 3	Sperre 2	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	80	Ausgang 3	Statusanzeige Sperre	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	81	Ausgang 3	Zwangssteuerung	2 Bit	K	L	S	-
■ ↕	82	Ausgang 3	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	83	Ausgang 3	Betriebsstundenzählwert	2 Byte	K	L	-	Ü
■ ↕	84	Ausgang 3	Rücksetz. Betriebsstundenzähl.	1 Bit	K	L	S	-
■ ↕	85	Ausgang 3	Betriebsstundenzähl. erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	86	Ausgang 3	Betriebsstundenzählsollwert	2 Byte	K	L	S	-
■ ↕	87	Ausgang 3	Dimmmodus	1 Byte	K	L	-	Ü
■ ↕	88	Ausgang 3	Überlast	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	89	Ausgang 3	Kurzschluss	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	90	Ausgang 3	Überspannung	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	91	Ausgang 3	Übertemperatur	1 Bit	K	L	-	Ü
■ ↕	92	Ausgang 3	Defekte Last	1 Bit	K	L	-	Ü

## 4.2.1 Schalten

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
0, 31, 62	Ausgang x	Schalten	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S
<p>Diese Objekte sind immer aktiviert. Sie ermöglichen das Schalten des Ausgangskontakt in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus geschickt wird Wert des Objekts: er hängt vom Parameter <b>Ausgangskontakt</b> ab.</p> <p><b>Schließer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beim Eingang eines Aus-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geöffnet.</li> <li>- Beim Eingang eines Ein-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geschlossen.</li> </ul> <p><b>Öffner:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beim Eingang eines Aus-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geschlossen.</li> <li>- Beim Eingang eines Ein-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geöffnet.</li> </ul> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Definition</a></p>				

## 4.2.2 Dimmen

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags																	
1, 32, 63	Ausgang x	Dimmen	4 Bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	K, L, S																	
<p>Diese Objekte sind immer aktiviert. Sie ermöglichen das relative Dimmen des Ausgangs in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus geschickt wird. Der Ausgang wird in Abhängigkeit vom Wert, der im 4-Bit-Format eingeht, gedimmt.</p> <p>Wert des Objekts:</p> <table border="1"> <tr> <td>b3</td> <td>b2</td> <td>b1</td> <td>b0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td colspan="3">Schritte</td> </tr> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Datenfelder</th> <th>Beschreibung</th> <th>Codierung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>Steigerung oder Verringerung der Helligkeit</td> <td>0: dunkler 1: heller</td> </tr> <tr> <td>Schritte</td> <td>Helligkeit zwischen 0% und 100% in Schritte unterteilt</td> <td>0: Stopp 1: 100 % 2: 50 % 3: 25 % 4: 12 % 5: 6 % 6: 3 % 7: 1 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Definition</a></p>					b3	b2	b1	b0	C	Schritte			Datenfelder	Beschreibung	Codierung	C	Steigerung oder Verringerung der Helligkeit	0: dunkler 1: heller	Schritte	Helligkeit zwischen 0% und 100% in Schritte unterteilt	0: Stopp 1: 100 % 2: 50 % 3: 25 % 4: 12 % 5: 6 % 6: 3 % 7: 1 %
b3	b2	b1	b0																		
C	Schritte																				
Datenfelder	Beschreibung	Codierung																			
C	Steigerung oder Verringerung der Helligkeit	0: dunkler 1: heller																			
Schritte	Helligkeit zwischen 0% und 100% in Schritte unterteilt	0: Stopp 1: 100 % 2: 50 % 3: 25 % 4: 12 % 5: 6 % 6: 3 % 7: 1 %																			

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
2, 33, 64	Ausgang x	Dimmwert	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	K, L, S
<p>Diese Objekte sind immer aktiviert. Sie ermöglichen das absolute Dimmen des Ausgangs in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus geschickt wird.</p> <p>Der Ausgang wird in Abhängigkeit vom Wert gedimmt, der im 1-Byte-Format eingeht und in % dem zu erreichenden Dimmwert entspricht.</p> <p>Wert des Objekts: 0 bis 255: 0 = 0%, 255 = 100%</p> <p>Auflösung: ca. 0,4%</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Definition</a></p>				

