



Applikationsbeschreibung

Schalt-/Jalousieaktor 1-fach und 2 fach UP 4A

Elektrische / mechanische Daten: siehe Bedienungsanleitung des Produkts

	Bestellnummer	Produkt-bezeichnung	Applikations-programm	TP-Produkt █ Funkprodukt ☰
	7534 11 01	Schalt-/Jalousieaktor 1-fach UP 4A	S75341101 Version 1.x	█
	7534 21 01	Schalt-/Jalousieaktor 2-fach UP 4A	S75342101 Version 1.x	█

INHALT

1	ALLGEMEINES	4
1.1	ZU DIESEM HANDBUCH.....	4
1.2	ZUM PROGRAMM	4
1.2.1	ETS-Kompatibilität.....	4
1.2.2	Applikationsbezeichnung.....	4
2	ALLGEMEIN BESCHREIBUNG	5
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	Erweiterte Funktionen.....	9
3	PARAMETER.....	10
3.1	DEFINITION DER ALLGEMEINEN PARAMETER	10
3.1.1	Aktivierung der Statusanzeige.....	10
3.1.2	Aktivierung der Logik-Blöcke	11
3.1.3	Aktivierung des Gerätediagnose Objektes	11
3.1.4	Rücksetzen auf ETS-Parameterwerte	11
3.1.5	Zustand bei Busausfall bzw. Download.....	13
3.1.6	LED-Anzeige.....	13
3.2	STATUSANZEIGE	15
3.3	LOGIK BLOCK	17
3.3.1	Konfiguration der Logik Funktion.....	18
3.3.2	Freigabe Logik Block	19
3.3.3	Logik Ausgang	21
3.4	GERÄTEDIAGNOSE	24
3.5	FUNKTIONSFREIGABE	26
3.5.1	Definition	26
3.5.2	Zeiten für Schaltobjekt	30
3.5.3	Zeitschalter	34
3.5.4	Szene	37
3.5.5	Preset	40
3.5.6	Sperrfunktion	44
3.5.7	Zwangsteuerung	49
3.5.8	Betriebsstundenzähler	51
4	KOMMUNIKATIONSOBJEKTE	55
4.1	KOMMUNIKATIONSOBJEKTE <i>ALLGEMEIN</i>	55
4.1.1	Logik Block	55
4.1.2	Verhalten des Geräts	57
4.1.3	Gerätediagnose	57
4.2	KOMMUNIKATIONSOBJEKTE <i>AUSGANG</i>	58
4.2.1	Schalten	59
4.2.2	Zeiten für Schaltobjekt	60
4.2.3	Statusanzeige	61
4.2.4	Zeitschalter	61
4.2.5	Szene	62
4.2.6	Preset	62
4.2.7	Sperrfunktion	63
4.2.8	Zwangsteuerung	64
4.2.9	Betriebsstundenzähler	65
5	ANHANG	67
5.1	TECHNISCHE DATEN	67

5.2	TABELLE DER LOGISCHEN VERKNÜPFUNGEN	68
5.3	KENNDATEN	68

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-Objekten 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 Bestellnummer heruntergeladen werden.

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

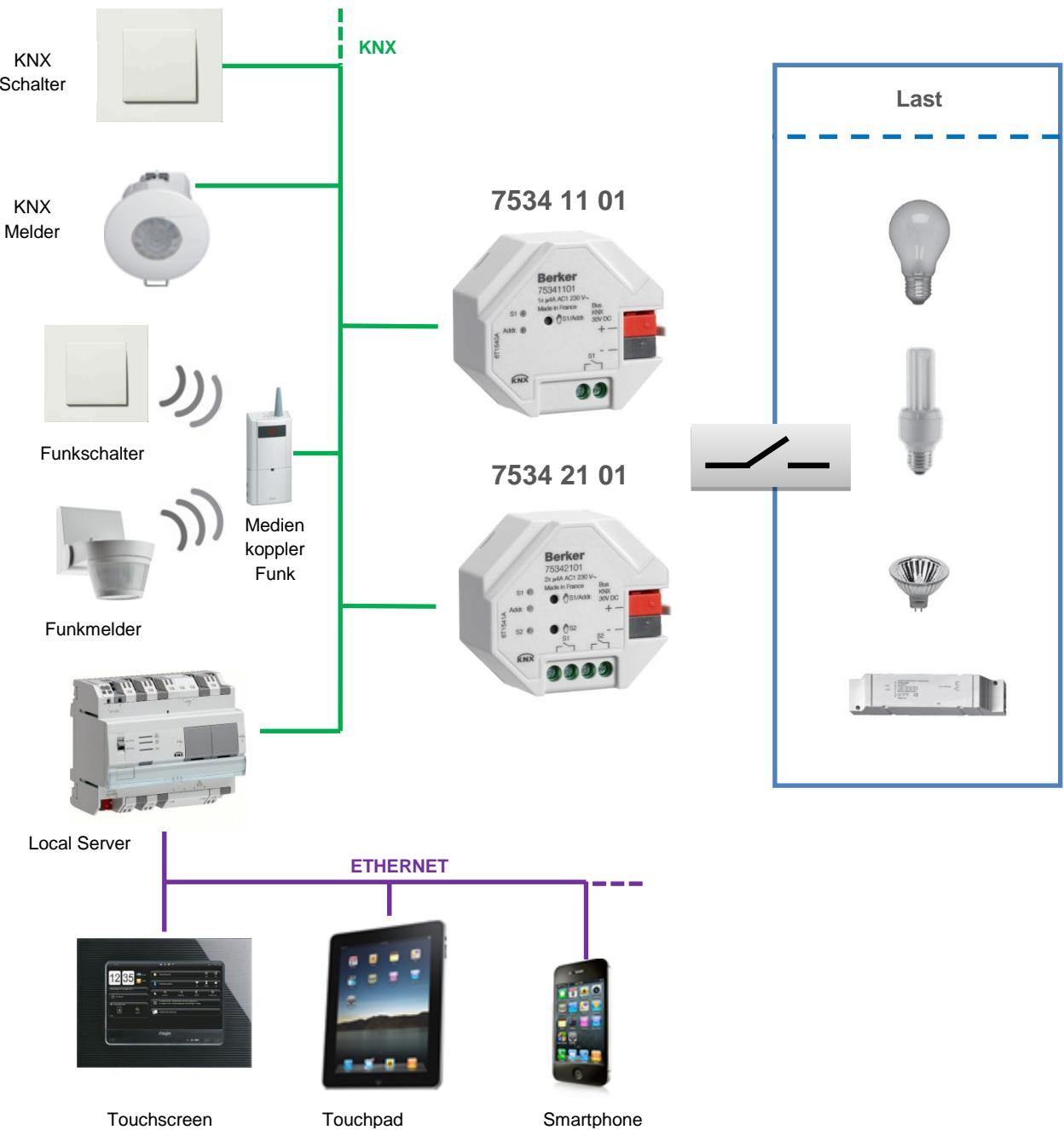
1.2.2 Applikationsbezeichnung

Applikation	Bestellnummer
S75341101	7534 11 01
S75342101	7534 21 01

2 Allgemein Beschreibung

2.1 Installation des Geräts

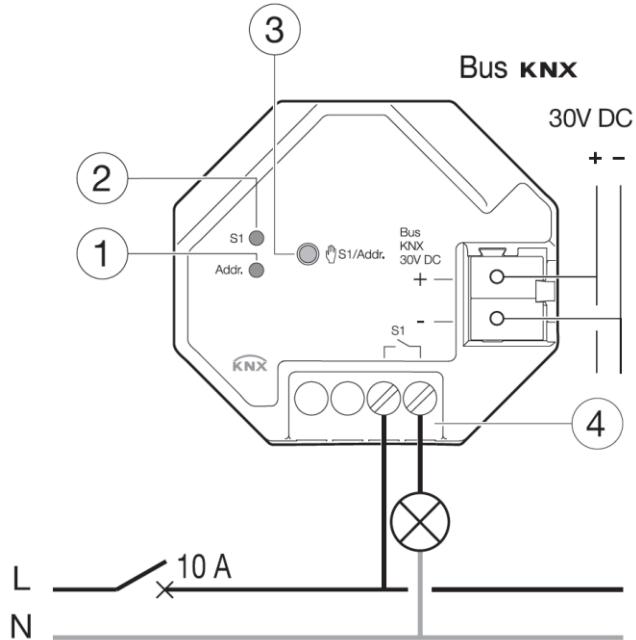
2.1.1 Übersichts Darstellung



2.1.2 Anschluss

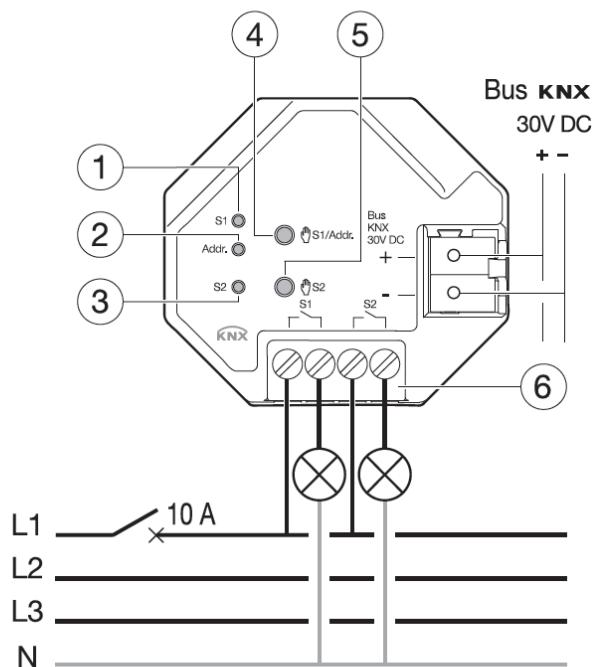
7534 11 01

- ① • Anzeigeleuchte physikalische Adressierung
- ② • Ausgangs-Zustandsanzeige
- ③ • Taster zur physikalischen Adressierung / Handbetrieb / Werkseinstellungen
- ④ • Anschlussklemmen



7534 21 01

- ① • Ausgangs-Zustandsanzeige S1
- ② • Anzeigeleuchte physikalische Adressierung
- ③ • Ausgangs-Zustandsanzeige S2
- ④ • Taster zur physikalischen Adressierung und zur manuellen Ansteuerung des Ausgangs S1.
- ⑤ • Taster 2 zur manuellen Ansteuerung des Ausgangs S2
- ⑥ • Anschlussklemmen



