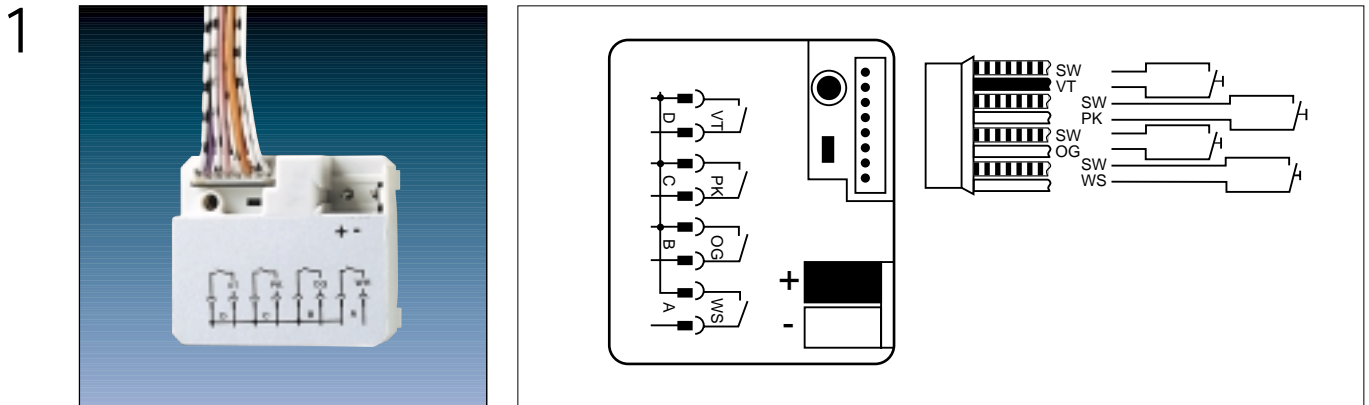


# Sensor

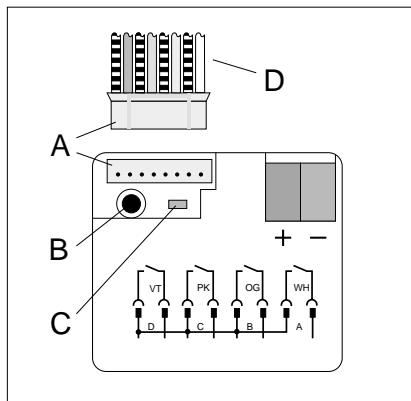


2

<b>Tasterschnittstelle</b>	Art.-Nr.
ETS-Produktfamilie:	2075 T
Eingang	
Produkttyp:	Binäreingang 4-fach

3 **Funktionsbeschreibung:**  
 Die Tasterschnittstelle erkennt an ihren 4 unabhängigen Eingängen Schalter- und Tastersignale und sendet Telegramme auf den instabus. Sie dient ausschließlich dem Anschluss von konventionellen potentialfreien Schaltern/Tastern. Die potentialfreien Kontakte werden dabei zyklisch durch Spannungsimpulse abgefragt. Sie kann in Standard-Unterputzdosen (Ø 60 mm, 60 mm tief) eingelegt werden.

**Darstellung:**



**Abmessungen:**

Breite: 43 mm  
 Höhe: 38 mm  
 Tiefe: 17,6 mm

**Bedienelemente:**

- A) Steckverbindung
- B) Programmertaste
- C) Programmier-LED (rot)
- D) Anschlussleitung (Binäreingänge)

## 4 Technische Daten:

### Versorgung *instabus EIB*

Spannung:	24 V DC (+6 V / -4 V)
Leistungsaufnahme:	typ. 150 mW
Anschluss:	über instabus Anschluss- und Abzweigklemme

### Eingang

Anzahl:	4
Signalspannung:	19 V-Impulse, 1 ms lang, zyklisch alle 14 ms
Signalstrom:	1 mA (pro Kanal)
Signaldauer:	≥ 50 ms
Anschluss:	Steckerleiste, 8 Stifte
Länge der Eingangsleitung:	280 mm ungeschirmt, verlängerbar bis max 5 m mit verdrehter ungeschirmter Leitung

### Schutzart:

Schutzklasse:	IP 20
Isolationsspannung:	III (nach IEC 1140)
Prüfzeichen:	nach IEC 664: 1992; Anforderungen nach EN 50178 werden erfüllt
Umgebungstemperatur:	EIB
Lager-/Transporttemperatur:	-5 °C bis +45 °C
Mindestabstände:	-25 °C bis +70 °C (Lagerung über 45 °C reduziert die Lebensdauer)
Befestigungsart:	keine werden in Schalterdosen UP (Ø 60 mm, 60 mm tief) eingelegt nach DIN 49073 T1: 1990-02