#### 4.2.3 Abspeicherung der Last

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
3, 34, 65	Ausgang x	Abspeicherung der Last	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	K, L, S
<p>Diese Objekte sind immer aktiviert. Sie ermöglichen das Starten des Abspeichervorgangs in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus geschickt wird.</p> <p>Dieser Vorgang dauert ca. 30 Sekunden und führt zu schwankenden Helligkeiten.</p> <p>Nach dieser Abspeicherung aktiviert sich die Last auf der höchsten Stufe und blinkt ein Mal, um zu melden, dass das Einlernen abgeschlossen ist.</p> <p>Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Abspeicherung der Last gestartet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Definition</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
4, 35, 66	Ausgang x	Abspeicherungsfehler	1 Bit - 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü
<p>Diese Objekte sind immer aktiviert. Sie ermöglichen die Meldung eines Abspeicherungsfehlers.</p> <p>Wenn die Last nach Abschluss des Einlernvorgangs nicht erkannt wird, wählt das Gerät automatisch die Werkseinstellung für den Dimmmodus.</p> <p>Ist das Einlernen der Last gescheitert, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von "1" an das Objekt geschickt.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Definition</a></p>				

4.2.4 Zeiten für Schaltobjekt

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
5, 36, 67	Ausgang x	Umschalten Dauer / Zeitbetrieb	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Umschalten, Dauer / Zeitbetrieb für Schaltobjekt</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Umschalten zwischen einer Dauer- und einer Zeitbetriebsfunktion auf ein und demselben Taster</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt <b>Umschalten Dauer / Zeitbetrieb</b> den Wert "1" empfängt, wird die Dauerbetriebsfunktion aktiviert. Das Umschalten des Ausgangs EIN/AUS erfolgt wie üblich über das <b>Schaltobjekt</b>.</li> <li>- Wenn das Objekt <b>Umschalten Dauer / Zeitbetrieb</b> den Wert "0" empfängt, wird die Zeitbetriebsfunktion aktiviert. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Wenn das <b>Schaltobjekt</b> den Wert "1" empfängt, wird der Ausgang EIN geschaltet. Nach Ablauf einer einstellbaren Zeit wird der Ausgang automatisch AUS geschaltet.</li> <li>o Wenn das <b>Schaltobjekt</b> den Wert "0" empfängt, wird der Ausgang AUS geschaltet.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Beispiel: Schaltfunktion tagsüber und Sicherheits-Aus-Funktion nachts.</i> <i>Tagsüber wird der Taster als EIN/AUS-Schalter verwendet. Abends wird der Taster als Sicherheits-Aus-Schalter verwendet, damit sich das Licht automatisch ausschaltet.</i></p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Zeiten für Schaltobjekt</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
6, 37, 68	Ausgang x	Sicherheits Aus - Schaltobjekt	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt kombiniert eine Zeitbetriebs- mit einer Ausschaltverzögerungsfunktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, schaltet der Ausgang auf Aus.</li> </ul> <p><i>Hinweis: Die Sicherheits-Aus-Funktion kommt im Allgemeinen bei der Beleuchtung von Kellern, Dachböden und Schuppen zum Einsatz.</i></p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Zeiten für Schaltobjekt</a></p>				

## 4.2.5 Statusanzeige

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
7, 38, 69	Ausgang x	Statusanzeige Schalten	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Statusanzeige Schalten</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Zustands des Ausgangskontakts des Geräts an den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: er hängt vom Parameter <b>Polarität</b> ab.</p> <p><b>0 = Ein, 1 = Aus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Ausgangsrelais offen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet.</li> <li>- Wenn das Ausgangsrelais geschlossen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" an den KNX-Bus gesendet.</li> </ul> <p><b>0 = Aus, 1 = Ein</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Ausgangsrelais offen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" an den KNX-Bus gesendet.</li> <li>- Wenn das Ausgangsrelais geschlossen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet.</li> </ul> <p>Dieses Objekt wird Zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Statusanzeige</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
8, 39, 70	Ausgang x	Statusanzeige Dimmwert	1 Byte – 5.001 DPT_Scaling	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Statusanzeige Dimmwert</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Versenden des Dimmwerts des Ausgangs über den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: 0 bis 255: 0 = 0%, 255 = 100%</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Statusanzeige</a></p>				

