

PRODUKTHANDBUCH

ABB i-bus[®] KNX

BE/S x.x.3.2

Binäreingang



Inhaltsverzeichnis

1	Über dieses Dokument	5
1.1	Nutzung des Produkthandbuchs	5
1.2	Rechtliche Hinweise	5
1.3	Erläuterung von Symbolen	5
1.4	2D-Code	6
2	Sicherheit	7
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	7
2.2	Qualifikation des Fachpersonals	7
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
3	Produktübersicht	8
3.1	Gerätebeschreibung	8
3.1.1	Folientastatur	8
3.2	Produktnamenbezeichnung	8
3.3	Bestellangaben	8
3.4	Anschlüsse	9
3.4.1	Eingänge	9
3.4.2	Ausgänge	9
3.5	Produktfamilie	10
3.5.1	Maßbild	10
3.5.2	Anschlussbild	11
3.5.3	Bedien- und Anzeigeelemente	19
3.5.4	Technische Daten	23
4	Funktionsübersicht	25
4.1	Gerätefunktionen	25
4.1.1	Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung	25
4.1.2	Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen	25
4.2	Applikationsprogramme	26
4.3	Applikationen	26
4.3.1	Übersicht	26
4.3.2	Applikation Schalten (1-Tasten-Betrieb)	27
4.3.3	Applikation Schalten (2-Tasten-Betrieb)	27
4.3.4	Applikation Jalousie/Rollladen (1-Tasten-Betrieb)	28
4.3.5	Applikation Jalousie/Rollladen (2-Tasten-Betrieb)	28
4.3.6	Applikation Schalten/Dimmen (1-Tasten-Betrieb)	29
4.3.7	Applikation Schalten/Dimmen (2-Tasten-Betrieb)	29
4.3.8	Applikation Szenen	30
4.3.9	Applikation Wert senden/Mehrfachbetätigung	31
4.3.10	Applikation Störmelder/Logik-Eingang	32
4.3.11	Applikation Schaltfolge (1-Tasten-Betrieb)	32
4.3.12	Applikation Schaltfolge (2-Tasten-Betrieb)	33
4.3.13	Applikation Impulszähler	34
4.4	Funktionen	35
4.4.1	Funktion Logik	35
4.5	Spezielle Betriebszustände	36
4.5.1	Verhalten bei KNX-Spannungsausfall	36
4.5.2	Verhalten nach KNX-Spannungswiederkehr	36
4.5.3	Verhalten bei ETS-Reset	36
4.5.4	Verhalten bei Download	36
5	Montage und Installation	38
5.1	Informationen zur Montage	38
5.2	Montage auf Tragschiene	38

6	Inbetriebnahme	39
6.1	Inbetriebnahmevoraussetzung	39
6.2	Sichere Inbetriebnahme mit KNX DATA Secure	39
6.3	Überblick Inbetriebnahme	39
6.4	Gerät in Betrieb nehmen	40
6.5	Vergabe der physikalischen Adresse	40
6.6	Software/Applikationsprogramm	40
	6.6.1 Downloadverhalten	40
	6.6.2 Kopieren, Tauschen und Konvertieren	40
6.7	Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen	41
7	Parameter	42
7.1	Allgemein	42
	7.1.1 Voraussetzungen für die Sichtbarkeit.....	42
7.2	Parameterfenster.....	43
	7.2.1 Konfiguration	43
	7.2.2 Geräteeinstellungen.....	46
	7.2.3 Manuelle Bedienung.....	49
	7.2.4 Logik.....	51
	7.2.5 Vorlagen	57
	7.2.6 Eingang x:.....	58
8	Kommunikationsobjekte.....	159
8.1	Übersicht Kommunikationsobjekte	159
8.2	Kommunikationsobjekte Zentral.....	160
8.3	Kommunikationsobjekte Manuelle Bedienung.....	160
8.4	Kommunikationsobjekte Logik.....	161
8.5	Kommunikationsobjekte Schalten	162
8.6	Kommunikationsobjekte Jalousie/Rollladen	163
8.7	Kommunikationsobjekte Schalten/Dimmen	165
8.8	Kommunikationsobjekte Szenen.....	166
8.9	Kommunikationsobjekte Wert senden/Mehrfachbetätigung.....	167
8.10	Kommunikationsobjekte Störmelder/Logik-Eingang	169
8.11	Kommunikationsobjekte Schaltfolge	169
8.12	Kommunikationsobjekte Impulszähler	172
9	Bedienung.....	176
9.1	Manuelle Bedienung	176
	9.1.1 Zentrales Bedienen über Folientastatur	176
	9.1.2 Manuelle Bedienung aktivieren.....	176
	9.1.3 Manuelle Bedienung sperren.....	177
	9.1.4 Manuelle Bedienung deaktivieren	177
10	Wartung und Reinigung	178
10.1	Wartung	178
10.2	Reinigung.....	178
11	Demontage und Entsorgung.....	179
11.1	Demontage	179
11.2	Umwelt.....	179
	11.2.1 Hinweise zum Umwelt- und Datenschutz.....	179
12	Planung und Anwendung	181
12.1	Prioritäten	181
12.2	Grundlagenwissen	181
	12.2.1 KNX DATA Secure	181
	12.2.2 Mindestsignaldauer	181
	12.2.3 Netzwerksicherheit (Cyber Security).....	182

12.2.4	Sende- oder Schaltverzögerung	183
12.2.5	Telegrammratenbegrenzung	183
13	Anhang	185
13.1	Lieferumfang	185
13.2	Wertetabelle Kommunikationsobjekt "Szene 1 ... 64"	186

1 Über dieses Dokument

1.1 Nutzung des Produkthandbuchs

Das vorliegende Handbuch gibt detaillierte technische Informationen über Funktion, Montage und Programmierung des ABB i-bus® KNX-Geräts.

1.2 Rechtliche Hinweise

Die ABB AG behält sich vor, Änderungen am Produkt sowie am Inhalt dieses Dokuments jederzeit ohne Vorankündigung vorzunehmen.

Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Die ABB AG behält sich alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung des Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

Copyright © 2024 ABB AG
Alle Rechte vorbehalten

1.3 Erläuterung von Symbolen

1.	Handlungsanweisungen mit vorgegebener Reihenfolge und Ergebnis
2.	
⇒	
▶	einzelne Handlungen
a)	Prioritäten
1)	Vorgänge, die das Gerät in einer definierten Reihenfolge durchführt
•	Auflistung 1. Ebene
–	Auflistung 2. Ebene

Tab. 1: Erläuterung der Symbole

In diesem Handbuch werden Hinweise und Warnhinweise wie folgt dargestellt:



GEFAHR

GEFAHR mit diesem Symbol warnt vor elektrischer Spannung und kennzeichnet Gefährdungen mit hohem Risiko, die unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen, wenn sie nicht vermieden werden.