### Verhalten bei Spannungsausfall

Nur Bussspannung	keine Reaktion
------------------	----------------

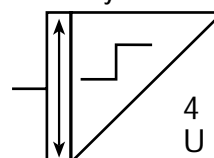
### Verhalten beim Wiedereinschalten

Nur Bussspannung	softwareabhängig
------------------	------------------

## 5 ETS-Suchpfad:

Produktfamilie:	Eingang
Produkttyp:	Binäreingang 4-fach

ETS-Symbol



## 6 Applikationsbeschreibung:

### Applikationen:

<b>Kurzbeschreibung:</b>	<b>Name:</b>	<b>Version:</b>
1 Schalten, Dimmen, Jalousie, Wertgeber	Schalten, Dimmen, Jalousie, Wertgeber 705101	0.1

### Applikationsbeschreibung Schalten, Dimmen, Jalousie, Wertgeber 705101 Version 0.1

Anzahl der Adressen (max.):	20
Anzahl der Zuordnungen (max.):	20
Kommunikationsobjekte:	8

### Applikationsbeschreibung:

#### Einflächenbedienung

Objekt:	Name:	Funktion:	Typ:	Flag:
Funktion: z.B. alle Eingänge parametrisiert als „Schalten“*				
<input type="checkbox"/> 0	Eingang 1	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 2	Eingang 2	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 4	Eingang 3	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 6	Eingang 4	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt

## 6

## Applikationsbeschreibung:

Objekt:	Name:	Funktion:	Typ:	Flag:
<b>Funktion: z.B. alle Eingänge parametrierd als „Dimmen“*</b>				
<input type="checkbox"/> 0	Eingang 1	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 1	Eingang 1	Dimmen	4 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 2	Eingang 2	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 3	Eingang 2	Dimmen	4 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 4	Eingang 3	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 5	Eingang 3	Dimmen	4 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 6	Eingang 4	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 7	Eingang 4	Dimmen	4 Bit	S, K, Ü, Akt

**Funktion: z.B. alle Eingänge parametrierd als „Wertgeber (steigende Flanke)“ oder „Wertgeber (steigende und fallende Flanke)“\***

<input type="checkbox"/> 0	Eingang 1	Wertgeber	1 Byte	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 2	Eingang 2	Wertgeber	1 Byte	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 4	Eingang 3	Wertgeber	1 Byte	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 6	Eingang 4	Wertgeber	1 Byte	S, K, Ü, Akt

**Funktion: z.B. alle Eingänge parametrierd als „Kurzer/Langer Tastendruck“\***

<input type="checkbox"/> 0	Eingang 1	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 2	Eingang 2	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 4	Eingang 3	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 6	Eingang 4	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt

## Zweiflächenbedienung

**Funktion: z.B. alle Eingänge parametrierd als „Jalousie“\*\***

<input type="checkbox"/> 0	Eingang 1/2	Kurzzeitbetrieb	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 1	Eingang 1/2	Langzeitbetrieb	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 4	Eingang 3/4	Kurzzeitbetrieb	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 5	Eingang 3/4	Langzeitbetrieb	1 Bit	S, K, Ü, Akt

**Funktion: z.B. alle Eingänge parametrierd als „Dimmen mit Stopptelegamm“ oder „Dimmen mit zykl. Senden ohne Stopptelegamm“\*\***

<input type="checkbox"/> 0	Eingang 1/2	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 1	Eingang 1/2	Dimmen	4 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 4	Eingang 3/4	Schalten	1 Bit	S, K, Ü, Akt
<input type="checkbox"/> 5	Eingang 3/4	Dimmen	4 Bit	S, K, Ü, Akt

\* Die Zuordnung der Betriebsarten für Einfläcnenbedienung erfolgt für jeden Eingang unabhängig voneinander.

\*\* Die Zuordnung der Betriebsarten für Zweifläcnenbedienung erfolgt für jedes Eingangspaar unabhängig voneinander.

## Objektbeschreibung

## Einfläcnenbedienung

## Funktion: „Schalten“

<input type="checkbox"/> 0, 2, 4, 6	Schalten:	1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS, UM)
-------------------------------------	-----------	--

## Funktion: „Dimmen“

<input type="checkbox"/> 0, 2, 4, 6	Schalten:	1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS)
<input type="checkbox"/> 1, 3, 5, 7	Dimmen:	4 Bit Objekt zur relativen Helligkeitsänderung

## Funktion: „Wertgeber (steigende Flanke)“ oder „Wertgeber (steigende und fallende Flanke)“

<input type="checkbox"/> 0, 2, 4, 6	Wert:	1 Byte Objekt zum Senden eines Werttelegramms
-------------------------------------	-------	---

## Funktion: „Kurzer/Langer Tastendruck“

<input type="checkbox"/> 0, 2, 4, 6	Schalten:	1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS) in Abhängigkeit von der Länge der Tastenbetätigung
-------------------------------------	-----------	--