2.1.3 Physikalische Adressierung

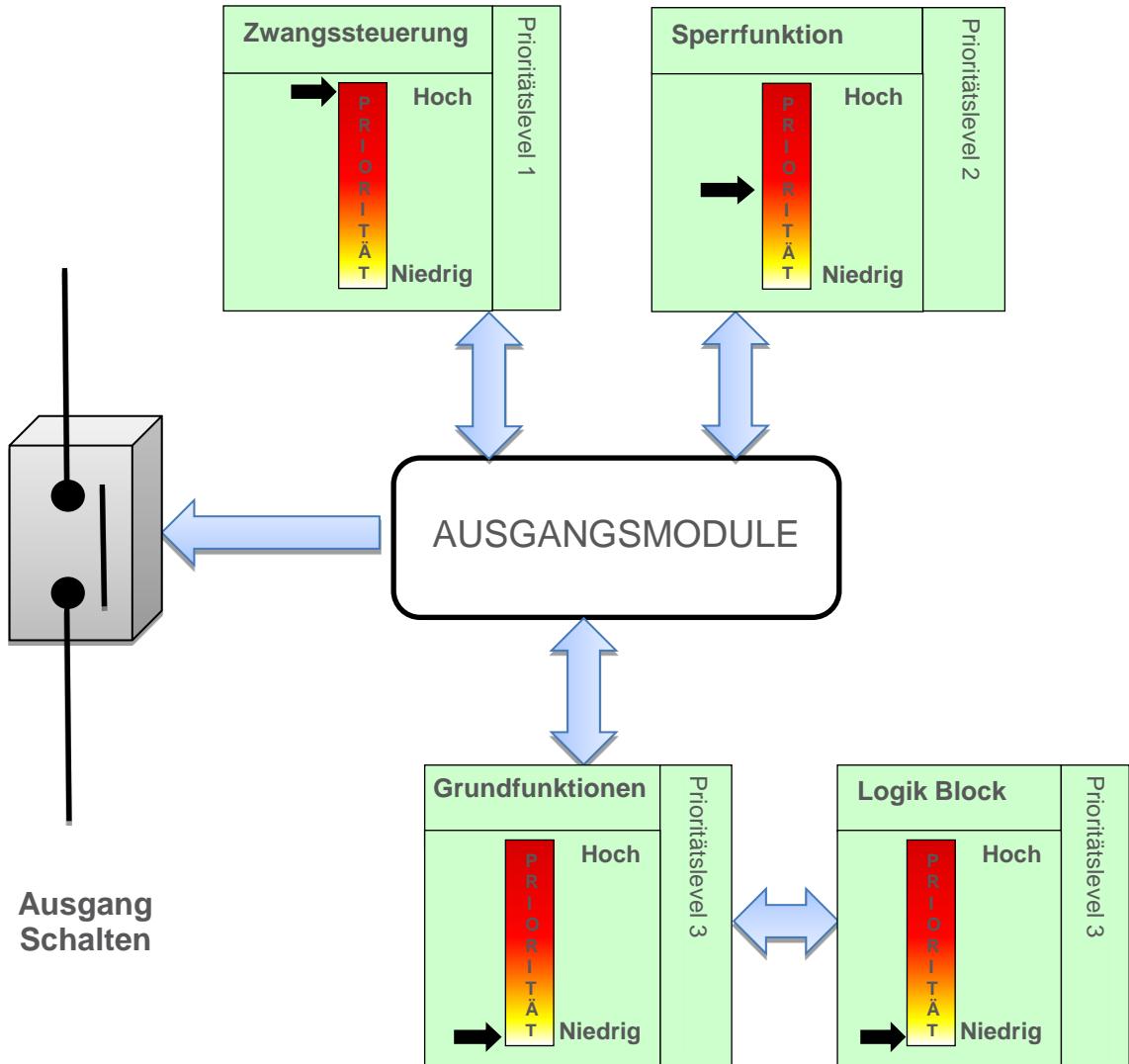
Um die physikalische Adressierung durchzuführen oder zu prüfen, ob der Bus angeschlossen ist, den Taster (3) (4) auf der Gerätefront betätigen.

Leuchte ein = Bus angeschlossen und bereit zur physikalischen Adressierung.

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

Die physikalische Adressierung kann im Automatik- oder Handbetrieb erfolgen.

2.2 Funktionsmodule der Applikation



2.2.1 Hauptfunktionen

Die Applikationen ermöglichen die individuelle Konfiguration der Geräteausgänge

Die wichtigsten Funktionen sind:

■ Schalten

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

■ Zeitschalter

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

■ 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: **Zwangssteuerung** > Sperrfunktion > Grundfunktionen... .

Nur ein Befehl Zwangsteuerung 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: Zwangssteuerung > **Sperrfunktion** > Grundfunktionen..

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

■ Szene

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

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

Jeder Ausgang kann in 64 verschiedene Szenen integriert werden.

■ Preset

Mit der Preset-Funktion kann ein Ausgang in verschiedene vordefinierte Zustände versetzt werden.

Die Preset-Funktion wird über Objekte im 1-Bit-Format aktiviert.

Jeder Ausgang kann über 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.

2.2.2 Erweiterte Funktionen

Die Applikationen ermöglichen die Konfiguration der allgemeinen Funktionsweise der Geräte.

Folgende erweiterte Funktionen betreffen das gesamte Gerät:

■ Statusanzeige

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

■ Logik Block

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

Das Ergebnis der Funktion kann auf dem KNX-Bus ausgegeben werden und kann einen oder mehrere Ausgänge direkt steuern.

Pro Gerät sind 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 Statusänderungen versendet.

3 Parameter

3.1 Definition der allgemeinen Parameter

Dieses Parametrierungsfenster ermöglicht die allgemeine Einstellung des Geräts.

Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe	Statusanzeige	Aktiv
- A1-2: Statusanzeigen		
Ausgang 1: Funktionsfreigabe	Logik Block 1	Inaktiv
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Logik Block 2	Inaktiv
Information	Objekt Gerätediagnose	Inaktiv
	Objekt Rücksetzen ETS Parameterwerte (Szenen, Zeitschaltdauer, Sollwerte)	Inaktiv
	Parameterwerte bei Download überschreiben (Szenen)	Aktiv
	Zustand während des Busausfalles	Zustand beibehalten
	Zustand nach Buswiederkehr	Zustand beibehalten
	Zustand nach ETS Download	Zustand beibehalten
	Objekt Geräte-LEDs ausschalten	Aktiv
	Polarität	0 = Statusanzeige, 1 = Immer Aus

3.1.1 Aktivierung der Statusanzeige

Parameter	Beschreibung	Wert
Statusanzeige	Das Parameter Register Statusanzeigen ist ausgeblendet. Das Parameter Register Statusanzeigen ist eingeblendet.	Inaktiv Aktiv*

Konfiguration siehe Kapitel: [Statusanzeige](#)

* Defaultwert

3.1.2 Aktivierung der Logik-Blöcke

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

Konfiguration siehe Kapitel: [Logik Block](#)

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

Für Logik Block 1

Kommunikationsobjekte: **43 - Logik block 1 – Eingang 1** (1 Bit – 1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
47 - Logik Block 1 - Logik Ausgang (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

Für Logik Block 2

Kommunikationsobjekte **49 - Logik block 2 – Eingang 1** (1 Bit – 1 Bit – 1.002 DPT_Bool)
53 - Logik Block 2 - Logik Ausgang (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

3.1.3 Aktivierung des Gerätediagnose Objektes

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

Kommunikationsobjekt : **56 - Ausgänge 1-2 - Gerätediagnose** (6 Byte – spezifisch)

Konfiguration siehe Kapitel: [Gerätediagnose](#)

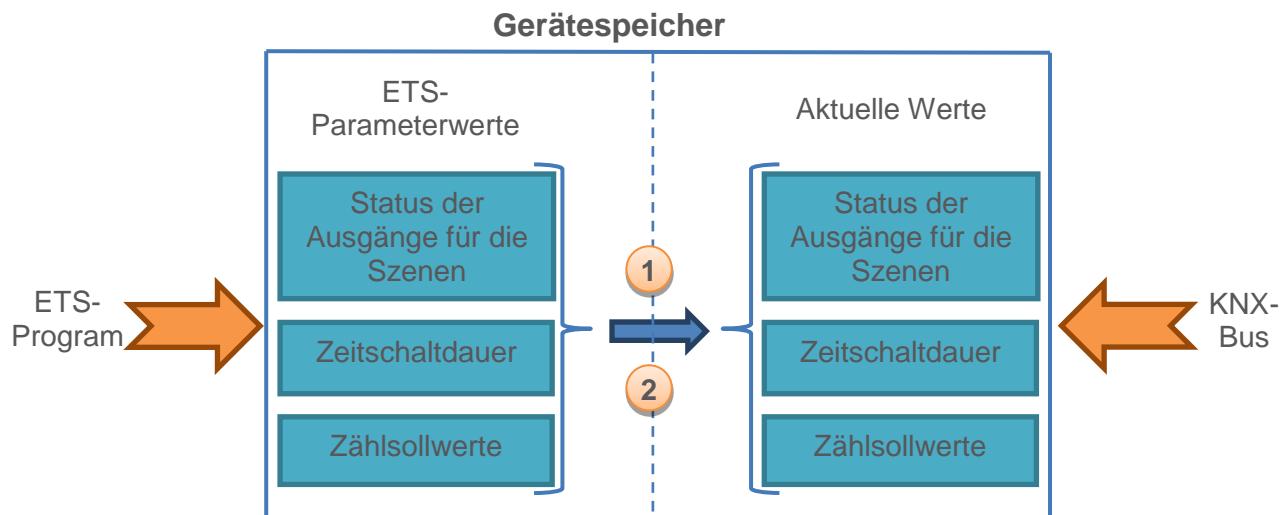
3.1.4 Rücksetzen auf ETS-Parameterwerte

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.

* Defaultwert



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

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Rücksetzen ETS Parameterwerte (Szenen, Zeitschaltdauer, Sollwerte)	<p>Das Kommunikationsobjekt Rücksetzen auf ETS Parameterwerte ist ausgeblendet</p> <p>Das Kommunikationsobjekt Rücksetzen auf ETS Parameterwerte ist eingeblendet.</p> <p>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.</p>	Inaktiv* Aktiv

**Ausgangszustand für Szene x, Zeitschaltdauer, Betriebsstundenzählsollwert.

Kommunikations **54 - Ausgänge 1-2 - Rücksetzen Parameterwert ETS** (1 Bit – 1.015 DPT_Reset) objekt :

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

* Defaultwert

3.1.5 Zustand bei Busausfall bzw. Download

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

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

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

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

3.1.6 LED-Anzeige

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

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

Kommunikationsobjekt: **55 - Ausgänge 1-2 - Geräte-LEDs sperren** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

* Defaultwert

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

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

* Defaultwert

3.2 Statusanzeige

Die Funktion Statusanzeige gibt den Status des Ausgangskontakts an.

Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe	Polarität	0 = Aus, 1 = Ein
- A1-2: Statusanzeigen	Senden bei Handbetrieb	Aktiv
Ausgang 1: Funktionsfreigabe	Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Stunden (h)	0
Information	Minuten (min)	10
	Sekunden (s)	0
	Sendeverzögerung nach Buswiederkehr (h)	0
	Sendeverzögerung nach Buswiederkehr (min)	0
	Sendeverzögerung nach Buswiederkehr (s)	20

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

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

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

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

* Defaultwert

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde

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

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde

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

3.3 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 Ausgangs oder mehrerer Ausgänge direkt betreffen.

Pro Gerät sind zwei Logik Blöcke verfügbar.