GEFAHR

GEFAHR kennzeichnet Gefährdungen mit hohem Risiko, die unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen, wenn sie nicht vermieden werden.



WARNUNG

WARNUNG kennzeichnet Gefährdungen mit mittlerem Risiko, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können, wenn sie nicht vermieden werden.



VORSICHT

VORSICHT kennzeichnet Gefährdungen mit geringem Risiko, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen können, wenn sie nicht vermieden werden.



ACHTUNG

ACHTUNG kennzeichnet Sachschäden oder Funktionsstörungen – ohne Gefahr für Leib und Leben.

Beispiel

Verwendung für Anwendungsbeispiele, Einbaubeispiele, Programmierbeispiele

i Hinweis

Verwendung für Bedienungserleichterungen, Bedienungstipps

1.4

2D-Code

Auf der Verpackung und auf dem Gerät ist jeweils ein 2D-Code abgebildet. Diese Codes dienen der eindeutigen Identifizierung des Geräts und beinhalten folgende Informationen:

- Link auf die Produktseite
- Bestellnummer
- Geräte-Seriennummer

Die 2D-Codes können mit jedem mobilen Endgerät und einem entsprechenden 2D-Code-Reader ausgelesen werden.

Durch Scannen der 2D-Codes mit der App [ABB Product Scanner](#) können zusätzliche digitale Services aufgerufen werden.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- ▶ Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen.
- ▶ Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben.
- ▶ Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben.
- ▶ Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wartung nur von Elektrofachkräften durchführen lassen.
- ▶ Gerät vor Montagearbeiten spannungsfrei schalten.

2.2 Qualifikation des Fachpersonals

Zur Programmierung des Geräts sind detaillierte Fachkenntnisse – speziell zur Inbetriebnahmesoftware ETS – durch KNX-Schulungen nötig.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Gerätetyp BE/S x.20.3.2 dient bestimmungsgemäß zur Erfassung von potentialfreien Binärsignalen in einer KNX-Umgebung.

Der Gerätetyp BE/S x.230.3.2 dient bestimmungsgemäß zur Erfassung 10-230-V-Signalen (AC/DC) in einer KNX-Umgebung.

3 Produktübersicht

3.1 Gerätebeschreibung

Die Geräte sind Reiheneinbaugeräte (REG) im proM-Design. Sie sind für den Einbau in Elektroverteiler und Kleingehäuse mit einer Tragschiene von 35 mm konzipiert (nach DIN EN 60715).

Die Geräte sind KNX-zertifiziert und können als Produkt eines KNX-Systems eingesetzt werden → EU-Konformitätserklärung.

Die Geräte werden über den Bus (ABB i-bus® KNX) mit Spannung versorgt und benötigen keine zusätzliche Hilfsspannung.

Die Verbindung zum Bus (ABB i-bus® KNX) erfolgt über eine KNX-Busanschlussklemme an der Frontseite des Gehäuses.

Die Anschlüsse an den Ein- oder Ausgängen erfolgen über Schraubklemmen → Klemmenbezeichnung auf dem Gehäuse.

Die Vergabe der physikalischen Adresse und die Einstellung der Parameter erfolgt mit der Engineering Tool Software (ETS).

3.1.1 Folientastatur

Mit der Folientastatur können die Geräte manuell bedient werden.

3.2 Produktnamenbezeichnung

Die nachfolgende Tabelle enthält die Produktnamenbezeichnungen aller Geräte der Produktfamilie.

Abkürzung	Bezeichnung		
BE	Binäreingang		
/S	REG		
x.	4	=	4fach
	8	=	8fach
	10	=	10fach
	12	=	12fach
	16	=	16fach
x.	20	=	Kontaktabfrage (potentialfreie Signale)
	230	=	10 ... 230-V-Signale (AC/DC)
x.	3	=	mit manueller Bedienung
x	x	=	Versionsnummer (x = 1, 2 usw.)

Tab. 2: Produktnamenbezeichnung

3.3 Bestellangaben

Beschreibung	MB	Typ	Bestell-Nr.	Verp.-ein. [St.]	Gew. (inkl. Verp.) [kg]
Binäreingang	2	BE/S 4.20.3.2	2CDG110276R0011	1	0,152
Binäreingang	4	BE/S 10.20.3.2	2CDG110277R0011	1	0,233
Binäreingang	6	BE/S 16.20.3.2	2CDG110278R0011	1	0,297
Binäreingang	2	BE/S 4.230.3.2	2CDG110279R0011	1	0,151
Binäreingang	4	BE/S 8.230.3.2	2CDG110280R0011	1	0,231
Binäreingang	4	BE/S 10.230.3.2	2CDG110281R0011	1	0,232
Binäreingang	6	BE/S 12.230.3.2	2CDG110282R0011	1	0,239
Binäreingang	6	BE/S 16.230.3.2	2CDG110283R0011	1	0,295

Tab. 3: Bestellangaben

3.4 Anschlüsse

Die Geräte besitzen folgende Anschlüsse:

- BE/S x.20.3.2
 - je nach Produktvariante 4, 10 oder 16 Binäreingänge zur Erfassung von potentialfreien Binärsignalen
 - 1 KNX-Busanschluss
- BE/S x.230.3.2
 - je nach Produktvariante 4, 8, 10, 12 oder 16 Binäreingänge zur Erfassung von unterschiedlichen 10-230-V-Signalen (AC/DC)
 - 1 KNX-Busanschluss

3.4.1 Eingänge

Applikation/Funktion	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
Schalten (1-Tasten-Betrieb)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schalten (2-Tasten-Betrieb)	x		x		x		x		x		x		x		x	
Jalousie/Rollladen (1-Tasten-Betrieb)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Jalousie/Rollladen (2-Tasten-Betrieb)	x		x		x		x		x		x		x		x	
Schalten/Dimmen (1-Tasten-Betrieb)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schalten/Dimmen (2-Tasten-Betrieb)	x		x		x		x		x		x		x		x	
Szenen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wert senden/ Mehrfachbetätigung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Störmelder/Logik-Eingang	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schaltfolge (1-Tasten-Betrieb)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schaltfolge (2-Tasten-Betrieb)	x		x		x		x		x		x		x		x	
Impulszähler	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Logik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eingang sperren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Manuelle Bedienung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Tab. 4: Funktionen der Eingänge

3.4.2 Ausgänge

i Hinweis

Dieses Kapitel ist für die Geräte nicht relevant.