## Zweifläcnenbedienung

## Funktion: „Jalousie“

<input type="checkbox"/> 0, 4	Kurzzeitbetrieb:	1 Bit Objekt für den Kurzzeitbetrieb (Lamellenverstellung) einer Jalousie
<input type="checkbox"/> 1, 5	Langzeitbetrieb:	1 Bit Objekt für den Langzeitbetrieb (Jalousiefahrt) einer Jalousie

## Funktion: „Dimmen mit Stopptelegamm“ oder „Dimmen mit zykl. Senden ohne Stopptelegamm“

<input type="checkbox"/> 0, 4	Schalten:	1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS)
<input type="checkbox"/> 1, 5	Dimmen:	4 Bit Objekt zur relativen Helligkeitsänderung

## 6 Funktionsumfang:

### • Allgemein:

- Senden von Telegrammen in Abhängigkeit der vier Eingangssignale
- Zuordnung der Betriebsarten zu den 4 Eingängen einzeln durchführbar
- Zeit für langen Tastendruck einstellbar
- Entprellzeit parametrierbar
- Betriebsartenumschaltung: "Einflächenbedienung" ↔ "Zweiflächenbedienung"
- Eingang 1/2 und 3/4 bilden Eingangspaare bei "Zweiflächenbedienung"

### Funktionalität der Betriebsarten für "Einflächenbedienung" (ein Eingang pro Kanal)

#### • Schalten

- Senden in Abhängigkeit der erfassten Flanke
- optional zeitabhängig (Funktion: "Kurzer/Langer Tastendruck")
- Verhalten bei Busspannungswiederkehr einstellbar
- optional: "zyklisches Senden"

#### • Dimmen

- Dimmen mit Stopptelegamm
- kurzer Tastendruck ' Schalten-Telegramm; langer Tastendruck ' Dimm-Telegramm
- Dimmrichtung bzw. Schaltverhalten toggelnd
- Verwendete Kontaktart (Schließer/Öffner) parametrierbar

#### • Wertgeber

- Wertgeber (1 Byte) in Abhängigkeit der erfassten Flanke ("steigende" oder "steigende und fallende")
- Verwendete Kontaktart (Schließer/Öffner) parametrierbar

### Funktionalität der Betriebsarten für "Zweiflächenbedienung" (zwei Eingänge pro Kanal)

#### • Dimmen

- Bedienphilosophie einstellbar ("Dimmen mit Stopptelegamm" oder "Dimmen mit zyklischem Senden")
- kurzer Tastendruck ' Schalten-Telegramm; langer Tastendruck ' Dimm-Telegramm
- Eingänge 1 und 3 für "EIN" bzw. "Aufdimmen"; Eingänge 2 und 4 für "AUS" bzw. "Abdimmen"
- Zuordnung Ein / Aus oder Um / Um für kurzen Tastendruck möglich
- Dimmschrittweite und Zeit für zyklisches Dimmen einstellbar (Nur bei "Dimmen mit zyklischem Senden")
- Verwendete Kontaktart (Schließer/Öffner) parametrierbar

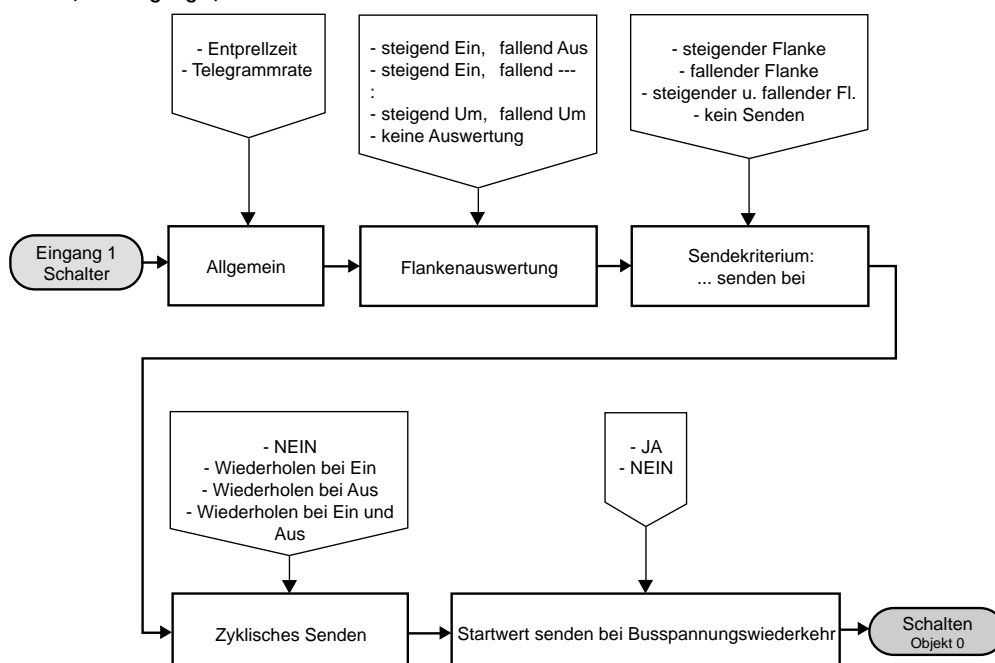
#### • Jalousie

- Eingänge 1 und 3 für Jalousie "Auf"; Eingänge 2 und 4 für Jalousie "Ab"
- kurzer Tastendruck ' Step-Telegramm; langer Tastendruck ' Move-Telegramm
- Verwendete Kontaktart (Schließer/Öffner) parametrierbar