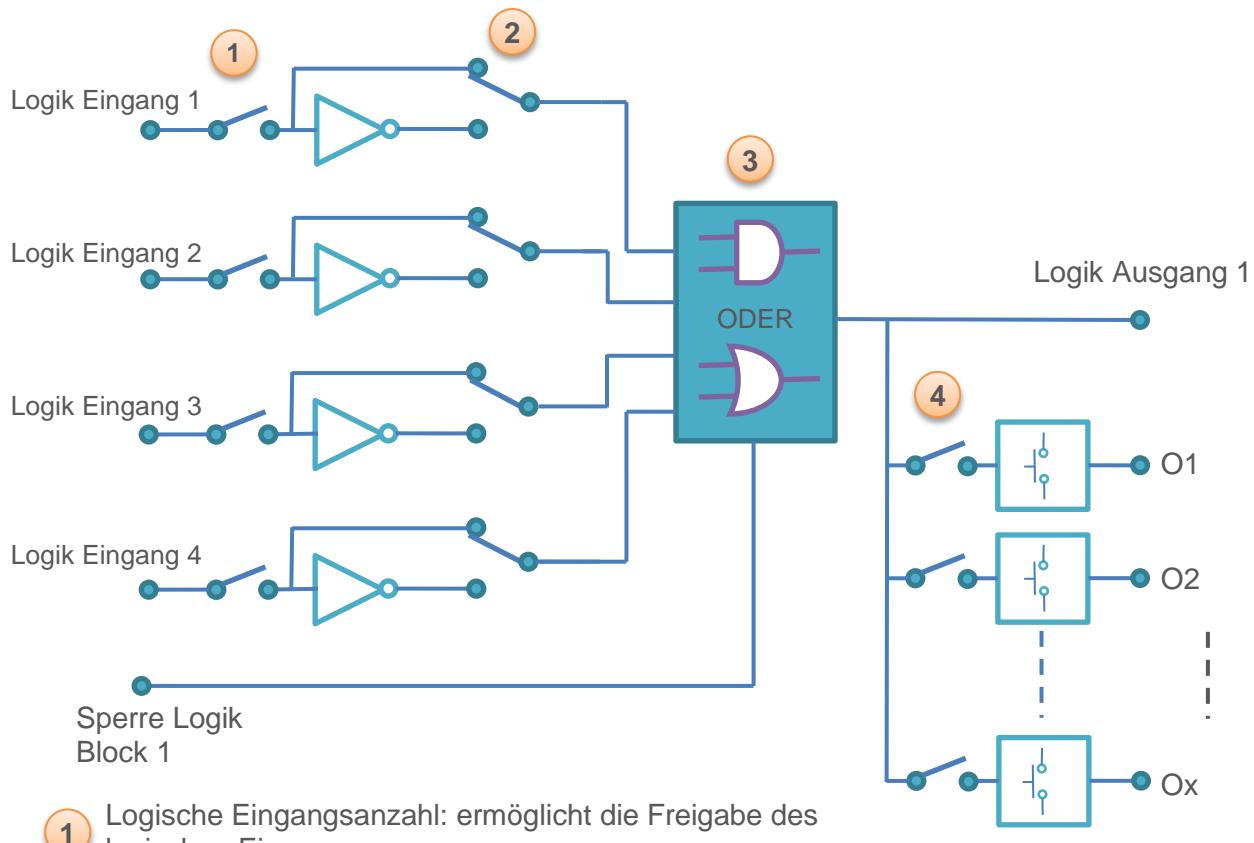
Die Betriebsart wird durch die nachstehenden Parameter bestimmt:

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: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP	
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe	Art der logischen Funktion
- A1-2: Statusanzeigen	ODER
- A1-2: Logik Block 1	Anzahl logischer Eingänge
- A1-2: Logik Block 2	1
Ausgang 1: Funktionsfreigabe	Logik Eingang 1 invertieren
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Zustand beibehalten
Information	Initialwert logik Eingang 1
	Wert vor Initialisierung
	Objekt Freigabe logik Block
	Aktiv
	Initialwert
	Wert vor Initialisierung
	Polarität
	0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben
	Logik Ausgang bei Freigabe
	Bei Freigabe senden (Nachführung)
	Logik Ausgang senden
	Bei logik Ausgangsänderung
	Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge
	Aktiv
	Ausgang 1
	Ja
	Ausgang 2
	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

3.3.1 Konfiguration der Logik Funktion

Parameter	Beschreibung	Wert
Art der logischen Funktion	Die Eingangsobjekte werden miteinander ODER verknüpft UND verknüpft	ODER* UND

Logiktabellen siehe: [Anhang](#)

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

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte:

Block 1: **44 - Logik Block 1 - Eingang 2** (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

45 - Logik Block 1 - Eingang 3 (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

46 - Logik Block 1 - Eingang 4 (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

Block 2: **50 - Logik Block 2 - Eingang 2** (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

51 - Logik Block 2 - Eingang 3 (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

52 - Logik Block 2 - Eingang 4 (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Eingang x invertieren	<p>Der Wert des Logik Eingang x wirkt auf den Logik Block</p> <p>mit seinem Objektwert (0=0; 1=1)</p> <p>mit invertiertem Objektwert (0=1; 1=0)</p>	<p>Zustand beibehalten*</p> <p>Zustand invertieren</p>

x= 1 bis 4

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert logik Eingang x	<p>Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Logik Eingangs:</p> <p>auf „0“ gesetzt</p> <p>auf „1“ gesetzt</p> <p>entsprechend dem Wert den der Logik Eingang vor der Initialisierung hatte</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>Wert vor Initialisierung*</p>

x= 1 bis 4

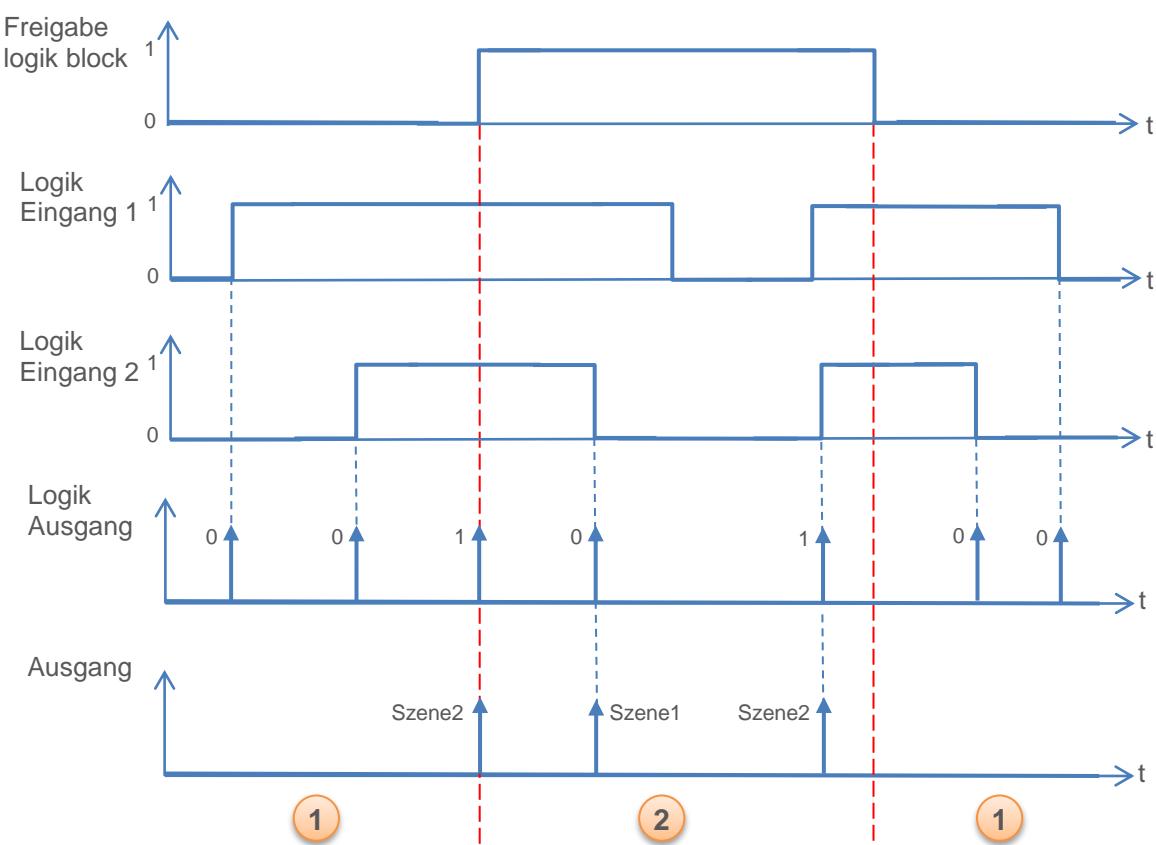
3.3.2 Freigabe Logik Block

Prinzip der Logik Block Freigabe :

Die Parameter sind wie folg eingestellt:

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

* 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 entsprechend dem Parameter „Logik Ausgang bei Freigabe“ „senden“ werden gleich nach Freigabe ausgeführt.

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Freigabe Logik Block	Das Kommunikationsobjekt „ Logik Block 1 – Freigabe “ und die zugehörigen Parameter sind ausgebendet	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt „ Logik Block 1 – Freigabe “ und die zugehörigen Parameter sind eingebendet.	Aktiv

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

Kommunikationsobjekte:

- Block 1: **42 - Ausgänge 1-2 – Sperre Logik Block 1** (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 Block 2: **48 - Ausgänge 1-2 – Sperre Logik Block 2** (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)

* Defaultwert

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

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

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

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

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

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

3.3.3 Logik Ausgang

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

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Logik Ausgang wirkt auf Ausgänge	Der Logik Ausgang wirkt: nur auf das Kommunikationsobjekt Logik Ausgang 1 auf das Kommunikationsobjekt Logik Ausgang 1 und direkt auf einen oder mehrere Ausgänge.	Inaktiv* Aktiv

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

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

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Aktion bei Logik Ausgang = 0	An den direkt vom Logik Ausgang 1 abhängigen Ausgängen wird bei Ausgangswert = „0“: der Zustand nicht verändert auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet gezielt eingeschaltet gezielt ausgeschaltet der Zeitschalterbetrieb gestartet der Zeitschalterbetrieb gestoppt eine der 64 Szenen gestartet der durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 1=0 vorgegebene Wert angenommen der durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 2=0 vorgegebene Wert angenommen	Zustand beibehalten Invertieren Ein Aus* Start Zeitschalter Stopp Zeitschalter Szenennummer Preset 1 Preset 2

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

* Defaultwert

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

Die Ausgänge reagieren je nach Szenennummern und zugeordneten Parametern

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Aktion bei Logik Ausgang = 1	An den direkt vom Logik Ausgang abhängigen Ausgängen wird bei Ausgangswert = „1“: der Zustand nicht verändert auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet gezielt eingeschaltet gezielt ausgeschaltet der Zeitschalterbetrieb gestartet der Zeitschalterbetrieb gestoppt eine der 64 Szenen gestartet der durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 1=1 vorgegebene Wert angenommen der durch den Parameter Zustand bei Objekt Preset 2=1 vorgegebene Wert angenommen	Zustand beibehalten Invertieren Ein* Aus Start Zeitschalter Stopp Zeitschalter Szenennummer Preset 1 Preset 2

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

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

* Defaultwert

3.4 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	Schalter- stellung	Anwendungs art	Ausgangs nummer	Fehlercodes			

Details zu den Bytes:

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

MSB	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	LSB
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	17	16	x	14	x	x	x	x	x	7	x	5	4	3	2	x	

Nr.	Störungen
2	Falscher Kontext: die Parameter des Benutzers sind nicht übertragbar. Die Standardparameter werden wieder hergestellt.
3	TP-Kommunikation außer Betrieb: Die Kommunikation am KNX-Bus war nicht vorhanden beim vorigen Start.
4	Relais des betroffenen Ausgangs ist hängen geblieben: Der Ausgangskontakt ist mechanisch beschädigt.
5	Überstrom auf dem betroffenen Ausgang: Der Ausgangstrom, der durch den Ausgangskontakt fließt, ist zu hoch.
7	Mindestschaltzeit nicht eingehalten: Das Gerät ist mit einer Vorrichtung zur Begrenzung der Schaltspielanzahl des Ausgangskontakts pro Minute ausgestattet. Falls die vom Benutzer geforderte Schaltpielanzahl über diesem Grenzwert liegt, informiert dieses Bit den Benutzer darüber, dass sein Befehl nicht ausgeführt wurde.
16	Anormale Anzahl an Neustarts: Dieses Bit ermöglicht die Meldung wiederholter Neustarts bzw. eines Neustarts infolge einer Watch-Dog-Auslösung. Von der Funktion her ist ein solcher Neustart für den Benutzer nicht unbedingt erkennbar sondern erweist einer gestörten Umgebung oder einen schlechten Kontakt der Stromversorgung.