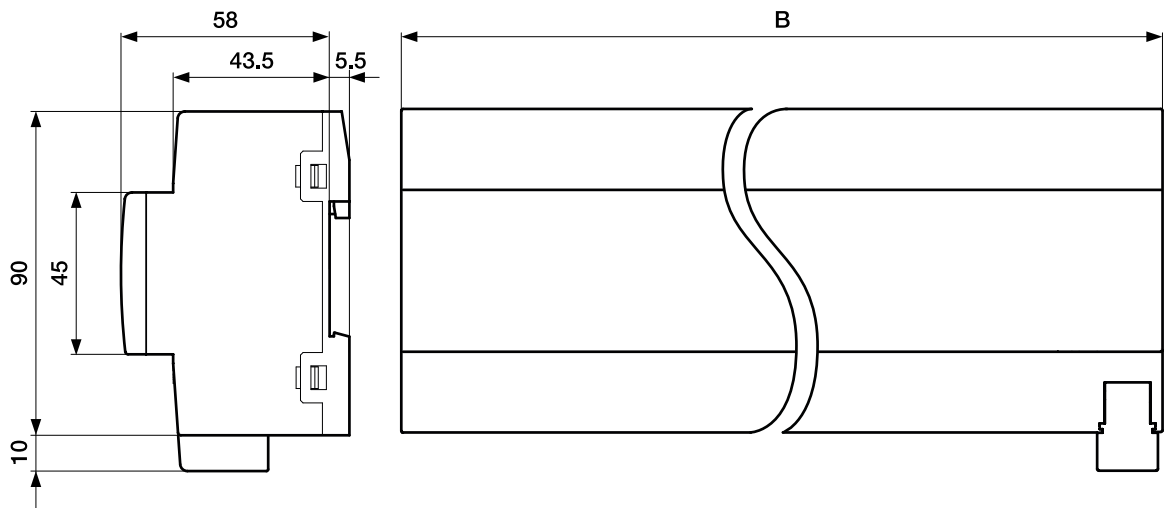
3.5 Produktfamilie

Die im vorliegenden Dokument beschriebene Produktfamilie beinhaltet folgende Geräte:

Gerätetyp	Name	Merkmale
BE/S 4.20.3.2	Binäreingang	4fach, Kontaktabfrage, REG
BE/S 10.20.3.2	Binäreingang	10fach, Kontaktabfrage, REG
BE/S 16.20.3.2	Binäreingang	16fach, Kontaktabfrage, REG
BE/S 4.230.3.2	Binäreingang	4fach, 10-230 V AC/DC, REG
BE/S 8.230.3.2	Binäreingang	8fach, 10-230 V AC/DC, REG
BE/S 10.230.3.2	Binäreingang	10fach, 10-230 V AC/DC, REG
BE/S 12.230.3.2	Binäreingang	12fach, 10-230 V AC/DC, REG
BE/S 16.230.3.2	Binäreingang	16fach, 10-230 V AC/DC, REG

Tab. 5: Produktfamilie

3.5.1 Maßbild



2CDC072023F0019

Abb. 1: Maßbild Produktfamilie

Gerätetyp	B
BE/S 4.20.3.2	2 TE, 36 mm
BE/S 10.20.3.2	4 TE, 70 mm
BE/S 16.20.3.2	6 TE, 105 mm
BE/S 4.230.3.2	2 TE, 36 mm
BE/S 8.230.3.2	4 TE, 70 mm
BE/S 10.230.3.2	4 TE, 70 mm
BE/S 12.230.3.2	6 TE, 105 mm
BE/S 16.230.3.2	6 TE, 105 mm

Tab. 6: Gerätebreite (Teilungseinheiten/Millimeter)

3.5.2 Anschlussbild

i Hinweis

Nachfolgend werden exemplarisch die unterschiedlichen Anschlussvarianten beschrieben.

3.5.2.1 Anschlussbild BE/S 4.20.3.2

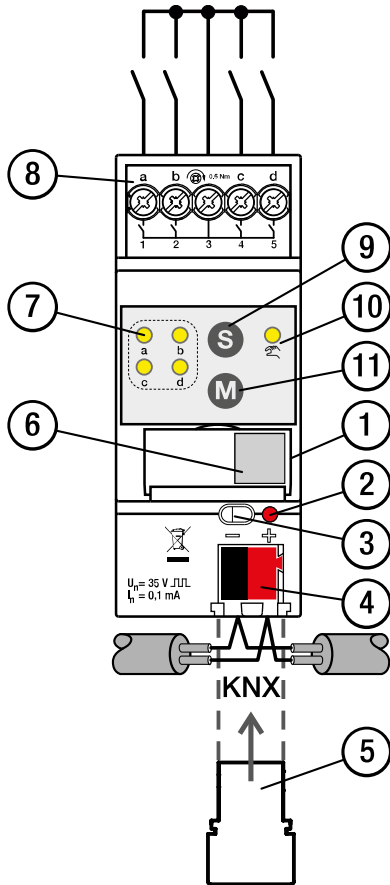


Abb. 2: Anschlussbild BE/S 4.20.3.2

Legende

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 Schildträger | 7 LED Eingang |
| 2 LED Programmieren | 8 Binäreingang |
| 3 Taste Programmieren | 9 S-Taste |
| 4 KNX-Busanschlussklemme | 10 LED Manuelle Bedienung |
| 5 Abdeckkappe | 11 Taste Eingang |
| 6 2D-Code | |

3.5.2.2 Anschlussbild BE/S 10.20.3.2

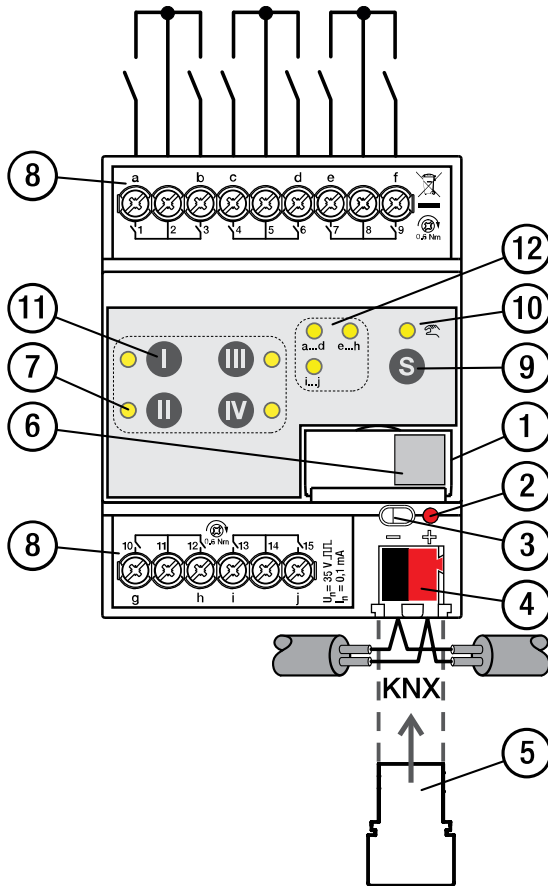


Abb. 3: Anschlussbild BE/S 10.20.3.2

Legende

- 1 Schildträger
- 2 LED Programmieren
- 3 Taste Programmieren
- 4 KNX-Busanschlussklemme
- 5 Abdeckkappe
- 6 2D-Code