### Funktionsschaltbild

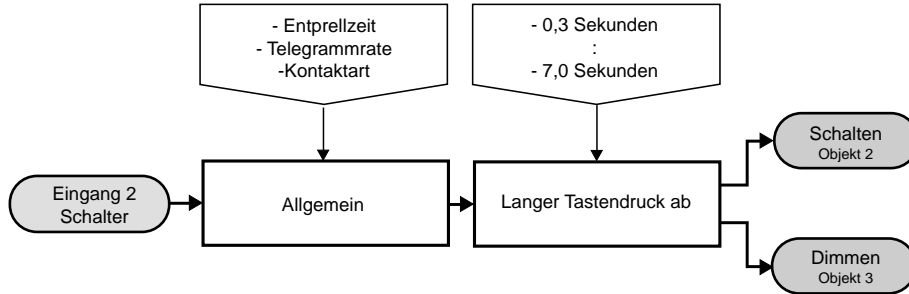
#### Funktionen für Einflächenbedienung:

##### Funktion: Schalten (hier Eingang 1)

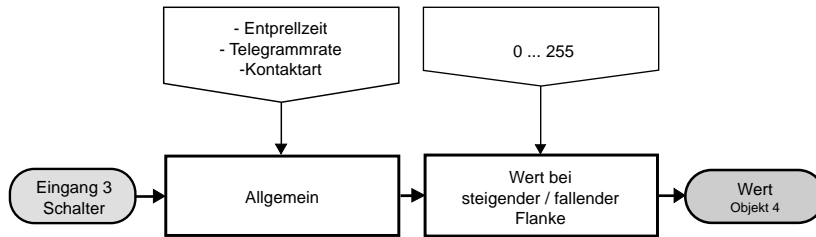


# 6 Funktionsschaltbild

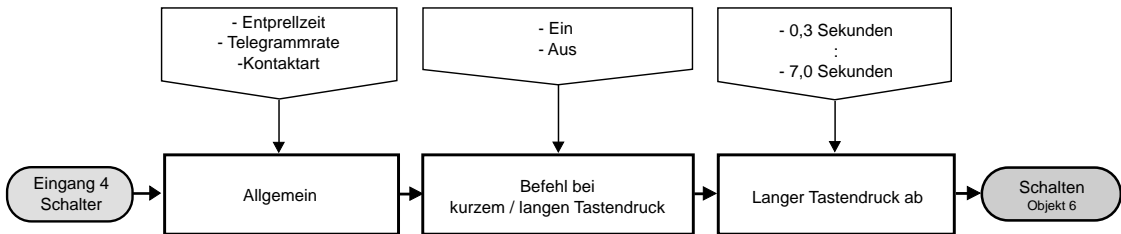
Funktion: Dimmen (hier Eingang 2)



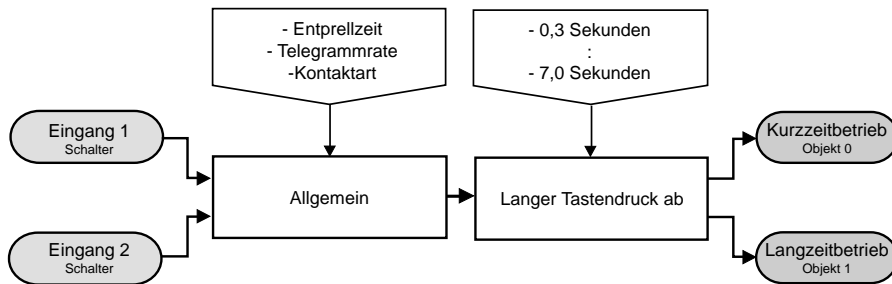
Funktion: Wertgeber (hier Eingang 3)



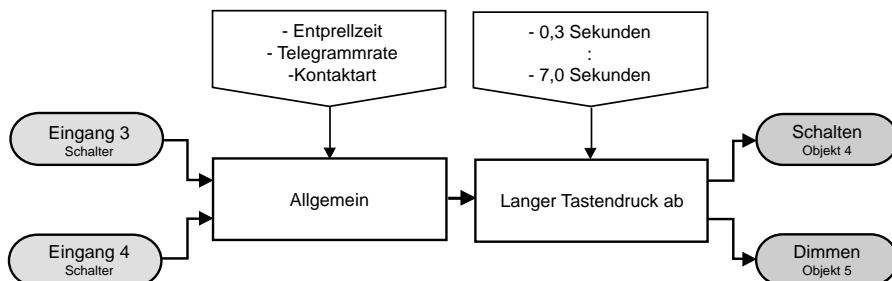
Funktion: Kurzer/Langer Tastendruck (hier Eingang 4)