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

* Defaultwert

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

MSB	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	LSB	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	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	LSB	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 Gerätediagnose wird gesendet: Bei jeder Änderung Zyklisch nach einstellbarer Zeit Bei Änderung und zyklisch nach einstellbarer Zeit	Bei Statusänderung* Zyklisch Bei Statusänderung und zyklisch

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

* Defaultwert

3.5 Funktionsfreigabe

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

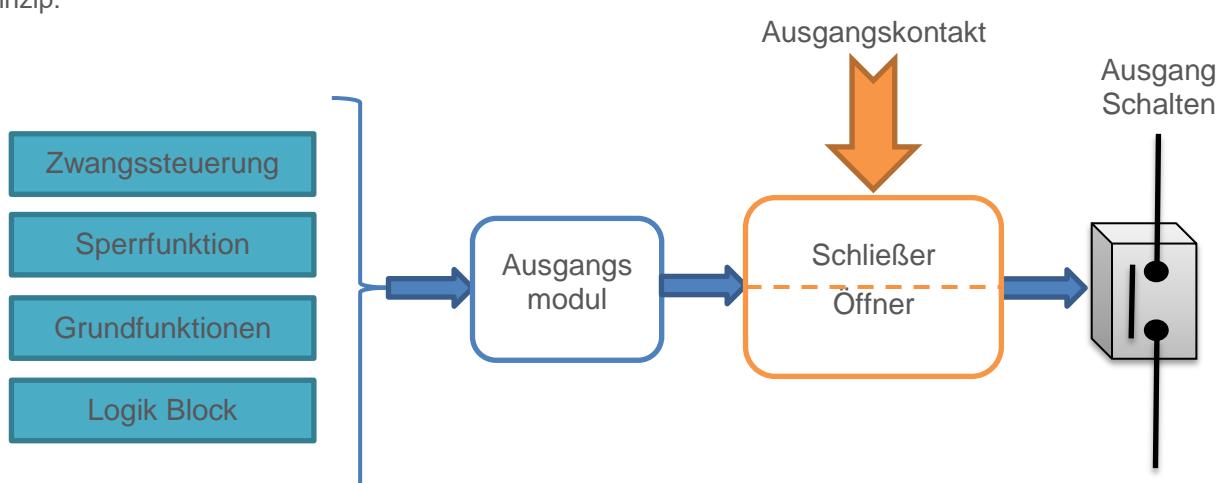
Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe - A1-2: Statusanzeigen	Ausgangskontakt	Schließer
Ausgang 1: Funktionsfreigabe	Statusanzeige Schalten	Ja
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Zeiten für Schaltobjekt	Inaktiv
Information	Zeitschalter	Inaktiv
	Szene	Inaktiv
	Preset	Inaktiv
	Sperrfunktion	Inaktiv
	Zwangssteuering	Inaktiv
	Betriebsstundenzähler	Inaktiv

3.5.1 Definition

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

Prinzip:



* Defaultwert

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

Kommunikationsobjekte: **3 - Ausgang 1 – Statusanzeige Schalten** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

23 - Ausgang 2 – 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
Zeiten für Schaltobjekt	Der Reiter Verzögerung , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet	Inaktiv*
	eingebendet	Aktiv

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalter	Der Reiter Zeitschalter , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet	Inaktiv*
	eingebendet	Aktiv

Kommunikationsobjekte: **4 - Ausgang 1 – Zeitschalter** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

24 - Ausgang 2 – Zeitschalter (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

Konfiguration siehe Kapitel: [Zeitschalter](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Szene	Der Reiter Szenen , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet	Inaktiv*
	eingebendet	Aktiv

Kommunikationsobjekte: **6 - Ausgang 1 – Szene** (1 Byte – 17.001 DPT_ScèneNumber)

26 - Ausgang 2 – Szene (1 Byte – 17.001 DPT_ScèneNumber)

Konfiguration siehe Kapitel: [Szene](#)

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Preset	Der Reiter Preset , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet für 1 Preset-Objekt eingeblendet für 2 Preset-Objekte eingeblendet	Inaktiv* 1 Presetobjekt 2 Presetobjekten

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

Kommunikationsobjekte **7 - Ausgang 1 – Preset 1** (1 Bit – 1.022 DPT_Scène_AB)
 Preset 1: **27 - Ausgang 2 – Preset 1** (1 Bit – 1.022 DPT_Scène_AB)

Kommunikationsobjekte **8 - Ausgang 1 – Preset 2** (1 Bit – 1.022 DPT_Scène_AB)
 Preset 2: **28 - Ausgang 2 – Preset 2** (1 Bit – 1.022 DPT_Scène_AB)

Konfiguration siehe Kapitel: [Preset](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Sperrfunktion	Der Reiter Sperrfunktion , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet für 1 Sperr-Objekt eingeblendet für 2 Sperr-Objekte eingeblendet	Inaktiv* 1 Sperrobjekt 2 Sperrobjekten

Kommunikationsobjekte **11 - Ausgang 1 – Sperre 1** (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 Sperre 1 **31 - Ausgang 2 – Sperre 1** (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)

Kommunikationsobjekte **12 - Ausgang 1 – Sperre 2** (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 Sperre 2: **32 - Ausgang 2 – Sperre 2** (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)

Konfiguration siehe Kapitel: [Sperrfunktion](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Zwangssteuering	Der Reiter Zwangssteuering , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet eingeblendet	Inaktiv* Aktiv

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

* Defaultwert

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: **14 - Ausgang 1 – Zwangssteuerung** (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
34 - Ausgang 2 – Zwangssteuerung (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)

Konfiguration siehe Kapitel: [Zwangssteuerung](#)

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsstundenzähler	Der Reiter Betriebsstundenzähler , sowie die dazugehörigen Parameter und Objekte sind ausgeblendet eingebettet	Inaktiv* Aktiv

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

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

Kommunikationsobjekte:

16 - Ausgang 1 – Betriebsstundenzählwert (2 Byte – 7.001 DPT_16_Bit_Counter)

36 - Ausgang 2 – Betriebsstundenzählwert (2 Byte – 7.001 DPT_16_Bit_Counter)

17 - Ausgang 1 – Rücksetz. Betriebsstundenzähl. (1 Bit – 1.015 DPT_Reset)

37 - Ausgang 2 – Rücksetz. Betriebsstundenzähl. (1 Bit – 1.015 DPT_Reset)

18 - Ausgang 1 – Betriebsstundenzähl. erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

38 - Ausgang 2 – Betriebsstundenzähl. erreicht (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)

Konfiguration siehe Kapitel: [Betriebsstundenzähler](#)

* Defaultwert

3.5.2 Zeiten für Schaltobjekt

Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

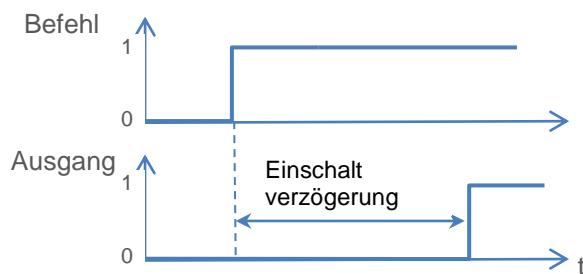
Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe - A1-2: Statusanzeigen	Zeitverzögerung für Schaltobjekt	Ein- und Ausschaltverzögerung
Ausgang 1: Funktionsfreigabe - A1: Zeiten für Schaltobjekt	Einschaltverzögerung (h)	0
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Einschaltverzögerung (min)	3
Information	Einschaltverzögerung (s), kleinste 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

3.5.2.1 Zeitverzögerung für Schaltobjekt

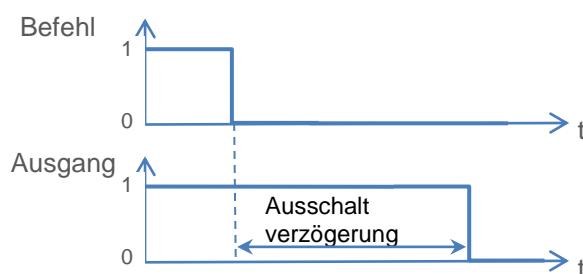
Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitverzögerung für Schaltobjekt	<p>Der Parameter für ein Zeitverzögertes schalten des Ausgangs sind</p> <p>ausgeblendet</p> <p>eingebettet für Einschaltverzögerung</p> <p>eingebettet für Ausschaltverzögerung</p> <p>eingebettet für Ein- und Ausschaltverzögerung</p>	<p>Inaktiv*</p> <p>Einschaltverzögerung</p> <p>Ausschaltverzögerung</p> <p>Ein- und Ausschaltverzögerung</p>

* Defaultwert

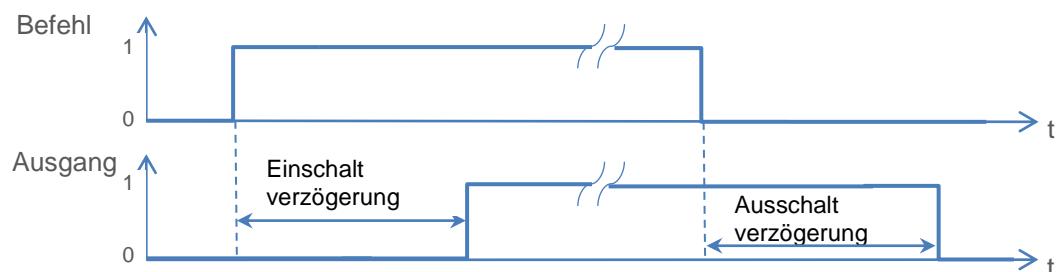
Einschaltverzögerung: Ermöglicht die Parametrierung einer Verzögerung zwischen dem Einschaltbefehl und der Umschaltung des Ausgangskontakts.



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



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



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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

* Defaultwert

3.5.2.2 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.

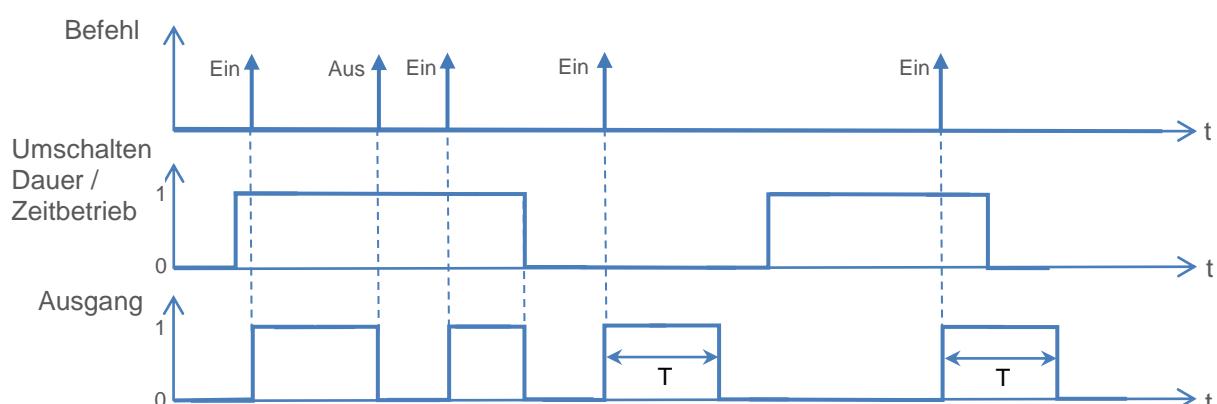
Beispiel: Schaltfunktion tagsüber und Sicherheits-Aus-Funktion nachts.

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	Der Parameter für eine Umschaltung zwischen Dauer und Zeitbetrieb für das Objekt Schalten sind ausgebendet	Inaktiv*
	eingebendet	Aktiv

Aktiv: Die dazugehörigen Parameter und Objekte sind eingebendet.