## 4.2.6 Zeitschalter

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
9, 40, 71	Ausgang x	Zeitschalter	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Zeitschalter</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Aktivierung der Zeitschaltfunktion des Geräts durch den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geht eine steigende Flanke (0 nach 1) bei diesem Objekt ein, schaltet der Ausgang während einer parametrierbaren Dauer.</li> <li>- Geht eine fallende Flanke (1 nach 0) bei diesem Objekt ein, bleibt der Ausgang in seinem Zustand.</li> </ul> <p><i>Hinweis: Je nach Parametrierung kann die Zeitschaltdauer durch langes Betätigen des Steuerungstasters der Zeitschaltung unterbrochen werden.</i></p> <p><i>Hinweis: Je nach Parametrierung wird die Zeitschaltdauer beim Eingang eines Startbefehls während des Zeitschaltsbetriebs zurückgesetzt.</i></p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Zeitschalter</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
10, 41, 72	Ausgang x	Zeitschaltdauer	3 Byte – 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 (4 Bit)	Stunden
Minuten	binär	0 bis 59 (6 Bit)	Minuten
Sekunden	binär	0 bis 59 (6 Bit)	Sekunden

Weiterführende Informationen, siehe: [Zeitschalter](#)

#### 4.2.7 Szene

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
11, 42, 73	Ausgang x	Szene	1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber	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	Inaktiv	Szenennummer					

Bit 7: 0: Die Szene wird aufgerufen / 1: Die Szene wird gespeichert.  
Bit 6: inaktiv  
Bit 5 bis Bit 0: Szenennummern von 0 (Szene 1) bis 63 (Szene 64).

Weiterführende Informationen, siehe: [Szene](#)

## 4.2.8 Preset

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
12, 43, 74	Ausgang x	Preset 1	1 Bit – 1.022 DPT_Scene_AB	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter <b>Preset</b> den Wert <b>Aktiv mit 1 Preset Objekt</b> oder <b>Aktiv mit 2 Preset Objekten</b> aufweist.</p> <p>Mit diesem Objekt können mehrere Ausgänge gemeinsam in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden.</p> <p>Wert des Objekts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, werden die Werte der Parameter für ein Preset 1 = "0" angewendet.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, werden die Werte der Parameter für ein Preset 1 = "1" angewendet.</li> </ul> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Preset</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
13, 44, 75	Ausgang x	Preset 2	1 Bit – 1.022 DPT_Scene_AB	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Preset</b> den Wert <b>Aktiv mit 2 Preset Objekten</b> aufweist.</p> <p>Siehe Objekt Nr. 12</p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
14, 45, 76	Ausgang x	Freigabe Preset 1	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Objekte Preset Freigabe</b> aktiv ist</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Funktion Preset 1 des Geräts durch den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: er ist vom Parameter <b>Polarität Freigabe Objekt Preset 1</b> abhängig.</p> <p><b>0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die Funktion Preset 1 deaktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Funktion Preset 1 aktiviert.</li> </ul> <p><b>0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die Funktion Preset 1 aktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Funktion Preset 1 deaktiviert.</li> </ul> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Preset</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
15, 46, 77	Ausgang x	Freigabe Preset 2	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
<p>Siehe Objekt Nr. 14</p>				

## 4.2.9 Sperrfunktion

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
16, 47, 78	Ausgang x	Sperre 1	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter <b>Sperre</b> den Wert <b>Aktiv mit 1 Sperrobject</b> oder <b>Aktiv mit 2 Sperrobjecten</b> aufweist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Steuerung der Aktivierung der Sperre durch den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: er ist vom Parameter <b>Polarität des Objekts Sperre 1</b> abhängig.</p> <p><b>0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die Sperrfunktion aktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Sperrfunktion deaktiviert.</li> </ul> <p><b>0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die Sperrfunktion deaktiviert.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Sperrfunktion aktiviert.</li> </ul> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Sperrfunktion</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
17, 48, 79	Ausgang x	Sperre 2	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Sperre</b> den Wert <b>Aktiv mit 2 Sperrobjecten</b> aufweist.</p> <p>Siehe Objekt Nr. 16</p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
18, 49, 80	Ausgang x	Statusanzeige Sperre	1 Bit – 1.011 DPT_Switch	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Objekt Statusanzeige Sperre</b> aktiv ist</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Status der Sperrfunktion des Geräts an den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: er hängt vom Parameter <b>Polarität</b> ab.</p> <p><b>0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn die Sperre deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" an den KNX-Bus gesendet.</li> <li>- Wenn die Sperre aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet.</li> </ul> <p><b>0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn die Sperre aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" an den KNX-Bus gesendet.</li> <li>- Wenn die Sperre deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet.</li> </ul> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Sperrfunktion</a></p>				

4.2.10 Zwangssteuerung

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
19, 50, 81	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](#)

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
20, 51, 82	Ausgang x	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 Bit – 1.011 DPT_Switch	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.