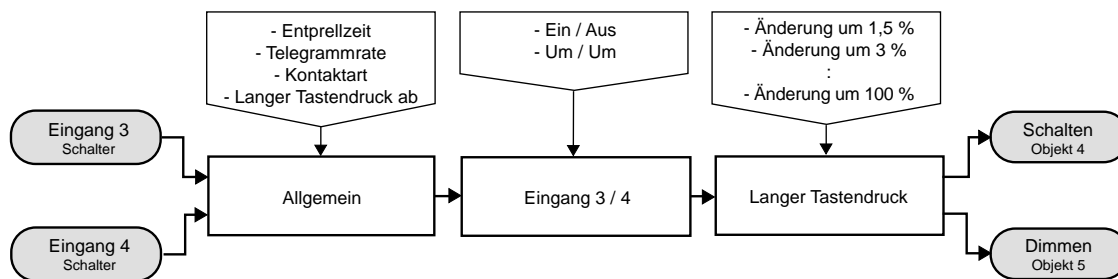
Funktionen für Zweiflächenbedienung:  
Funktion: Jalousie (hier Eingang 1/2)



Funktion: Dimmen mit Stopptelegamm (hier Eingang 3/4)



## 6 Funktion: Dimmen mit zyklischem Senden ohne Stopptelegamm (hier Eingang 3/4)



## 7 Parameter:

**Beschreibung:**

**Werte:**

**Kommentar:**

### Allgemein

Funktion Eingang 1 / 2

Vorauswahl der Betriebsart für die Eingänge 1 und 2.

**Schalten / Dimmen (1Fl.)/  
Wertgeber**

Einflächenbedienung

Dimmen (2Fl.)/Jalousie

Zweiflächenbedienung

Funktion Eingang 3 / 4

Vorauswahl der Betriebsart für die Eingänge 3 und 4.

**Schalten / Dimmen (1Fl.)/  
Wertgeber**

Einflächenbedienung

Dimmen/Jalousie

Zweiflächenbedienung

Langer Tastendruck ab

0,3 s; 0,4 s; **0,5 s**; 0,6 s; 0,8 s;  
1,0 s; 1,2 s; 1,5 s; 2,0 s; 2,5 s; 3,0 s;  
4,0 s; 5,0 s; 6,0 s; 7,0 s

Definition der Zeit, ab der die Funktion des langen Tastendrucks ausgeführt wird.  
Nur relevant bei den Funktionen:  
"Kurzer/Langer Tastendruck", "Dimmen" (Einflächenbedienung), "Dimmen mit/ohne Stopptelegamm" (Zweiflächenbedienung) und "Jalousie" (Zweiflächenbedienung).

Entprellzeit

10 ms; 30 ms; **50 ms**; 100 ms

Zeit, für die ein Eingang nach einer Tastenbetätigung für weitere Schaltflanken gesperrt ist.

Telegrammratesbegrenzung

freigegeben  
**gesperrt**

Zur Vermeidung von hohen Busbelastungen kann die Anzahl der Telegramme pro Zeitintervall (17 s) begrenzt werden.

Telegrammrates

30 Telegramme pro 17 s  
60 Telegramme pro 17 s  
100 Telegramme pro 17 s  
**127 Telegramme pro 17 s**

Anzahl der Telegramme, die pro Zeitintervall (17 s) maximal gesendet werden.

### Eingang 1 (bei "Schalten/Dimmen (1Fl.)/Wertgeber")

Funktion

**Schalten**  
Dimmen  
Wertgeber (steigende Flanke)  
Wertgeber (steigende und fallende Flanke)  
Kurzer/Langer Tastendruck

Definition der Betriebsart für Einflächenbedienung.