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



Kommunikationsobjekte: **1 - Ausgang 1 – Umschalten Dauer / Zeitbetrieb** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
21 - Ausgang 2 – Umschalten Dauer / Zeitbetrieb (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter legt die Dauer des Zeitbetriebs 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**

* Defaultwert

3.5.2.3 Sicherheits-Aus

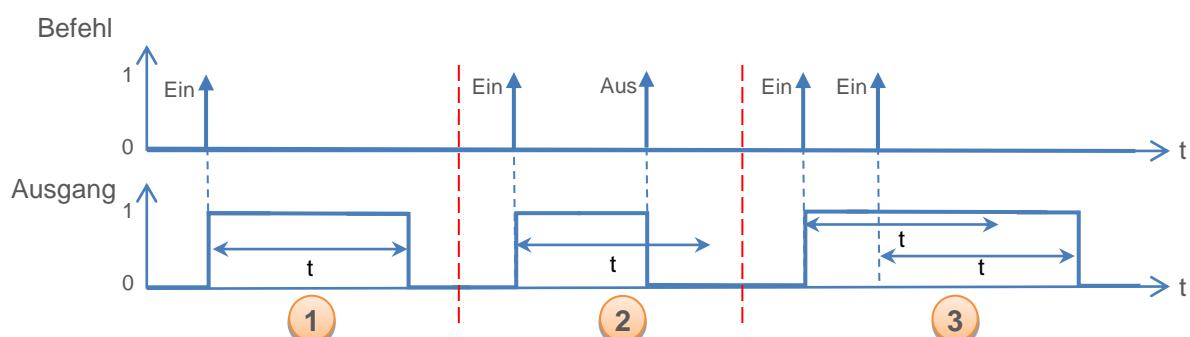
Die Sicherheits-Aus-Funktion ermöglicht ein automatisches Ausschalten des Ausgangs nach einer einstellbaren **Sicherheits-Aus** Zeit.

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

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus	Der Parameter zur Einstellung der Sicherheits-Aus Zeit sind ausgeblendet eingebettet	Inaktiv* 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.

Kommunikationsobjekte: **2 - Ausgang 1 – Sicherheits-Aus** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
22 - Ausgang 2 – Sicherheits-Aus (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

Parameter	Beschreibung	Wert
Stunden (h) Minuten (min) Sekunden (s)	Dieser Parameter legt die Dauer des Zeitbetriebs des Sicherheits-Aus-Schaltobjekts 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 **Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus** den folgenden Wert aufweist: **Aktiv***

* Defaultwert

3.5.3 Zeitschalter

Mit der Zeitschalterfunktion kann ein Beleuchtungskreis für eine einstellbare Dauer ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Der Ausgang kann je nach gewählter Betriebsart des Zeitschalters für eine bestimmte Dauer auf Ein oder Aus geschaltet werden. Die Zeitschaltung kann vor Ablauf der Verzögerungszeit unterbrochen werden. Eine einstellbare Ausschaltvorwarnung kündigt das Ende der Verzögerungszeit durch eine 1 s dauernde Invertierung des Ausgangszustands an.

Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe - A1-2: Statusanzeigen	Zeitschalterbetriebsart	Ein
Ausgang 1: Funktionsfreigabe - A1: Zeitschalter	Zeitschaltzeit (h)	0
Ausgang 2: Funktionsfreigabe Information	Zeitschaltzeit (min)	3
	Zeitschaltzeit (s), kleinste Zeit 1s	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 Zeitschaltzeit (Erste 10 s)	Unbegrenzt
	Zeitschaltzeit über Objekt änderbar	Inaktiv

3.5.3.1 Zeitschalterbetriebsart

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

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

* Defaultwert

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

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

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

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

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

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

3.5.3.2 Ausschaltvorwarnung

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

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

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

* Defaultwert

3.5.3.3 Konfiguration

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Zeitschalter retriggerbar (mit 1)	Der Parameter Maximale Vervielfachung der Zeitschaltdauer (Erste 10 s) wird ausgeblendet eingebettet	Nein Ja*

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

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

Kommunikationsobjekte: **5 - Ausgang 1 – Zeitschaltdauer** (3 Byte – 10.001 DPT_TimeOfDay)
25 - Ausgang 2 – Zeitschaltdauer (3 Byte – 10.001 DPT_TimeOfDay)

* Defaultwert

3.5.4 Szene

Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe - A1-2: Statusanzeigen	Anzahl verwendeter Szenen	<input type="text" value="8"/>
Ausgang 1: Funktionsfreigabe - A1: Szenen	Szenenspeicherung durch langen Tastendruck	<input type="text" value="Aktiv"/>
Ausgang 2: Funktionsfreigabe Information	Quittierung der Szenenspeicherung (Ausgangszustand wechselt für 3s)	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Ausgangszustand für Szene 1	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Ausgangszustand für Szene 2	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Ausgangszustand für Szene 3	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Ausgangszustand für Szene 4	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Ausgangszustand für Szene 5	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Ausgangszustand für Szene 6	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Ausgangszustand für Szene 7	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Ausgangszustand für Szene 8	<input type="text" value="Inaktiv"/>
	Blinkdauer Ein (s)	<input type="text" value="5"/>
	Blinkdauer Aus (s)	<input type="text" value="5"/>
	Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	<input type="text" value="Ein"/>

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

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

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

Einlernen und Speichern von Szenen

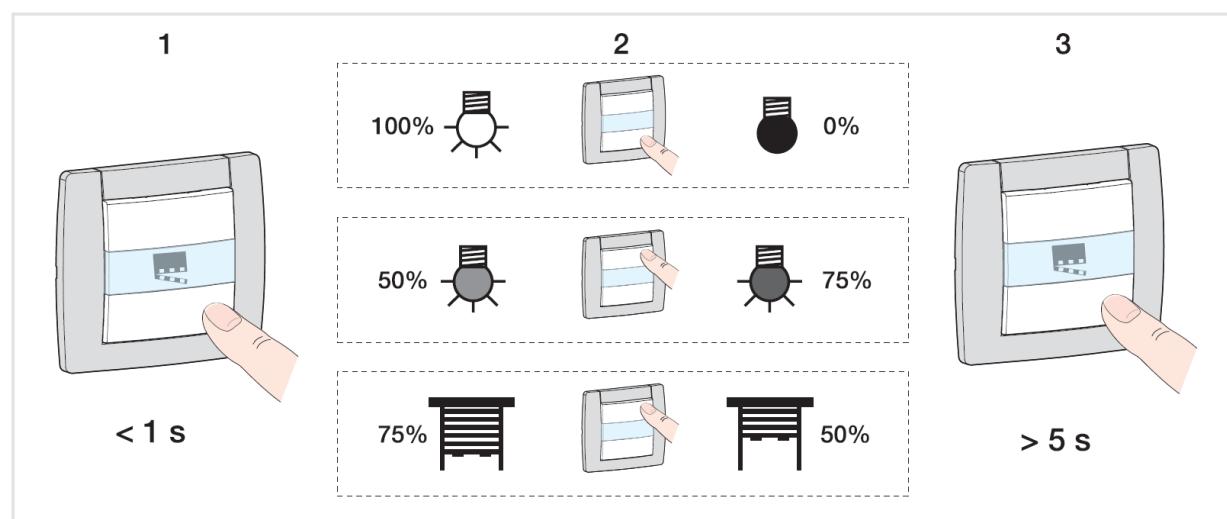
Dieser Vorgang ermöglicht die Änderung und Speicherung einer Szene. Zum Beispiel durch die lokale Betätigung der Taster im Raum oder durch das senden von Werten aus einer Visualisierung. Zum aufrufen und Speichern von Szenen müssen folgende Werte gesendet werden.

* Defaultwert

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 lokalen Bediengeräte (Taster, Fernbedienung, ...) in den gewünschten Zustand versetzen,
- Den Zustand der Ausgänge durch die mehr als 5 s lange Betätigung am Sender, der die Szene startet, speichern. Die Speicherung kann durch die kurzfristige Aktivierung der Ausgänge angezeigt werden.



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

Parameter	Beschreibung	Wert
Ausgangszustand für Szene X X=1 bis 64	Bei Aktivierung der Szene X wird der Ausgang nicht verändert eingeschaltet ausgeschaltet im Wechsel Ein und Aus geschaltet (Blinkzeit über zusätzliche Parameter einstellbar)	Inaktiv* Ein Aus Blinken

* Defaultwert

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

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

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

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

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

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

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

* Defaultwert

3.5.5 Preset

Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe - A1-2: Statusanzeigen	Objekte Preset Freigabe	Aktiv
Ausgang 1: Funktionsfreigabe - A1: Preset	Initialwert Freigabe Objekt Preset 1	Wert vor Initialisierung
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Initialwert Freigabe Objekt Preset 2	Wert vor Initialisierung
Information	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	Szenennummer
	Szene wenn Preset 1 = 0	1
	Zustand bei Objekt Preset 1 = log. 1	Blinken
	Blinkdauer Ein (s)	5
	Blinkdauer Aus (s)	5
	Statusanzeige Schalten während Blinkfunktion	Ein
	Zustand bei Objekt Preset 2 = log. 0	Zustand beibehalten
	Zustand bei Objekt Preset 2 = log. 1	Zustand beibehalten

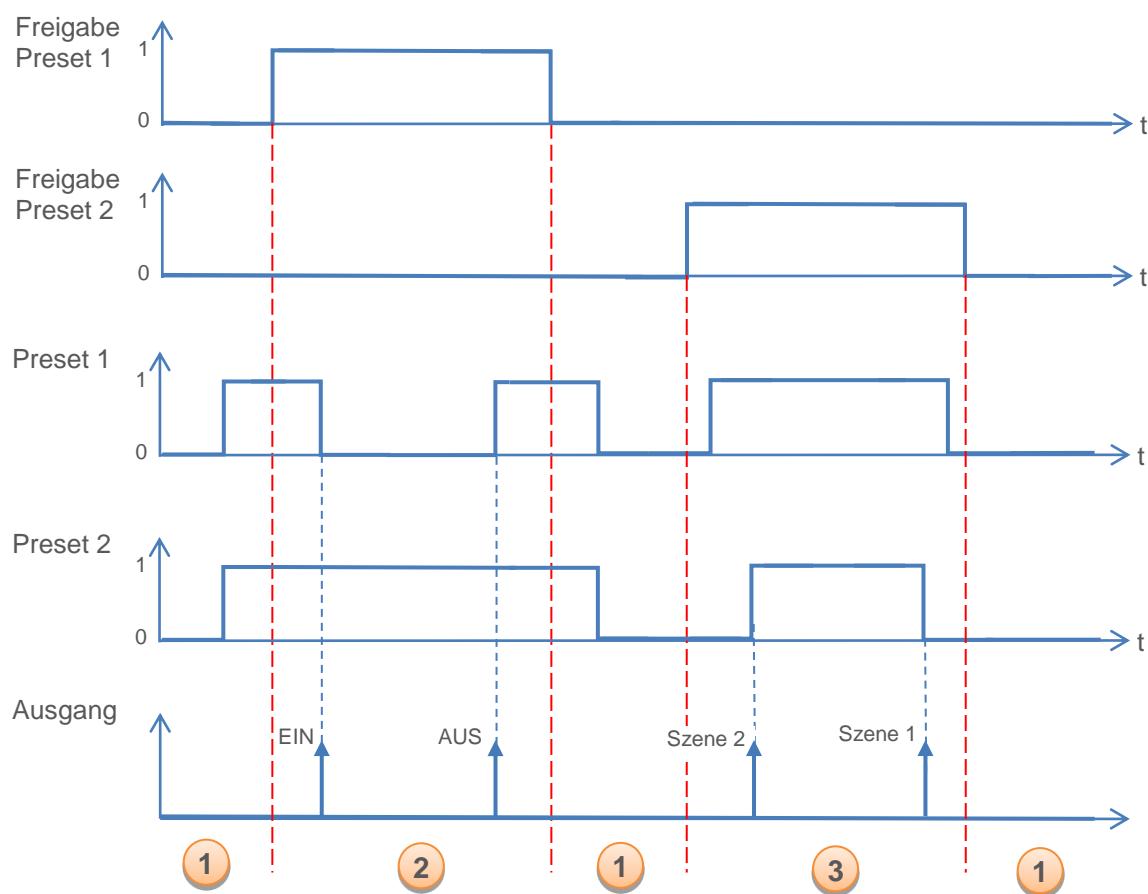
Mit der Preset-Funktion kann ein Ausgang in verschiedene vordefinierte Zustände versetzt werden. Die Preset-Funktion wird über Objekte im 1-Bit-Format aktiviert.