- 7 LED Eingang
- 8 Binäreingang
- 9 S-Taste
- 10 LED Manuelle Bedienung
- 11 Taste Eingang
- 12 LED Gruppe

9AKK108464A0446

3.5.2.3 Anschlussbild BE/S 16.20.3.2

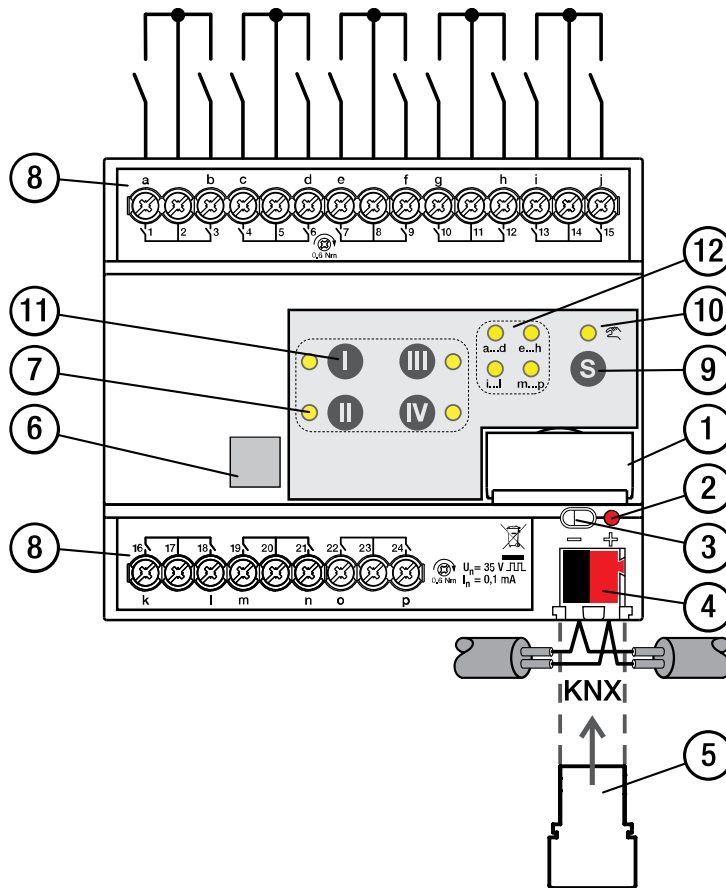


Abb. 4: Anschlussbild BE/S 16.20.3.2

Legende

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 Schildträger | 7 LED Eingang |
| 2 LED Programmieren | 8 Binäreingang |
| 3 Taste Programmieren | 9 S-Taste |
| 4 KNX-Busanschlussklemme | 10 LED Manuelle Bedienung |
| 5 Abdeckkappe | 11 Taste Eingang |
| 6 2D-Code | 12 LED Gruppe |

3.5.2.4

Anschlussbild BE/S 4.230.3.2

i Hinweis

Bei Erfassung von AC-Signalen kann ein RCD-Kreis angeschlossen werden. Bei Erfassung von DC-Signalen ist auf die richtige Polarität zu achten.

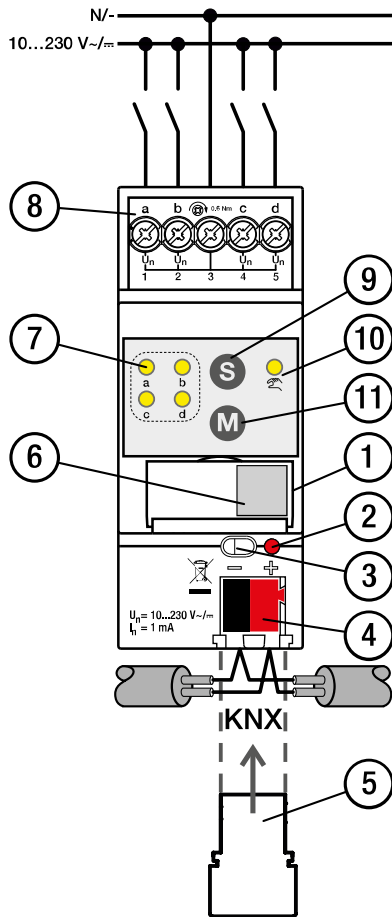


Abb. 5: Anschlussbild BE/S 4.230.3.2

Legende

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 Schildträger | 7 LED Eingang |
| 2 LED Programmieren | 8 Binäreingang |
| 3 Taste Programmieren | 9 S-Taste |
| 4 KNX-Busanschlussklemme | 10 LED Manuelle Bedienung |
| 5 Abdeckkappe | 11 Taste Eingang |
| 6 2D-Code | |

9AKK108464A0447

3.5.2.5 Anschlussbild BE/S 8.230.3.2

Hinweis
 Bei Erfassung von AC-Signalen können bis zu 8 RCD-Kreise angeschlossen werden. Bei Erfassung von DC-Signalen ist auf die richtige Polarität zu achten. An jedem Geräteeingang kann ein anderes 10-230-V-Signal (AC/DC gemischt) erfasst werden.

Beispiel
 Eingang a: 12 V AC
 Eingang b: 24 V DC
 Eingang c: 230 V AC

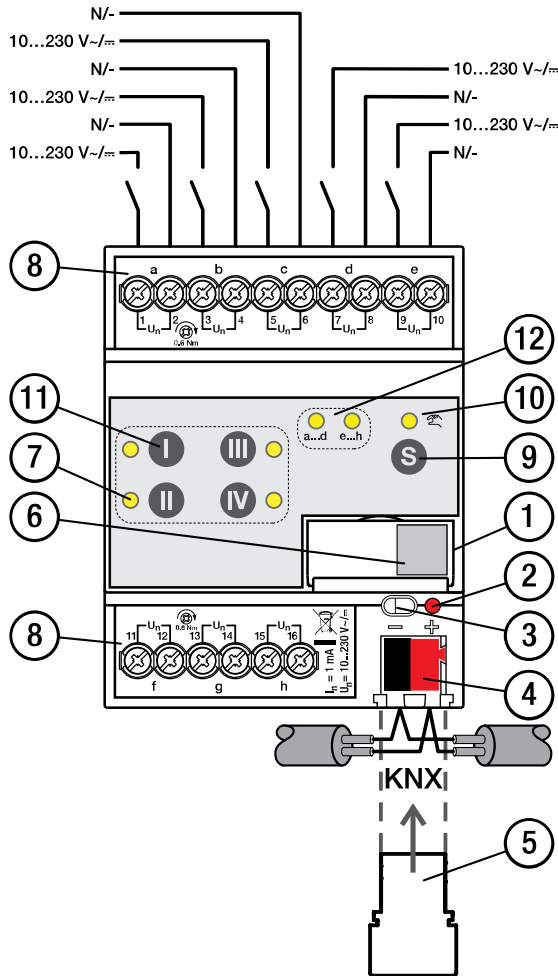


Abb. 6: Anschlussbild BE/S 8.230.3.2

Legende

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 Schildträger | 7 LED Eingang |
| 2 LED Programmieren | 8 Binäreingang |
| 3 Taste Programmieren | 9 S-Taste |
| 4 KNX-Busanschlussklemme | 10 LED Manuelle Bedienung |
| 5 Abdeckkappe | 11 Taste Eingang |
| 6 2D-Code | 12 LED Gruppe |