7	Parameter:		
	Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
	Flankenauswertung	<b>steigend = EIN, fallend = AUS</b> steigend = EIN, fallend = --- steigend = AUS, fallend = EIN steigend = AUS, fallend = --- steigend = UM, fallend = UM steigend = UM, fallend = --- steigend = ---, fallend = EIN steigend = ---, fallend = AUS steigend = ---, fallend = UM steigend = ---, fallend = ---	Bestimmt, welche Schaltflanke der am Eingang anliegenden Signalspannung eine Objektwertänderung herbeiführt.
	Sendekriterium: Senden bei	steigender Flanke fallender Flanke <b>steigender und fallender Flanke</b> kein Senden	Bestimmt, mit welcher Flanke ein Telegramm gesendet werden soll. Der durch die Flankenauswertung eingestellte Objektwert wird gesendet. Bei "kein Senden" wird auch das Senden von Initialisierungs-Telegrammen unterbunden.
	Startwert senden bei Busspannungswiederkehr Sendebedingung. Wert abh. von Flankenauswertung Senden abh. von Sendebedingung	<b>JA</b> NEIN	Senden von Initialisierungs-Telegrammen entsprechend der Flankenauswertung und der
	Zyklisches Senden	<b>NEIN</b> Wiederholen bei EIN Wiederholen bei AUS Wiederholen bei EIN und AUS	Bestimmt, bei welchem durch die Flankenauswertung eingestellten Objektwert zyklisch gesendet wird.
	Zyklisches Senden Basis	130 ms; 260 ms; 520 ms; 1,0 s; 2,1 s; 4,2 s; <b>8,4 s</b> ; 17 s; 34 s; 1,1 min; 2,2 min; 4,5 min; 9 min; 18 min; 35 min; 1,2 h	Zyklische Sendezeit (Zeit zwischen zwei zyklischen Telegrammen).
	Zyklisches Senden Faktor (5 ... 127)	5 ... 127, <b>37</b>	Zyklische Sendezeit (Zeit zwischen zwei zyklischen Telegrammen) Zeit = Basis x Faktor Voreinstellung: 8,4 s x 37 = 5 min 11 s
	<b>Dimmen</b>		
	Kontaktart	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontakts.
	<b>Wertgeber (steigende Flanke)</b>		
	Wert bei steigender Flanke (0 ... 255)	0 ... 255, <b>255</b>	Wert, der bei einer steigenden Schaltflanke gesendet wird.
	Kontaktart	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontakts.
	<b>Wertgeber (steigende und fallende Flanke)</b>		
	Wert bei steigender Flanke (0 ... 255)	0 ... 255, <b>255</b>	Wert, der bei einer steigenden Schaltflanke gesendet wird.
	Wert bei fallender Flanke (0 ... 255)	0 ... 255, <b>0</b>	Wert, der bei einer fallenden Schaltflanke gesendet wird.
	Kontaktart	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontakts.

7 Parameter:		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
<b>Kurzer/Langer Tastendruck</b>		
Wert bei kurzem Tastendruck	<b>EIN</b> AUS	1 Bit-Wert, der bei einem kurzen Tastendruck gesendet wird.
Wert bei langem Tastendruck	EIN <b>AUS</b>	1 Bit-Wert, der bei einem langen Tastendruck gesendet wird.
Kontaktart	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes.
<b>Eingang 2, 3 und 4</b>		siehe Eingang 1
<b>Eingang 1/2 (bei „Dimmen (2FL.)/Jalousie“)</b>		
Funktion 1/2	Jalousie <b>Dimmen mit Stopptelegamm</b> Dimmen mit zykl. Senden ohne Stopptelegamm	Definition der Betriebsart für Zweiflächenbedienung.
<b>Jalousie</b>		
Kontaktart Eingang 1	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes.
Kontaktart Eingang 2	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes.
<b>Dimmen mit Stopptelegamm</b>		
Befehl bei kurzem Tastendruck	<b>Eing. 1 = EIN, Eing. 2 = AUS</b>  Eing. 1 = UM, Eing. 2 = UM	Bei einem kurzen Tastendruck an Eingang 1 (Eingang 2) wird ein EIN- (AUS-)Telegramm gesendet. Mit jedem kurzen Tastendruck an Eingang 1 (Eingang 2) werden abwechselnd Ein- bzw. Aus-Telegramme gesendet.
Kontaktart Eingang 1	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes.
Kontaktart Eingang 2	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes.
<b>Dimmen mit zykl. Senden ohne Stopptelegamm</b>		
Befehl bei kurzem Tastendruck	<b>Eing. 1 = EIN, Eing. 2 = AUS</b>  Eing. 1 = UM, Eing. 2 = UM	Bei einem kurzen Tastendruck an Eingang 1 (Eingang 2) wird ein EIN- (AUS-)Telegramm gesendet. Mit jedem kurzen Tastendruck an Eingang 1 (Eingang 2) werden abwechselnd Ein- bzw. Aus-Telegramme gesendet.
Änderung bei langem Tastendruck	Änderung um 100 %; 50 %; 25 %; <b>12,5 %</b> ; 6 %; 3 %; 1,5 %	Auswahl der Dimmschrittweite, die mit jedem Telegramm nach einem langen Tastendruck gesendet wird.
Zeitdauer für zyklisches Senden	0,3 s; 0,4 s; <b>0,5 s</b> ; 0,6 s; 0,8 s; 1,0 s; 1,2 s; 1,5 s; 2,0 s; 2,5 s; 3,0 s; 4,0 s; 5,0 s; 6,0 s; 7,0 s	Zyklische Sendezeit von Dimmtelegrammen nach langem Tastendruck. (Zeit zwischen zwei zyklischen Telegrammen)
Kontaktart Eingang 1	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes.
Kontaktart Eingang 2	<b>Schließer</b> Öffner	Bestimmt die Art des verwendeten Schaltkontaktes.
<b>Eingang 3/4</b>		siehe Eingang 1/2