Prinzip der Preset Freigabe :

Die Parameter sind folgend eingestellt:

- Polarität Freigabe Objekt Preset 1: 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben
- Polarität Freigabe Objekt Preset 2: 0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben
- Zustand bei Objekt Preset 1 = log.0 : EIN
- Zustand bei Objekt Preset 1 = log.1 : AUS
- Zustand bei Objekt Preset 2 = log.0 : Szene1
- Zustand bei Objekt Preset 2 = log.1 : Szene2

* Defaultwert



- 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 „ Freigabe-Preset 1 “ und die zugehörigen Parameter sind ausgebendet eingebendet Dieses Objekt ermöglicht die Freigabe oder Sperre der Funktion Preset 1 durch ein KNX Telegramm.	Inaktiv* Aktiv

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

Kommunikationsobjekte: **9 - Ausgang 1 – Freigabe Preset 1** (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
29 - Ausgang 2 – Freigabe Preset 1 (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)

* Defaultwert

Kommunikationsobjekte: **10 - Ausgang 1 – Freigabe Preset 2** (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
30 - Ausgang 2 – Freigabe Preset 2 (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Initialwert Freigabe Objekt Preset 1	Bei Initialisierung des Gerätes nach Download oder Busspannungswiederkehr ist der Wert des Objektes Freigabe Preset 1 :	
	auf „0“ gesetzt	0
	auf „1“ gesetzt	1
	entsprechend dem Wert den das Objekt vor der Initialisierung hatte.	Wert vor Initialisierung*

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

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

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

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

* Defaultwert

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

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

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

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

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

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

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

* Defaultwert

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

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

3.5.6 Sperrfunktion

Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe - A1-2: Statusanzeigen	Art der Sperre	Ausgang sperren
Ausgang 1: Funktionsfreigabe - A1: Sperrfunktion	Dauer der Sperre	Permanent
Ausgang 2: Funktionsfreigabe	Polarität des Objektes Sperre 1	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv
Information	Polarität des Objektes Sperre 2	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv
	Priorität zwischen Sperre 1 und Sperre 2	Sperre 1 > Sperre 2
	Zustand bei Sperre 1	Zustand beibehalten
	Zustand bei 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: 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.

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Art der Sperre	<p>Die Sperrfunktion wirkt:</p> <p style="margin-left: 20px;">direkt auf den Schaltausgang. Solange die Sperre aktiv ist kann der Ausgang nur von Befehlen höherer Priorität gesteuert werden. Der Ausgangszustand am Ende der Sperre ist einstellbar</p> <p style="margin-left: 20px;">auf ausgewählte Kommunikationsobjekte. Solange die Sperre aktiv ist kann der Ausgang nur über geziehlt auswählbare Objekte gesteuert werden.</p>	Ausgang sperren* Objekte sperren

Parameter	Beschreibung	Wert
Dauer der Sperre	<p>Die Dauer der Sperre ist</p> <p style="margin-left: 20px;">zeitlich nicht beschränkt, die Sperre wird erst durch ein Telegramm auf dem Objekt Sperre 1 aufgehoben werden.</p> <p style="margin-left: 20px;">die Sperre ist zeitlich begrenzt aktiv, nach Ablauf der Zeit wird die Steuerung des Ausgangs wieder freigegeben.</p>	Permanent* Zeitlich begrenzt

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Polarität des Objekts Sperre 1	<p>Bei Empfang eines Wertes auf dem Objekt Sperre 1 wird die Sperre</p> <p style="margin-left: 20px;">bei Objektwert „1“ aktiviert bei Objektwert „0“ deaktiviert</p> <p style="margin-left: 20px;">bei Objektwert „0“ aktiviert bei Objektwert „1“ deaktiviert</p>	0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv* 0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv

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

* Defaultwert

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 1 > Sperre 2*
	Sperre 2 hat Vorrang vor Sperre 1	Sperre 1 < Sperre 2
	Sperre 1 und Sperre 2 haben gleiche Priorität	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),

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

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand bei Sperre 1	Wenn die Art der Sperre auf „Ausgang sperren“ eingestellt ist wird bei Aktivierung der Sperre der Ausgang :	
	nicht verändert	Zustand beibehalten*
	auf den gegensätzlichen Zustand umgeschaltet	Invertieren
	gezielt eingeschaltet	Ein
	gezielt ausgeschaltet	Aus

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

Steuerung ist über folgende Objekte trotz Sperre 1 möglich:

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

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

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

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

* Defaultwert

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

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

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

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

Kommunikationsobjekte: **13 - Ausgang 1 – Statusanzeige Sperre** (1 Bit – 1.011 DPT_State)
33 - Ausgang 2 – Statusanzeige Sperre (1 Bit – 1.011 DPT_State)

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

* Defaultwert

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

3.5.7 Zwangssteuerung

Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe - A1-2: Statusanzeigen	Objekt Statusanzeige Zwangssteuerung	Aktiv
Ausgang 1: Funktionsfreigabe - A1: Zwangssteuerung	Polarität	0 = Kein Zwang, 1 = Zwang
Ausgang 2: Funktionsfreigabe Information	Senden	Bei Statusänderung und zyklisch
	Stunden (h)	0
	Minuten (min)	10
	Sekunden (s)	0
	Zustand nach Zwangssteuerung	Zustand beibehalten

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

Priorität: **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.

* Defaultwert

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

Kommunikationsobjekte: **15 - Ausgang 1 – Statusanzeige Zwangssteuerung** (1 Bit – 1.011 DPT_State)
35 - Ausgang 2 – Statusanzeige Zwangssteuerung (1 Bit – 1.011 DPT_State)

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Senden	Das Kommunikationsobjekt Statusanzeige Zwangssteuerung wird gesendet:	
	bei Aktivierung und Deaktivierung der Zwangssteuerung	Bei Statusänderung*
	Zyklisch nach einstellbarer Zeit	Zyklisch
	bei Aktivierung und Deaktivierung der Zwangssteuerung und zyklisch nach einstellbarer Zeit	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 Statusanzeige Zwangssteuerung .	0 Stunden: 0 bis 23 h 10 Minuten: 0 bis 59 min. 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

* Defaultwert

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

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

3.5.8 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.

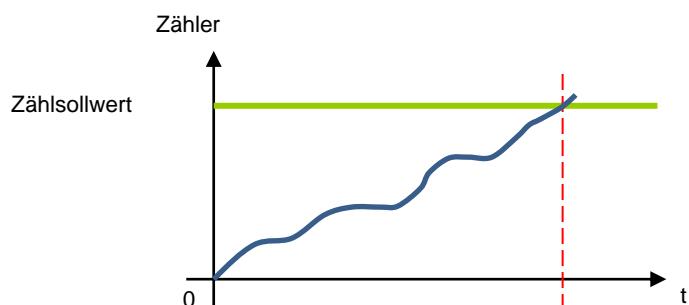
Gerät: 1.1.6 Schaltausgang 2-fach, 4A, UP

Ausgänge 1-2: Funktionsfreigabe - A1-2: Statusanzeigen	Zustand der gezählt werden soll	Geschlossen
Ausgang 1: Funktionsfreigabe - A1: Betriebsstundenzähler	Hoch- oder herunterzählen	Hochzählen
Ausgang 2: Funktionsfreigabe Information	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

* Defaultwert

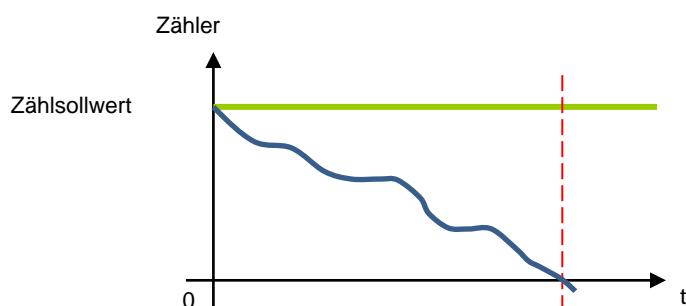
Parameter	Beschreibung	Wert
Zustand der gezählt werden soll	Der Betriebsstundenzähler läuft wenn der Ausgang geschlossen ist der Ausgang geöffnet ist	Geschlossen* Geöffnet
Parameter	Beschreibung	Wert
Hoch- oder Herunterzählen	Der Betriebsstundenzähler zählt hoch herunter	Hochzählen* Herunterzählen

Hochzählen:



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

Herunterzählen:



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

* Defaultwert

Parameter	Beschreibung	Wert
Betriebsstundenzählsollwert	Dieser Parameter bestimmt den Sollwert des Betriebsstundenzählers	1 ... 10000*... 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 „ Betriebsstundenzählsollwert “ ist ausgeblendet	Inaktiv*
	Das Kommunikationsobjekt „ Betriebsstundenzählsollwert “ ist eingeblendet Der Wert kann über den KNX Bus verändert werden	Aktiv

Kommunikationsobjekte:

19 - Ausgang 1 – Betriebsstundenzählsollwert (2 Byte – 7.001 DPT_16_Bit_Counter)

39 - Ausgang 2 – Betriebsstundenzählsollwert (2 Byte – 7.001 DPT_16_Bit_Counter)

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

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

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

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

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

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

* Defaultwert

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

Parameter	Beschreibung	Wert
Objekt Zählsollwert erreicht senden	Das Kommunikationsobjekt Betriebsstundenzähl. erreicht wird gesendet:	
	bei Erreichen des Zählsollwertes	Bei Statusänderung
	Zyklisch nach einstellbarer Zeit	Zyklisch*
	Bei Erreichen des Zählsollwertes und zyklisch nach einstellbarer Zeit.	Bei Statusänderung und zyklisch
Parameter	Beschreibung	Wert
Zeit für zyklisches Senden	Dieser Parameter bestimmt den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Versendungen des Objekts Betriebsstundenzähl. erreicht.	1 Stunden: 0 bis 23 h 0 Minuten: 0 bis 59 min. 0 Sekunden: 0 bis 59 s

Hinweis: Die kleinste ausführbare Zeit beträgt 1 Sekunde.

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

* Defaultwert

4 Kommunikationsobjekte

4.1 Kommunikationsobjekte Allgemein

	Nummer	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
■	42	Logik Block 1	Freigabe	1 Bit	K	L	S	-
■	43	Logik Block 1	Eingang 1	1 Bit	K	L	S	-
■	44	Logik Block 1	Eingang 2	1 Bit	K	L	S	-
■	45	Logik Block 1	Eingang 3	1 Bit	K	L	S	-
■	46	Logik Block 1	Eingang 4	1 Bit	K	L	S	-
■	47	Logik Block 1	Logik Ausgang	1 Bit	K	L	-	Ü
■	48	Logik Block 2	Freigabe	1 Bit	K	L	S	-
■	49	Logik Block 2	Eingang 1	1 Bit	K	L	S	-
■	50	Logik Block 2	Eingang 2	1 Bit	K	L	S	-
■	51	Logik Block 2	Eingang 3	1 Bit	K	L	S	-
■	52	Logik Block 2	Eingang 4	1 Bit	K	L	S	-
■	53	Logik Block 2	Logik Ausgang	1 Bit	K	L	-	Ü
■	54	Ausgänge 1-2	Rücksetzen auf ETS Param.Werte	1 Bit	K	L	S	-
■	55	Ausgänge 1-2	Geräte-LEDs ausschalten	1 Bit	K	L	S	-
■	56	Ausgänge 1-2	Gerätediagnose	6 Byte	K	L	-	Ü

4.1.1 Logik Block

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

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
43	Logik Block 1	Eingang 1	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
44	Logik Block 1	Eingang 2	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
45	Logik Block 1	Eingang 3	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S
46	Logik Block 1	Eingang 4	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, S

Diese Objekte werden in Abhängigkeit vom Wert des Parameters **Anzahl logischer Eingänge** aktiviert. Es kann maximal 4 dieser Objekte geben.