Wert des Objekts: 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](#)

## 4.2.11 Betriebsstundenzähler

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
21, 52, 83	Ausgang x	Betriebsstundenzählwert	2 Byte – 7.001 DPT_16_Bit_Counter	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Betriebsstundenzähler</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Zählwerts der Betriebsstunden des Geräts an den KNX-Bus.</p> <p>Der Zählwert wird während eines Ausfalls des KNX-Busses gespeichert. Er wird nach der Buswiederkehr oder nach einem ETS-Download übermittelt.</p> <p>Wert des Objekts: 0 bis 65535 Stunden</p> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Betriebsstundenzähler</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
22, 53, 84	Ausgang x	Rücksetz. Betriebsstundenzähl.	1 Bit – 1.015 DPT_Reset	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Betriebsstundenzähler</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht das Zurücksetzen des Betriebsstundenzählwerts.</p> <p>Wert des Objekts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird der Zähler nicht zurückgesetzt.</li> <li>- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird der Zähler zurückgesetzt.</li> </ul> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Betriebsstundenzähler</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
23, 54, 85	Ausgang x	Betriebsstundenzähl. erreicht	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Betriebsstundenzähler</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt meldet, dass der Betriebsstundenzähler den Zählerollwert erreicht hat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hinaufzählender Zähler: Zähler = Zählerollwert</li> <li>- hinunterzählender Zähler: Zähler = 0</li> </ul> <p>Wert des Objekts: Wenn der Zählerollwert erreicht ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet.</p> <p>Der Zählwert wird während eines Ausfalls des KNX-Busses gespeichert. Er wird nach der Buswiederkehr oder nach einem ETS-Download übermittelt.</p> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Betriebsstundenzähler</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
24, 55, 86	Ausgang x	Betriebsstundenzählerollwert	2 Byte – 7.001 DPT_16_Bit_Counter	K, L, S
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Zählerollwert über Objekt änderbar</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Initialisierung des Zählerollwerts des Betriebsstundenzählers über den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: 0 bis 65535 Stunden</p> <p>Dieses Objekt wird Zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Betriebsstundenzähler</a></p>				

**4.2.12 Meldungen**

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
26, 57, 88	Ausgang x	Überlast	1 Bit – 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Überlast</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Meldung einer Überlast am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus. Eine Überlast entsteht beispielsweise wenn mehrere Lampen am Ausgang angeschlossen werden, die dessen Nennleistung überschreiten.</p> <p>Wert des Objekts: Wenn eine Überlast am betroffenen Ausgang erkannt wird, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von "1" an das Objekt geschickt.</p> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Meldung</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
27, 58, 89	Ausgang x	Kurzschluss	1 Bit – 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Kurzschluss</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Meldung eines Kurzschlusses am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: Wenn ein Kurzschluss am betroffenen Ausgang erkannt wird, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von "1" an das Objekt geschickt.</p> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Meldung</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
28, 59, 90	Ausgang x	Überspannung	1 Bit – 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Überspannung</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Meldung einer Überspannung am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus.</p> <p>Wert des Objekts: Wenn eine Überspannung am betroffenen Ausgang erkannt wird, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von "1" an das Objekt geschickt.</p> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Meldung</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
29, 60, 91	Ausgang x	Übertemperatur	1 Bit – 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Übertemperatur</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Meldung einer Übertemperatur am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus. Eine Übertemperatur entsteht wenn am Ausgang eine Last angeschlossen wird, die zu einem Temperaturanstieg im Ausgangsstromkreis führt.</p> <p>Wert des Objekts: Wenn eine Übertemperatur am betroffenen Ausgang erkannt wird, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von "1" an das Objekt geschickt.</p> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Meldung</a></p>				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
30, 61, 92	Ausgang x	Defekte Last	1 Bit – 1.005 DPT_Alarm	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter <b>Defekte Last</b> aktiv ist.</p> <p>Dieses Objekt ermöglicht die Meldung einer defekten Last am betroffenen Ausgang an den KNX-Bus. Defekte Last bedeutet, dass am Ausgang keine oder eine defekte Last vorhanden ist.</p> <p>Wert des Objekts: Wenn eine defekte Last am betroffenen Ausgang erkannt wird, wird ein Telegramm mit einem logischen Wert von "1" an das Objekt geschickt.</p> <p>Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.</p> <p>Weiterführende Informationen, siehe: <a href="#">Meldung</a></p>				