9AKK108464A0448

3.5.2.6

Anschlussbild BE/S 10.230.3.2

Hinweis

Bei Erfassung von AC-Signalen können bis zu 5 RCD-Kreise angeschlossen werden. Bei Erfassung von DC-Signalen ist auf die richtige Polarität zu achten. An den Geräteeingängen können unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) erfasst werden, an zwei benachbarten Eingängen muss der gleiche Signaltyp anliegen.

Beispiel

Eingang a und b: 12 V AC

Eingang c und d: 24 V DC

Eingang e und f: 230 V AC

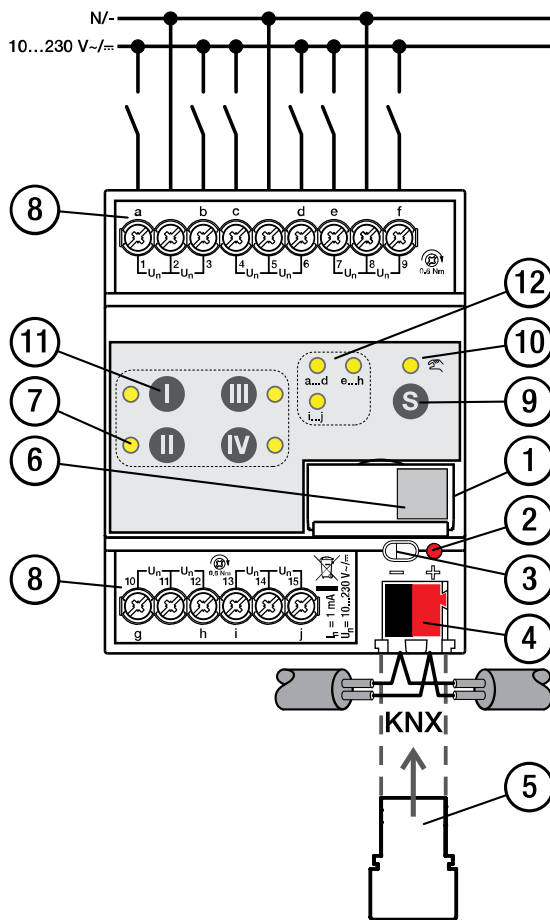


Abb. 7: Anschlussbild BE/S 10.230.3.2

Legende

- 1 Schildträger
- 2 LED Programmieren
- 3 Taste Programmieren
- 4 KNX-Busanschlussklemme
- 5 Abdeckkappe
- 6 2D-Code
- 7 LED Eingang
- 8 Binäreingang
- 9 S-Taste
- 10 LED Manuelle Bedienung
- 11 Taste Eingang
- 12 LED Gruppe

3.5.2.7

Anschlussbild BE/S 12.230.3.2

Hinweis

Bei Erfassung von AC-Signalen können bis zu 12 RCD-Kreise angeschlossen werden. Bei Erfassung von DC-Signalen ist auf die richtige Polarität zu achten. An jedem Geräteeingang kann ein anderes 10-230-V-Signal (AC/DC gemischt) erfasst werden.

Beispiel

Eingang a: 12 V AC

Eingang b: 24 V DC

Eingang c: 230 V AC

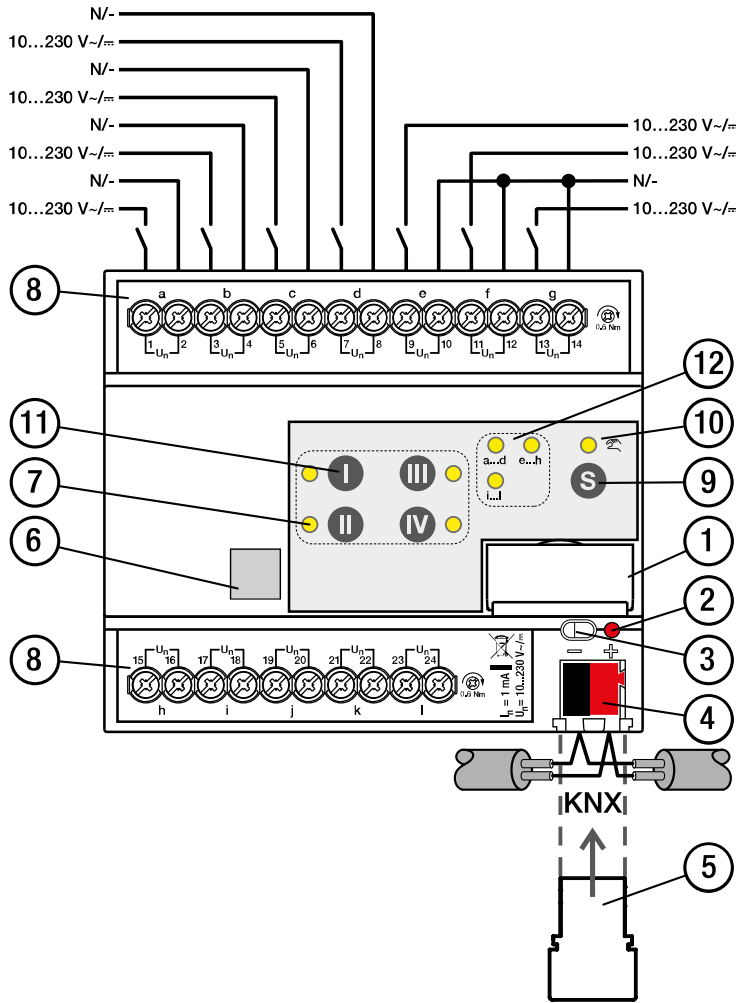


Abb. 8: Anschlussbild BE/S 12.230.3.2

Legende

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 Schildträger | 7 LED Eingang |
| 2 LED Programmieren | 8 Binäreingang |
| 3 Taste Programmieren | 9 S-Taste |
| 4 KNX-Busanschlussklemme | 10 LED Manuelle Bedienung |
| 5 Abdeckkappe | 11 Taste Eingang |
| 6 2D-Code | 12 LED Gruppe |

3.5.2.8

Anschlussbild BE/S 16.230.3.2

Hinweis

Bei Erfassung von AC-Signalen können bis zu 8 RCD-Kreise angeschlossen werden. Bei Erfassung von DC-Signalen ist auf die richtige Polarität zu achten. An den Geräteeingängen können unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) erfasst werden, an zwei benachbarten Eingängen muss der gleiche Signaltyp anliegen.