Diese Objekte ermöglichen die Herstellung des Status der logischen Eingänge für die Verarbeitung der logischen Verknüpfung.

Der Wert dieser Objekte kann beim Starten des Geräts initialisiert werden.

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

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

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
48	Logik Block 2	Freigabe	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, A
Siehe Objekt Nr. 42				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
49	Logik Block 2	Eingang 1	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, S
50	Logik Block 2	Eingang 2	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, S
51	Logik Block 2	Eingang 3	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, S
52	Logik Block 2	Eingang 4	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, S
Siehe Objekt Nr. 43				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
53	Logik Block 2	Logik Ausgang	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü
Siehe Objekt Nr. 47				

4.1.2 Verhalten des Geräts

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
54	Ausgänge 1-2	Rücksetzen auf ETS Param.Werte	1 Bit – 1.015 DPT_Reset	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekt Rücksetzen ETS Parameterwerte (Szenen, Zeitschaltdauer, Sollwerte) aktiv ist.				
Dieses Objekt erlaubt es, aktuelle Parameterwerte jederzeit durch die ETS-Parameterwerte zu ersetzen.				
Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, werden die Ausgangsstatuswerte für die Szenen, die Zeitschaltdauerangaben und sämtliche Zählsollwerte, die beim letzten Download versendet wurden, zurückgesetzt.				
Weiterführende Informationen, siehe: Rücksetzen auf ETS Param.Werte				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
55	Ausgänge 1-2	Geräte-LEDs ausschalten	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekt Geräte-LEDs sperren aktiv ist.				
Diese Funktion wird verwendet, um den Gesamtenergieverbrauch des Geräts zu verringern. Sie ermöglicht das Ausschalten der LEDs, die sich auf der Vorderseite des Geräts befinden.				
Wert des Objekts: er hängt vom Parameter Polarität ab				
0 = Statusanzeige, 1 = Immer Aus:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die LED-Anzeige aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die LED-Anzeige deaktiviert. 				
0 = Immer Aus, 1 = Statusanzeige:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die LED-Anzeige deaktiviert. - Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die LED-Anzeige aktiviert. 				
Weiterführende Informationen, siehe: LED-Anzeige				

4.1.3 Gerätediagnose

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags														
56	Ausgänge 1-2	Gerätediagnose	6 Byte - Spezifisch	K, L, Ü														
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekt Gerätediagnose aktiv ist.																		
Dieses Objekt ermöglicht je nach Gerät und verwendeter Anwendung das Melden aktueller Störungen. Es ermöglicht außerdem auch das Übermitteln der Stellung des Schalters auf der Vorderseite des Geräts und der Nummer des Ausgangs, der von der/den Störung(en) betroffen ist.																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Byteanzahl</td> <td style="padding: 2px;">6 (MSB)</td> <td style="padding: 2px;">5</td> <td style="padding: 2px;">4</td> <td style="padding: 2px;">3</td> <td style="padding: 2px;">2</td> <td style="padding: 2px;">1(LSB)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Verwendung</td> <td style="padding: 2px;">Schalterstellung</td> <td style="padding: 2px;">Anwendungsart</td> <td style="padding: 2px;">Ausgangsnummer</td> <td colspan="3" style="padding: 2px;">Fehlercodes</td> </tr> </table>					Byteanzahl	6 (MSB)	5	4	3	2	1(LSB)	Verwendung	Schalterstellung	Anwendungsart	Ausgangsnummer	Fehlercodes		
Byteanzahl	6 (MSB)	5	4	3	2	1(LSB)												
Verwendung	Schalterstellung	Anwendungsart	Ausgangsnummer	Fehlercodes														
Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.																		
Weiterführende Informationen, siehe: Gerätediagnose																		

4.2 Kommunikationsobjekte Ausgang

	Nummer	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
■	0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	K	L	S	-
■	1	Ausgang 1	Umschalten Dauer / Zeitbetrieb	1 Bit	K	L	S	-
■	2	Ausgang 1	Sicherheits-Aus - Schaltobjekt	1 Bit	K	L	S	-
■	3	Ausgang 1	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
■	4	Ausgang 1	Zeitschalter	1 Bit	K	L	S	-
■	5	Ausgang 1	Zeitschaltdauer	3 Byte	K	L	S	-
■	6	Ausgang 1	Szene	1 Byte	K	L	S	-
■	7	Ausgang 1	Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
■	8	Ausgang 1	Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
■	9	Ausgang 1	Freigabe Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
■	10	Ausgang 1	Freigabe Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
■	11	Ausgang 1	Sperre 1	1 Bit	K	L	S	-
■	12	Ausgang 1	Sperre 2	1 Bit	K	L	S	-
■	13	Ausgang 1	Statusanzeige Sperre	1 Bit	K	L	-	Ü
■	14	Ausgang 1	Zwangsteuerung	2 Bit	K	L	S	-
■	15	Ausgang 1	Statusanzeige Zwangsteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
■	16	Ausgang 1	Betriebsstundenzählwert	2 Byte	K	L	-	Ü
■	17	Ausgang 1	Rücksetz. Betriebsstundenzähl.	1 Bit	K	L	S	-
■	18	Ausgang 1	Betriebsstundenzähl. erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
■	19	Ausgang 1	Betriebsstundenzählsollwert	2 Byte	K	L	S	-

	Nummer	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü
■	20	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	K	L	S	-
■	21	Ausgang 2	Umschalten Dauer / Zeitbetrieb	1 Bit	K	L	S	-
■	22	Ausgang 2	Sicherheits-Aus - Schaltobjekt	1 Bit	K	L	S	-
■	23	Ausgang 2	Statusanzeige Schalten	1 Bit	K	L	-	Ü
■	24	Ausgang 2	Zeitschalter	1 Bit	K	L	S	-
■	25	Ausgang 2	Zeitschaltdauer	3 Byte	K	L	S	-
■	26	Ausgang 2	Szene	1 Byte	K	L	S	-
■	27	Ausgang 2	Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
■	28	Ausgang 2	Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
■	29	Ausgang 2	Freigabe Preset 1	1 Bit	K	L	S	-
■	30	Ausgang 2	Freigabe Preset 2	1 Bit	K	L	S	-
■	31	Ausgang 2	Sperre 1	1 Bit	K	L	S	-
■	32	Ausgang 2	Sperre 2	1 Bit	K	L	S	-
■	33	Ausgang 2	Statusanzeige Sperre	1 Bit	K	L	-	Ü
■	34	Ausgang 2	Zwangsteuerung	2 Bit	K	L	S	-
■	35	Ausgang 2	Statusanzeige Zwangsteuerung	1 Bit	K	L	-	Ü
■	36	Ausgang 2	Betriebsstundenzählerwert	2 Byte	K	L	-	Ü
■	37	Ausgang 2	Rücksetz. Betriebsstundenzäh	1 Bit	K	L	S	-
■	38	Ausgang 2	Betriebsstundenzähl. erreicht	1 Bit	K	L	-	Ü
■	39	Ausgang 2	Betriebsstundenzählsollwert	2 Byte	K	L	S	-

4.2.1 Schalten

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
0, 20	Ausgang x	Schalten	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S

Diese Objekte sind immer aktiviert. Sie ermöglichen das Schalten des Ausgangskontakt in Abhängigkeit vom Wert, der an den KNX-Bus geschickt wird

Wert des Objekts: er hängt vom Parameter **Ausgangskontakt** ab.

Schließer:

- Beim Eingang eines Aus-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geöffnet.
- Beim Eingang eines Ein-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geschlossen.

Öffner:

- Beim Eingang eines Aus-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geschlossen.
- Beim Eingang eines Ein-Befehls wird der Kontakt des Ausgangsrelais geöffnet.

Weiterführende Informationen, siehe: [Definition](#)

4.2.2 Zeiten für Schaltobjekt

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
1, 21	Ausgang x	Umschalten Dauer / Zeitbetrieb	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Umschalten, Dauer / Zeitbetrieb** für **Schaltobjekt** aktiv ist.

Dieses Objekt ermöglicht das Umschalten zwischen einer Dauer- und einer Zeitbetriebsfunktion auf ein und demselben Taster

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

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

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

Weiterführende Informationen, siehe: [Zeiten für Schaltobjekt](#)

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
2, 22	Ausgang x	Sicherheits-Aus-Schaltobjekt	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zusätzliches Schaltobjekt mit Sicherheits Aus** aktiv ist.

Dieses Objekt kombiniert eine Zeitbetriebs- mit einer Ausschaltverzögerungsfunktion.

- Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, schaltet der Ausgang für eine parametrierbare Dauer auf EIN. Nach Ablauf der Verzögerung schaltet der Ausgang auf Aus.
- Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, schaltet der Ausgang auf Aus.

Hinweis: Die Sicherheits-Aus-Funktion kommt im Allgemeinen bei der Beleuchtung von Kellern, Dachböden und Schuppen zum Einsatz.

Weiterführende Informationen, siehe: [Zeiten für Schaltobjekt](#)

4.2.3 Statusanzeige

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
3, 23	Ausgang x	Statusanzeige Schalten	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Statusanzeige Schalten** aktiv ist.

Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Zustands des Ausgangskontakts des Geräts an den KNX-Bus.

Wert des Objekts: er hängt vom Parameter **Polarität** ab.

0 = Ein, 1 = Aus

- Wenn das Ausgangsrelais offen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet.
- Wenn das Ausgangsrelais geschlossen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" an den KNX-Bus gesendet.

0 = Aus, 1 = Ein

- Wenn das Ausgangsrelais offen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" an den KNX-Bus gesendet.
- Wenn das Ausgangsrelais geschlossen ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet.

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.

Weiterführende Informationen, siehe: [Statusanzeige](#)

4.2.4 Zeitschalter

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
4, 24	Ausgang x	Zeitschalter	1 Bit – 1.001 DPT_Switch	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zeitschalter** aktiv ist.

Dieses Objekt ermöglicht die Aktivierung der Zeitschaltfunktion des Geräts durch den KNX-Bus.

Wert des Objekts:

- Geht eine steigende Flanke (0 nach 1) bei diesem Objekt ein, schaltet der Ausgang während einer parametrierbaren Dauer.
- Geht eine fallende Flanke (1 nach 0) bei diesem Objekt ein, bleibt der Ausgang in seinem Zustand.

Hinweis: Je nach Parametrierung kann die Zeitschaltdauer durch langes Betätigen des Steuerungstasters der Zeitschaltung unterbrochen werden.

Hinweis: Je nach Parametrierung wird die Zeitschaltdauer beim Eingang eines Startbefehls während des Zeitschaltbetriebs zurückgesetzt.