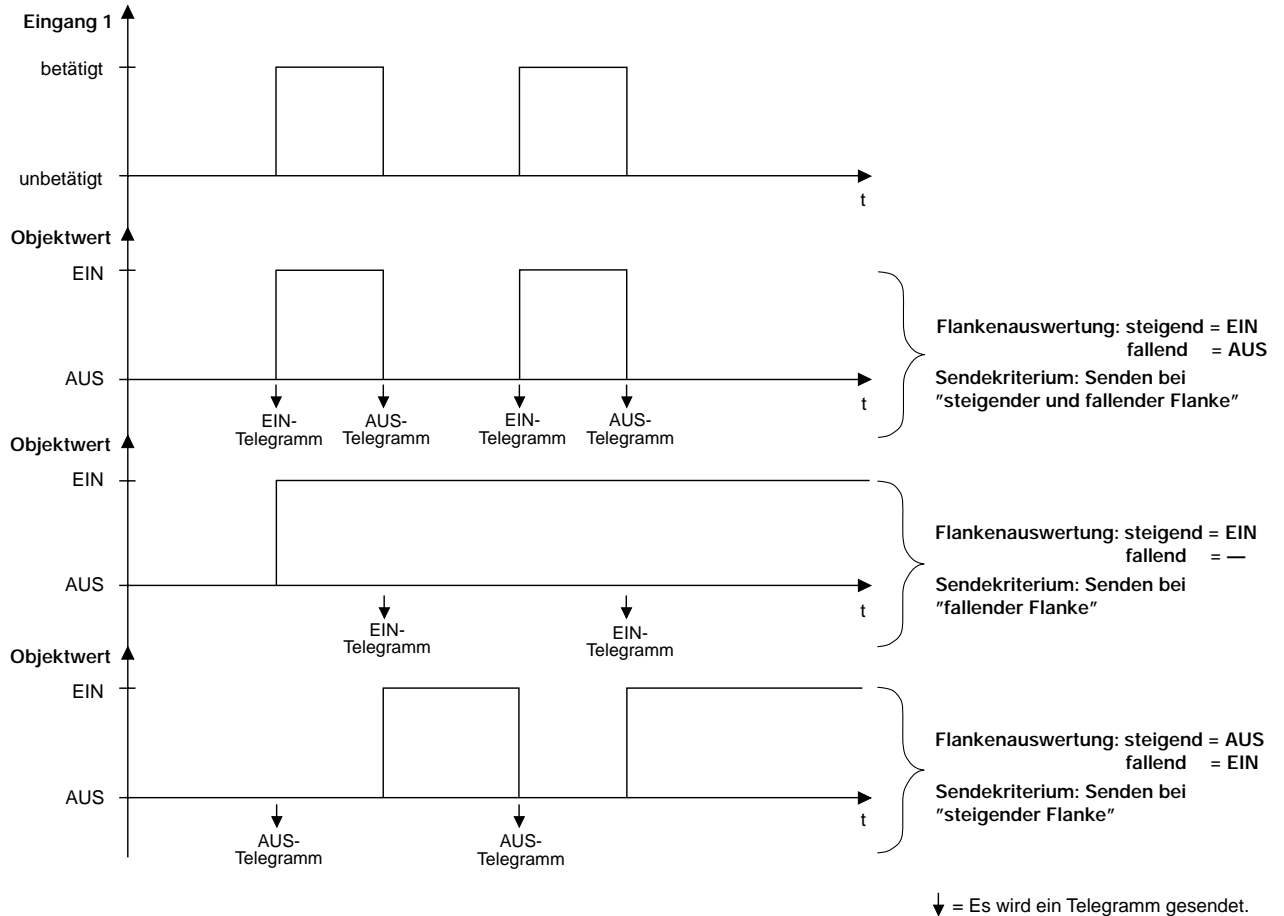
# 8

## Bemerkungen zur Software

- Um alle Parameter bearbeiten zu können, muss die Parameterbearbeitung auf "Voller Zugriff" (VZ) eingestellt sein.
- Ein partieller Download wird von der ETS2 in Verbindung mit der BCU 2 nicht unterstützt!

### • Funktion: "Schalten" (Einflächenbedienung)

Das nachfolgende Diagramm veranschaulicht drei Beispiele zur Parametrierungsmöglichkeit der Flankenauswertung und des Sendekriteriums:

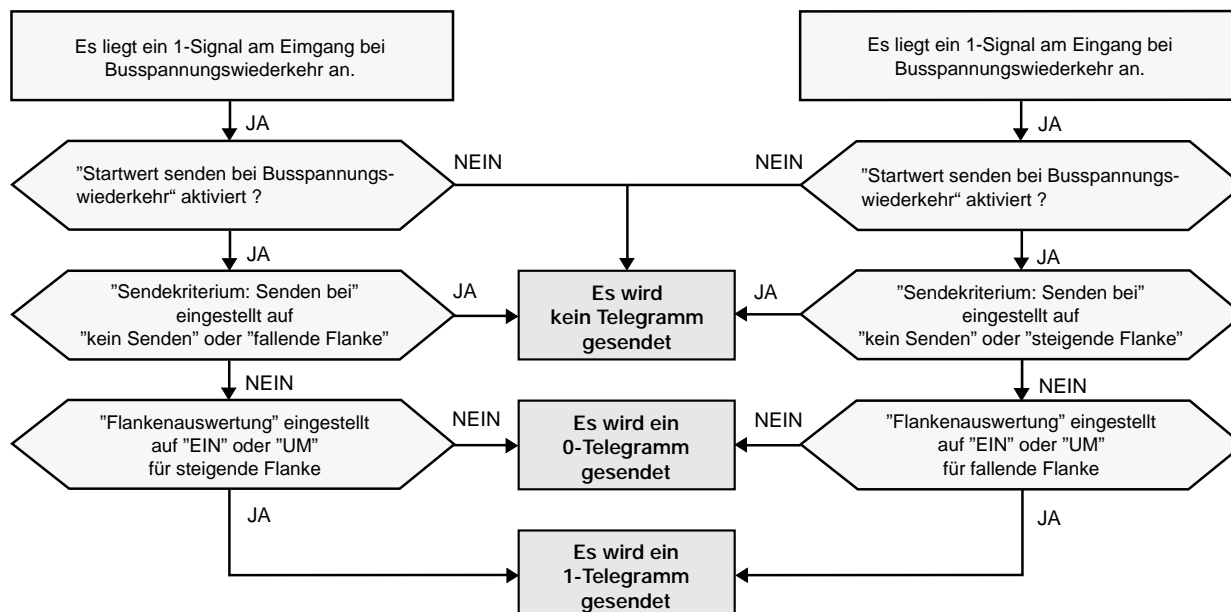


### Busspannungswiederkehr:

Das Programm wertet den Zustand der Eingänge nach Busspannungswiederkehr regulär aus. Es sendet Telegramme nach Buswiederkehr (Initialisierungs-Telegramme) entsprechend der Parametereinstellung, als ob gerade in die bei Buswiederkehr bestehende Schaltstellung geschaltet worden wäre. Der auf der nächsten Seite dargestellte Ablaufplan verdeutlicht die erwartete Reaktion.

Bei aktiviertem Senden des Startwerts bei Busspannungswiederkehr sendet das Gerät diesen erst nach ca. 8,5 s. Bei freigegebener Telegramm-ratenbegrenzung wird generell erst nach ca. 17 s gesendet.

8



• **Wichtiger Hinweis zum Verhalten bei Busspannungswiederkehr:**

Auch bei nicht freigegebenem Senden des Startwertes werden die geschlossenen Eingänge ausgewertet und die ermittelten Werte als Initialisierungs-Telegramm auf den Bus gesendet. Ist das Senden des Startwertes freigegeben, werden im geschlossenen Zustand die Eingänge doppelt, d.h. einmal richtig und einmal fehlerhaft, ausgewertet. Das Verhalten der Tasterschnittstelle bei Busspannungswiederkehr ist somit fehlerhaft und sollte berücksichtigt werden. Es kann u.U. zu einem unerwarteten Schalten von einem angesprochenen Aktor führen.

**Zyklisches Senden:**

Der bei einem zyklischen Senden gesendete Objektwert bezieht sich auf die bei der Flankenauswertung getroffenen Zuordnung und ist unabhängig vom Sendekriterium. Wenn beispielsweise der Parameter "Sendekriterium: Senden bei" auf "kein Senden" eingestellt ist, können trotzdem zyklische Telegramme gesendet werden!

• **Funktionen: "Dimmen", "Wertgeber", "Kurzer/Langer Tastendruck" (Einflächenbedienung); "Jalousie" und "Dimmen" (Zweiflächenbedienung)**

Nach Busspannungswiederkehr werden bei betätigter Tasterstellung (Kontaktart "Schließer" = geschlossen, Kontaktart "Öffner" = geöffnet) die der Parametrierung entsprechenden Telegramme gesendet.

**Wichtiger Hinweis zum Verhalten bei Busspannungswiederkehr:**

Bei der Parametrierung "Öffner" werden im unbetätigten Zustand (Kontakt geschlossen) Telegramme gemäß Kurzzeitbedienung gesendet. Durch dieses Verhalten der Tasterschnittstelle kann z. B. ein Dimmaktor ungewollt eingeschaltet werden oder die Lamellen einer Jalousie werden ungewollt verstellt!

**Zweiflächenbedienung:**

Bei Betätigung eines Eingangs und darauffolgender paralleler Betätigung des zweiten Eingangs eines Kanals wird der zweite Eingang solange ignoriert, bis die Taste des ersten Eingangs wieder losgelassen wird. Erst dann, und bei andauernder Betätigung der Taste des zweiten Eingangs, wird die Funktion des zweiten Eingangs ausgeführt.