Beispiel

Eingang a und b: 12 V AC

Eingang c und d: 24 V DC

Eingang e und f: 230 V AC

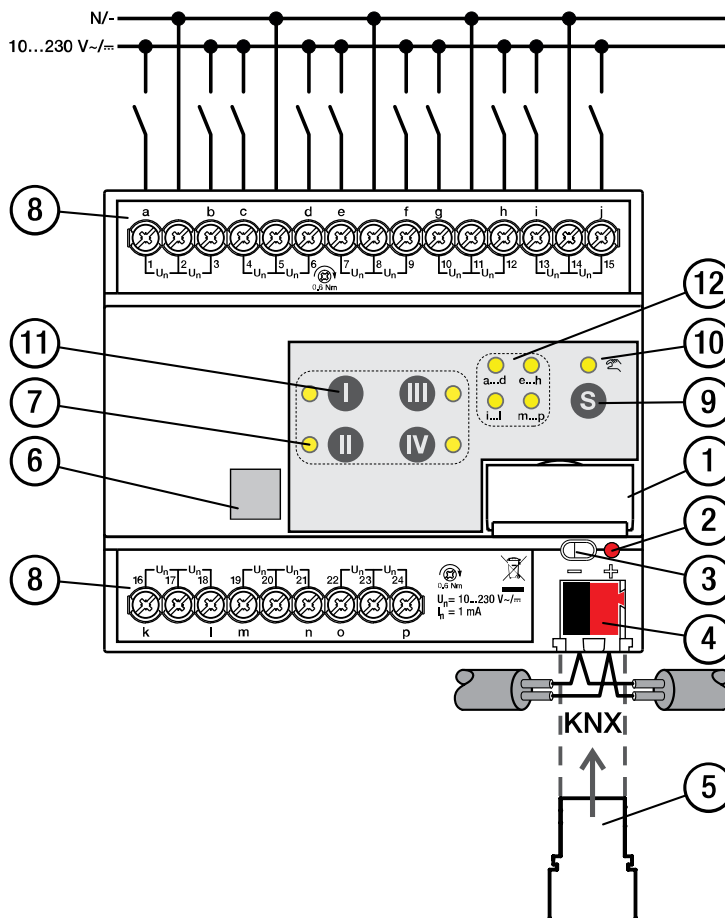


Abb. 9: Anschlussbild BE/S 16.230.3.2

Legende


- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 Schildträger | 7 LED Eingang |
| 2 LED Programmieren | 8 Binäreingang |
| 3 Taste Programmieren | 9 S-Taste |
| 4 KNX-Busanschlussklemme | 10 LED Manuelle Bedienung |
| 5 Abdeckkappe | 11 Taste Eingang |
| 6 2D-Code | 12 LED Gruppe |

9AKK108464A0391

3.5.3 Bedien- und Anzeigeelemente

i Hinweis





Die Bedien- und Anzeigeelemente werden in den folgenden Tabellen nur exemplarisch und mit Variablen abgebildet. Die Funktionsweise ist identisch für alle Elemente des gleichen Typs.

Bedienelement/LED	Beschreibung/Funktion	Anzeige
	Vergabe der physikalischen Adresse	LED ein: Gerät im Programmier-Modus

Taste/LED *Programmieren*

Tab. 7: Bedien- und Anzeigeelemente





3.5.3.1 Manueller Betrieb BE/S 4.x.3.2

Bedienelement/LED	Beschreibung/Funktion	Anzeige
	Kurzer Tastendruck < 2 s: Auswahl Eingang	LED ein: <i>Manuelle Bedienung</i> aktiv
	Tastendruck 2 ... 5 s: Wechsel in <i>KNX-Betrieb</i>	LED aus: <i>KNX-Betrieb</i> aktiv
<i>S-Taste / LED Manuelle Bedienung</i>		
	LED blinkt einmal kurz (< 1 Hz): Eingang wurde über die S-Taste ausgewählt.	LED ein: Kontakt geschlossen LED aus: Kontakt offen
LED <i>Eingang</i>		LED blinkt (1 Hz): Eingang gesperrt, keine manuelle Bedienung möglich.
	Schalten der Eingänge (Simulation Kontakt öffnen/schließen)	
<i>Taste Eingang</i>		

Tab. 8: Bedien- und Anzeigeelemente

3.5.3.2






KNX-Betrieb BE/S 4.x.3.2

Bedienelement/LED	Beschreibung/Funktion	Anzeige
  <i>S-Taste / LED Manuelle Bedienung</i>	Kurzer Tastendruck < 2 s: Auswahl Eingang Tastendruck 2 ... 5 s: Wechsel in <i>Manuelle Bedienung</i>	LED ein: <i>Manuelle Bedienung</i> aktiv LED aus: <i>KNX-Betrieb</i> aktiv LED blinkt (1 Hz) bei Tastendruck: <i>Manuelle Bedienung</i> nicht freigegeben oder gesperrt
 <i>LED Eingang</i>		LED ein: Kontakt geschlossen LED aus: Kontakt offen
 <i>Taste Eingang</i>	Taste ohne Funktion	

Tab. 9: Bedien- und Anzeigeelemente

3.5.3.3






Manueller Betrieb BE/S 8/10/12/16.x.3.2

Bedienelement/LED	Beschreibung/Funktion	Anzeige
  S-Taste / LED Manuelle Bedienung	Kurzer Tastendruck < 2 s: Auswahl Gruppe Tastendruck 2 ... 5 s: Wechsel in <i>KNX-Betrieb</i> Langer Tastendruck > 5 s: Auswahl aller Eingänge	LED ein: <i>Manuelle Bedienung</i> aktiv LED aus: <i>KNX-Betrieb</i> aktiv
 x...y LED Gruppe Eingang		LED ein: Gruppe gewählt LED aus: Gruppe nicht gewählt
 Taste Eingang	Schalten der Eingänge (Simulation Kontakt öffnen/schließen) Taste I: Erster Eingang der Gruppe (a/e/i/m) Taste II: Zweiter Eingang der Gruppe (b/f/j/n) Taste III: Dritter Eingang der Gruppe (c/g/k/o) Taste IV: Vierter Eingang der Gruppe (d/h/l/p)	
 LED Eingang		LED ein: Kontakt geschlossen LED aus: Kontakt offen LED blinkt (1 Hz): Eingang gesperrt, keine manuelle Bedienung möglich.