## 5 Anhang

### 5.1 Technische Daten

#### 5.1.1 7531 10 11 / 12

Versorgungsspannung	30 V DC SELV 230 V ~ 50/60 Hz
Max. Busbelastung	2,3 mA
Verbrauch ohne Belastung Netz	350 mW
Verlustleistung	4 W (TYA661A) 7,5 W (TYA661B)
Abmessung	4 x 17,5 mm
Schutzart	IP 30
Betriebstemperatur	-5 °C → + 45 °C
Lagertemperatur	- 25 °C → + 70 °C
Anschlußkapazität	 0,75 mm <sup>2</sup> → 2,5 mm <sup>2</sup>
Installationsart	Tragschiene DIN
Betriebshöhe	< 2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4kV
Schutzgrade	IP 20 (Gehäuse) / IP30 (Gehäuse unter Frontplatte)
IK	04
Überspannungsklasse	III
Norme	EN 60669-2-1, EN 50491-3, EN 50428

Lasttyp	7531 10 11	7531 10 12
Glühlampen, Halogenlampen 230 V	300 W	600 W
Niedervolt-Halogenleuchten (12 oder 24 V) mit konventionellem Transformator, Transformator, der der Last angepasst ist. Der Transformator sollte nicht mit weniger als 75 % seiner Nennlast betrieben werden.	300 VA	600 VA
Halogen ELV (12 or 24V) mit elektronischem Transformator	300 W	600 W
Dimmbare Energiesparlampen (CFL)	60 W	120 W
Dimmbare LED-Lampen	60 W (8 Lampen)	120 W (10 Lampen)

## 5.1.2 7531 30 07

Versorgungsspannung	30 V DC
	230 V ~ 50/60 Hz
Max. Busbelastung	2,3 mA
Verbrauch ohne Belastung	600 mW
Verlustleistung	8,9 W
Abmessung	6 x 17,5 mm
Schutzart	IP20/ IP30 Frontplatte eingesetzt
Betriebstemperatur	-5 °C → + 45 °C
Lagertemperatur	-20 °C → + 70 °C
Normen	EN 60669-2-1, EN 50491-3, EN 50428
Anschlußkapazität	  0,75 mm <sup>2</sup> → 2,5 mm <sup>2</sup>

Lasttyp				
Glühlampen, Halogenlampen 230 V	⌚ C1	1x 900 W	1x 600 W	1x 300 W
	⌚ C2	-	1x 300 W	1x 300 W
	⌚ C3	-	-	1x 300 W
Niedervolt-Halogenleuchten (12 oder 24 V) mit konventionellem Transformator, der der Last angepasst ist. Der Transformator sollte nicht mit weniger als 75 % seiner Nennlast betrieben werden.	⌚ C1	1x 900 W	1x 600 W	1x 300 W
	⌚ C2	-	1x 300 W	1x 300 W
	⌚ C3	-	-	1x 300 W
Niederspannungs-Halogenleuchten (12 oder 24 V) mit elektronischem Transformator.	⌚ C1	1x 900 W	1x 600 W	1x 300 W
	⌚ C2	-	1x 300 W	1x 300 W
	⌚ C3	-	-	1x 300 W
Dimmbare Energiesparlampen (CFL)	⌚ C1	1x 210 W	1x 120 W	1x 60 W
	⌚ C2	-	1x 60 W	1x 60 W
	⌚ C3	-	-	1x 60 W
Dimmbare LED-Lampen	⌚ C1	210 W	1x 120 W	1x 60 W
	⌚ C2	-	1x 60 W	1x 60 W
	⌚ C3	(15 Lampen) lampen)	(15 bzw./of 8 Lampen)	(8 Lampen / Ausgang)

## 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

Produkt	7531 10 11 / 12	7531 30 07
Max. Anzahl der Gruppenadressen	254	254
Max. Anzahl der Zuordnungen	255	255
Objekte	47	107

**Berker GmbH & Co. KG**  
Klagebach 38  
58579 Schalksmühle/Germany  
Telefon + 49 (0) 2355/905-0  
Telefax + 49 (0) 2355/905-111  
[www.berker.de](http://www.berker.de)