Weiterführende Informationen, siehe: [Zeitschalter](#)

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags																																																												
5, 25	Ausgang x	Zeitschaltzeit	3 Byte – 10.001 DPT_TimeOfDay	K, L, S																																																												
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Zeitschaltzeit über Objekt änderbar aktiv ist.																																																																
Mit diesem Objekt kann die Zeitschaltzeit eingestellt werden. Die Zeitschaltzeit kann somit in Abhängigkeit von einer Tageszeit eingestellt werden.																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Byte 3 (MSB)</th> <th colspan="4">Byte 2</th> <th colspan="4">Byte 1 (LSB)</th> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Stunden</td><td colspan="4">Minuten</td><td colspan="4">Sekunden</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>H</td><td>H</td><td>H</td><td>H</td><td>H</td><td>0</td><td>0</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>0</td><td>0</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td> </tr> </tbody> </table>					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	0	0	S	S	S	S	S	S
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	0	0	S	S	S	S	S	S																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Felder</th><th>Codierung</th><th>Wert</th><th>Einheit</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stunden</td><td>binär</td><td>0 bis 23 (4 Bit)</td><td>Stunden</td></tr> <tr> <td>Minuten</td><td>binär</td><td>0 bis 59 (6 Bit)</td><td>Minuten</td></tr> <tr> <td>Sekunden</td><td>binär</td><td>0 bis 59 (6 Bit)</td><td>Sekunden</td></tr> </tbody> </table>					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																																												
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																																																																

4.2.5 Szene

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags																
6, 26	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.																				
<table border="1"> <tr> <td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Einlernen</td><td>Inaktiv</td><td colspan="6">Szenennummer</td> </tr> </table>					7	6	5	4	3	2	1	0	Einlernen	Inaktiv	Szenennummer					
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																				

4.2.6 Preset

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
7, 27	Ausgang x	Preset 1	1 Bit – 1.022 DPT_Scene_AB	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Preset den Wert Aktiv mit 1 Preset Objekt oder Aktiv mit 2 Preset Objekten aufweist.				
Mit diesem Objekt können mehrere Ausgänge gemeinsam in einen einstellbaren vordefinierten Zustand versetzt werden.				
Wert des Objekts:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, werden die Werte der Parameter für ein Preset 1 = "0" angewendet. - Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, werden die Werte der Parameter für ein Preset 1 = "1" angewendet. 				
Weiterführende Informationen, siehe: Preset				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
8, 28	Ausgang x	Preset 2	1 Bit – 1.022 DPT_Scene_AB	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Preset den Wert Aktiv mit 2 Preset Objekten aufweist.				
Siehe Objekt Nr. 7				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
9, 29	Ausgang x	Freigabe Preset 1	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekte Preset Freigabe aktiv ist				
Dieses Objekt ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Funktion Preset 1 des Geräts durch den KNX-Bus.				
Wert des Objekts: er ist vom Parameter Polarität Freigabe Objekt Preset 1 abhängig.				
0 = Gesperrt, 1 = Freigegeben:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die Funktion Preset 1 deaktiviert. - Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Funktion Preset 1 aktiviert. 				
0 = Freigegeben, 1 = Gesperrt:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die Funktion Preset 1 aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Funktion Preset 1 deaktiviert. 				
Weiterführende Informationen, siehe: Preset				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
10, 30	Ausgang x	Freigabe Preset 2	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Siehe Objekt Nr. 9				

4.2.7 Sperrfunktion

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
11, 31	Ausgang x	Sperre 1	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert, wenn der Parameter Sperre den Wert Aktiv mit 1 Sperrobject oder Aktiv mit 2 Sperrobjekten aufweist.				
Dieses Objekt ermöglicht die Steuerung der Aktivierung der Sperre durch den KNX-Bus.				
Wert des Objekts: er ist vom Parameter Polarität des Objekts Sperre 1 abhängig.				
0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die Sperrfunktion aktiviert. - Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Sperrfunktion deaktiviert. 				
0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird die Sperrfunktion deaktiviert. - Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird die Sperrfunktion aktiviert. 				
Weiterführende Informationen, siehe: Sperrfunktion				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
12, 32	Ausgang x	Sperre 2	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Sperre den Wert Aktiv mit 2 Sperrobjekten aufweist.				
Siehe Objekt Nr. 11				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
13, 33	Ausgang x	Statusanzeige Sperre	1 Bit – 1.011 DPT_Switch	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekt Statusanzeige Sperre aktiv ist				
Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Status der Sperrfunktion des Geräts an den KNX-Bus.				
Wert des Objekts: er hängt vom Parameter Polarität ab.				
0 = Sperre inaktiv, 1 = Sperre aktiv:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn die Sperre deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" an den KNX-Bus gesendet. - Wenn die Sperre aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet. 				
0 = Sperre aktiv, 1 = Sperre inaktiv:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn die Sperre aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" an den KNX-Bus gesendet. - Wenn die Sperre deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet. 				
Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.				
Weiterführende Informationen, siehe: Sperrfunktion				

4.2.8 Zwangssteuerung

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags																								
14, 34	Ausgang x	Zwangsteuerung	2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control	K, L, S																								
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Zwangsteuerung aktiv ist.																												
Der Zustand des Ausgangskontakts wird direkt durch dieses Objekt bestimmt.																												
Nachstehend finden Sie Details zum Format des Objekts.																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;">Telegramm bei Zwangsbetriebsobjekt eingegangen</th> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;">Zustand der Ausgänge</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">Bit 1</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">Bit 2</th> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">0</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">0</td> <td colspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;">Ende der Zwangsteuerung</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">0</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> <td colspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;">Ende der Zwangsteuerung</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">0</td> <td colspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;">Zwangsteuerung Aus</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> <td colspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;">Zwangsteuerung Ein</td> </tr> </tbody> </table>					Telegramm bei Zwangsbetriebsobjekt eingegangen		Zustand der Ausgänge		Bit 1	Bit 2			0	0	Ende der Zwangsteuerung		0	1	Ende der Zwangsteuerung		1	0	Zwangsteuerung Aus		1	1	Zwangsteuerung Ein	
Telegramm bei Zwangsbetriebsobjekt eingegangen		Zustand der Ausgänge																										
Bit 1	Bit 2																											
0	0	Ende der Zwangsteuerung																										
0	1	Ende der Zwangsteuerung																										
1	0	Zwangsteuerung Aus																										
1	1	Zwangsteuerung Ein																										
Das erste Bit dieses Objekts (Bit 0) bestimmt den Zustand des Ausgangskontakts, der zwangsgesteuert werden soll. Das zweite Bit aktiviert oder deaktiviert die Zwangsteuerung.																												
Weiterführende Informationen, siehe: Zwangsteuerung																												

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
15, 35	Ausgang x	Statusanzeige Zwangsteuerung	1 Bit – 1.011 DPT_Switch	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Objekt Statusanzeige Zwangsteuerung aktiv ist				
Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Status der Zwangsteuerung des Geräts an den KNX-Bus.				
Wert des Objekts: er hängt vom Parameter Polarität ab.				
0 = Kein Zwang, 1 = Zwang:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn die Zwangsteuerung deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" gesendet. - Wenn die Zwangsteuerung aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" gesendet. 				
0 = Zwang, 1 = Kein Zwang:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn die Zwangsteuerung aktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "0" gesendet. - Wenn die Zwangsteuerung deaktiviert ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" gesendet. 				
Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.				
Weiterführende Informationen, siehe: Zwangsteuerung				

4.2.9 Betriebsstundenzähler

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
16, 36	Ausgang x	Betriebsstundenzählwert	2 Byte – 7.001 DPT_16_Bit_Counter	K, L, Ü
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Betriebsstundenzähler aktiv ist.				
Dieses Objekt ermöglicht die Übermittlung des Zählwerts der Betriebsstunden des Geräts an den KNX-Bus.				
Der Zählwert wird während eines Ausfalls des KNX-Busses gespeichert. Er wird nach der Buswiederkehr oder nach einem ETS-Download übermittelt.				
Wert des Objekts: 0 bis 65535 Stunden				
Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.				
Weiterführende Informationen, siehe: Betriebsstundenzähler				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
17, 37	Ausgang x	Rücksetz. Betriebsstundenzähl.	1 Bit – 1.015 DPT_Reset	K, L, S
Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter Betriebsstundenzähler aktiv ist.				
Dieses Objekt ermöglicht das Zurücksetzen des Betriebsstundenzählwerts.				
Wert des Objekts:				
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Objekt den Wert "0" empfängt, wird der Zähler nicht zurückgesetzt. - Wenn das Objekt den Wert "1" empfängt, wird der Zähler zurückgesetzt. 				
Weiterführende Informationen, siehe: Betriebsstundenzähler				

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
18, 38	Ausgang x	Betriebsstundenzähler erreicht	1 Bit – 1.002 DPT_Bool	K, L, Ü

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Betriebsstundenzähler** aktiv ist.

Dieses Objekt meldet, dass der Betriebsstundenzähler den Zählsollwert erreicht hat.

- hinaufzählender Zähler: Zähler = Zählsollwert
- hinunterzählender Zähler: Zähler = 0

Wert des Objekts: Wenn der Zählsollwert erreicht ist, wird ein Telegramm mit dem logischen Wert "1" an den KNX-Bus gesendet.

Der Zählwert wird während eines Ausfalls des KNX-Busses gespeichert. Er wird nach der Buswiederkehr oder nach einem ETS-Download übermittelt.

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.

Weiterführende Informationen, siehe: [Betriebsstundenzähler](#)

Nr.	Bezeichnung	Funktion des Objekts	Datentyp	Flags
19, 39	Ausgang x	Betriebsstundenzählsollwert	2 Byte – 7.001 DPT_16_Bit_Counter	K, L, S

Dieses Objekt wird aktiviert wenn der Parameter **Zählsollwert über Objekt änderbar** aktiv ist.

Dieses Objekt ermöglicht die Initialisierung des Zählsollwerts des Betriebsstundenzählers über den KNX-Bus.

Wert des Objekts: 0 bis 65535 Stunden

Dieses Objekt wird zyklisch und/oder bei einer Statusänderung versendet.

Weiterführende Informationen, siehe: [Betriebsstundenzähler](#)

5 Anhang

5.1 Technische Daten

7534 11 01		7534 21 01	
Versorgungsspannung	30 V DC SELV	Versorgungsspannung	30 V DC SELV
Verlustleistung	225 mW	Verlustleistung	225 mW
Typischer Eigenverbrauch am KNX-Bus KNX	5,3 mA	Typischer Eigenverbrauch am KNX-Bus	5,9 mA
Eigenverbrauch im Ruhezustand am KNX-Bus	4,7 mA	Eigenverbrauch im Ruhezustand am KNX-Bus	4,7 mA
Abmessung	53 x 29 mm	Abmessung	53 x 29 mm
Betriebstemperatur	-5 °C → + 45 °C	Betriebstemperatur	-5 °C → + 45 °C
Lagertemperatur	-20 °C → + 70 °C	Lagertemperatur	-20 °C → + 70 °C
Anschlußkapazität	0,75 mm ² → 2,5 mm ²	Anschlußkapazität	0,75 mm ² → 2,5 mm ²
Abschaltvermögen	μ230V~ 4A AC1	Abschaltvermögen	μ230V~ 4A AC1
Maximale Schalttaktzahl bei Volllast	6 Schaltzyklen/Minute	Maximale Schalttaktzahl bei Volllast	6 Schaltzyklen/Minute
Installationsart	Tragschiene DIN	Installationsart	Tragschiene DIN
Betriebshöhe	< 2000 m	Betriebshöhe	< 2000 m
Verschmutzungsgrad	2	Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4 kV	Stoßspannung	4 kV
Schutzgrade	IP 20	Schutzgrade	IP 20
IK	04	IK	04
Überspannungsklasse	III	Überspannungsklasse	III
Norme	EN50491-3 ; EN60669-2-1	Norme	EN50491-3 ; EN60669-2-1

Lasttyp			
	230 V~	Glühlampen	600 W
	230 V~	Halogenlampen	600 W
	12V ~ 24V DC	Konventioneller Transformator	600 W
	12V DC 24V DC	Elektronischer Transformator	600 W
		Leuchstofflampen ohne Vorschaltgerät	600 W
	230 V~	Leuchstofflampen mit EVG	6 x 58 W
		Leuchstofflampen mit konventionellen Vorschaltgerät, Parallelenschaltung	
		Sparlampen	6 x 18 W

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	7534 11 01	7534 21 01
Max. Anzahl der Gruppenadressen	254	254
Max. Anzahl der Zuordnungen	255	255
Objekte	37	57

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