Tab. 10: Bedien- und Anzeigeelemente

3.5.3.4

KNX-Betrieb BE/S 8/10/12/16.x.3.2

Bedienelement/LED	Beschreibung/Funktion	Anzeige
  <i>S-Taste / LED Manuelle Bedienung</i>	Kurzer Tastendruck < 2 s: Auswahl Gruppe Tastendruck 2 ... 5 s: Wechsel in <i>Manuelle Bedienung</i> Langer Tastendruck > 5 s: Auswahl aller Eingänge	LED ein: <i>Manuelle Bedienung</i> aktiv LED aus: <i>KNX-Betrieb</i> aktiv LED blinkt (1 Hz) bei Tastendruck: <i>Manuelle Bedienung</i> nicht freigegeben oder gesperrt
 x...y LED <i>Gruppe Eingang</i>		LED ein: Gruppe gewählt LED aus: Gruppe nicht gewählt
 Taste <i>Eingang</i>	Taste ohne Funktion	
 LED <i>Eingang</i>		LED ein: Kontakt geschlossen LED aus: Kontakt offen

Tab. 11: Bedien- und Anzeigeelemente

3.5.4 Technische Daten

3.5.4.1 Allgemeine technische Daten

		BE/S 4.20.3.2 BE/S 10.20.3.2 BE/S 16.20.2.3	BE/S 4.230.3.2 BE/S 8.230.3.2 BE/S 10.230.3.2 BE/S 12.230.3.2 BE/S 16.230.2.3
Gerät	Abmessungen	90 × 36 × 63,5 mm (H × B × T) 90 × 70 × 63,5 mm (H × B × T) 90 × 105 × 63,5 mm (H × B × T)	90 × 36 × 63,5 mm (H × B × T) 90 × 70 × 63,5 mm (H × B × T) 90 × 70 × 63,5 mm (H × B × T) 90 × 105 × 63,5 mm (H × B × T) 90 × 105 × 63,5 mm (H × B × T)
	Einbaubreite in TE	2 Module à 18 mm 4 Module à 17,5 mm 6 Module à 17,5 mm	2 Module à 18 mm 4 Module à 17,5 mm 4 Module à 17,5 mm 6 Module à 17,5 mm 6 Module à 17,5 mm
	Gewicht	0,078 kg 0,145 kg 0,204 kg	0,077 kg 0,143 kg 0,142 kg 0,200 kg 0,202 kg
	Einbaulage	beliebig	beliebig
	Montagevariante	Tragschiene 35 mm	Tragschiene 35 mm
	Bauform	proM	proM
	Schutzklasse	II	II
	Überspannungskategorie	III	III
	Verschmutzungsgrad	2	2
	Werkstoffe	Gehäuse	Polycarbonat, Makrolon FR6002, halogenfrei
Gehäuse		Ultramid C3U	Ultramid C3U
Werkstoff-Hinweis	Brandklasse	Entflammbarkeit V-0	Entflammbarkeit V-0
Elektronik	Nennspannung, Bus	30 V DC	30 V DC
	Spannungsbereich, Bus	21 ... 31 V DC	21 ... 31 V DC
	Stromaufnahme, Bus	< 5 mA	< 5 mA
	Verlustleistung, Bus	≤ 250 mW	≤ 250 mW
	KNX-Sicherheitskleinspannung	SELV	SELV
Anschlüsse	Anschlussart, KNX-Bus	Steckklemme	Steckklemme
	Leitungsdurchmesser, KNX-Bus	0,6 ... 0,8 mm, eindrahtig	0,6 ... 0,8 mm, eindrahtig
	Anschlussart, Eingänge	Schraubklemme mit Kombikopf (PZ 1)	Schraubklemme mit Kombikopf (PZ 1)
	Rastermaß	6,35 mm	6,35 mm
	Anziehdrehmoment, Schraubklemmen	0,5 ... 0,6 Nm	0,5 ... 0,6 Nm
	Leiterquerschnitt, flexibel	1 × (0,2 ... 4 mm ²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm ²)	1 × (0,2 ... 4 mm ²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm ²)
	Leiterquerschnitt, starr	1 × (0,2 ... 6 mm ²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm ²)	1 × (0,2 ... 6 mm ²) / 2 × (0,2 ... 1,5 mm ²)
	Leiterquerschnitt mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	1 × (0,25 ... 4 mm ²) / 2 × (0,25 ... 0,75 mm ²)	1 × (0,25 ... 4 mm ²) / 2 × (0,25 ... 0,75 mm ²)
	Leiterquerschnitt mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	1 × (0,25 ... 2,5 mm ²)	1 × (0,25 ... 2,5 mm ²)
	Abmessung Kunststoffhülse Aderendhülse	≤ 4,4 × 8 mm	≤ 4,4 × 8 mm
	Leiterquerschnitt mit TWIN-Aderendhülse	1 × (0,5 ... 2,5 mm ²)	1 × (0,5 ... 2,5 mm ²)
	Länge, (TWIN-)Aderendhülse Kontaktstift	8 mm	8 mm
	Abisolierlänge KNX-Klemme	6 mm	6 mm
Abisolierlänge Lastklemme	8 mm	8 mm	
Zertifikate und Deklarationen	Konformitätserklärung CE	→ 9AKK108464A0594	→ 9AKK108464A0595
Umgebungsbedingung	Betrieb	-5 ... +45 °C	-5 ... +45 °C
	Transport	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
	Lagerung	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C
	Luftfeuchte	≤ 95 %	≤ 95 %
	Betauung zulässig	nein	nein
	Luftdruck	≥ 80 kPa (entspricht Luftdruck bei 2.000 m über NN)	≥ 80 kPa (entspricht Luftdruck bei 2.000 m über NN)

3.5.4.2 Eingänge – Kontaktabfrage, binär

		BE/S 4.20.3.2 BE/S 10.20.3.2 BE/S 16.20.2.3	BE/S 4.230.3.2 BE/S 8.230.3.2 BE/S 10.230.3.2 BE/S 12.230.3.2 BE/S 16.230.2.3
Nennwerte	Anzahl Eingänge	4	4
		10	8
		16	10
			12
			16
	Spannungsbereich	-	0 ... 265 V AC/DC
	Eingangsstrom	-	≤ 1 mA
	Signalpegel für 0-Signal	-	0 ... 2 V AC/DC
	Signalpegel für 1-Signal	-	9 ... 265 V AC/DC
Kontaktabfrage	Abfragestrom	≤ 0,1 mA	-
	Abfragespannung	≤ 35 V DC (gepulst)	-
Leitungslänge	zwischen Sensor und Geräteeingang, einfach	≤ 100 m	≤ 100 m

4 Funktionsübersicht

4.1 Gerätefunktionen

Die Geräte dienen als Schnittstelle zur Bedienung von KNX-Anlagen über konventionelle Taster/Schalter oder zur Ankopplung von potentialfreien Binärsignalen (Meldekontakten) in einer KNX-Umgebung.

Wenn die an den Geräteeingängen angeschlossenen Kontakte betätigt werden, senden die Geräte über die applikationsspezifischen Kommunikationsobjekte Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Über die manuelle Bedienung ist eine Vor-Ort-Bedienung der Eingänge möglich. Zusätzlich wird der Schaltstatus über LEDs angezeigt.

4.1.1 Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung

Die Geräte reagieren auf die steigende oder fallende Flanke, die bei der Betätigung eines am Geräteeingang angeschlossenen Kontakts ausgelöst wird. Die Geräte senden bei jeder Flanke Telegramme an die Kommunikationsobjekte, die für den Eingang freigegeben sind.

Wenn zwischen kurzer und langer Betätigung des Kontakts unterschieden werden soll (z. B. weil unterschiedliche Ereignisse ausgeführt werden sollen), muss in der Parametrierung die Zeit festgelegt werden, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts als lange Betätigung erkannt wird.

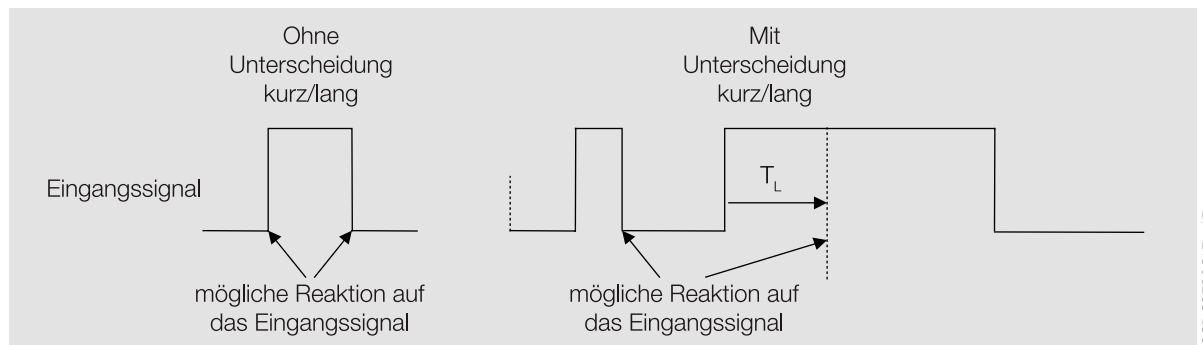


Abb. 10: Unterscheidung kurze/lange Betätigung

i Hinweis

T_L ist die Zeit, ab der eine lange Betätigung erkannt wird.

4.1.2 Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen

Bei den folgenden Gerätetypen kann an jedem Geräteeingang ein anderes 10-230-V-Signal (AC/DC gemischt) erfasst werden:

- BE/S 8.230.3.2
- BE/S 12.230.3.2

Bei spi el

Eingang a: 12 V AC

Eingang b: 24 V DC

Eingang c: 230 V AC

Bei den folgenden Gerätetypen können unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, an zwei benachbarten Eingängen muss der gleiche Signaltyp anliegen:

- BE/S 10.230.3.2
- BE/S 16.230.3.2

Beispiel

Eingang a und b: 12 V AC

Eingang c und d: 24 V DC

Eingang e und f: 230 V AC

Weitere Informationen → [Anschlussbild, Seite 11](#).

4.2 Applikationsprogramme

Für die im vorliegenden Dokument beschriebenen Geräte stehen folgende Applikationsprogramme zur Verfügung:

Gerätetyp	Applikationsprogramm	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Secure-Gruppenadressen	max. Anzahl Secure-Partner
BE/S 4.20.3.2	Binäreingang, Kontaktabfrage, 4f/...	2000	2000	400
BE/S 10.20.3.2	Binäreingang, Kontaktabfrage, 10f/...	2000	2000	400
BE/S 16.20.3.2	Binäreingang, Kontaktabfrage, 16f/...	2000	2000	400
BE/S 4.230.3.2	Binäreingang, 10-230V, 4f/...	200	2000	400
BE/S 8.230.3.2	Binäreingang, 10-230V, 8f/...	2000	2000	400
BE/S 10.230.3.2	Binäreingang, 10-230V, 10f/...	2000	2000	400
BE/S 12.230.3.2	Binäreingang, 10-230V, 12f/...	2000	2000	400
BE/S 16.230.3.2	Binäreingang, 10-230V, 16f/...	2000	2000	400

Tab. 12: Applikationsprogramme

i Hinweis

... = aktuelle Versionsnummer der Applikation.

Softwareinformationen auf der Homepage beachten, → www.abb.com/knx.

4.3 Applikationen

4.3.1 Übersicht

Jeder Geräteeingang kann mit einer individuellen Applikation belegt werden (→ Parameter *Eingang x Applikation*). Die Parametrierung erfolgt im entsprechenden Parameterfenster.

Für jeden Eingang steht eine der folgenden Applikationen zur Verfügung:

- → [Applikation Schalten \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 27
- → [Applikation Schalten \(2-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 27
- → [Applikation Jalousie/Rollladen \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 28
- → [Applikation Jalousie/Rollladen \(2-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 28
- → [Applikation Schalten/Dimmen \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 29
- → [Applikation Schalten/Dimmen \(2-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 29
- → [Applikation Szenen](#), Seite 30
- → [Applikation Wert senden/Mehrfachbetätigung](#), Seite 31
- → [Applikation Störmelder/Logik-Eingang](#), Seite 32
- → [Applikation Schaltfolge \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 32
- → [Applikation Schaltfolge \(2-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 33
- → [Applikation Impulszähler](#), Seite 34

4.3.2 Applikation Schalten (1-Tasten-Betrieb)

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster [Eingang x](#): \ Parameterfenster [Schalten](#) / [Schalten 2](#)

Mit der Applikation *Schalten (1-Taste)* kann mit einem am Eingang angeschlossenen Kontakt ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden.

Folgende Kommunikationsobjekte stehen zur Verfügung:

- [Schalten](#)
- [Schalten 2](#)

i Hinweis

Das Kommunikationsobjekt [Schalten 2](#) muss im Parameter [Funktion Schalten 2 freigeben](#) freigegeben werden. Mit dem Kommunikationsobjekt [Schalten 2](#) kann ein separates Schalt-Telegramm bei Betätigung desselben Kontakts versendet werden.

Der Telegrammwert wird in folgenden Parametern festgelegt:

- [Reaktion beim Öffnen des Kontakts](#)
- [Reaktion beim Schließen des Kontakts](#)
- [Reaktion bei kurzer Betätigung](#)
- [Reaktion bei langer Betätigung](#)

4.3.3 Applikation Schalten (2-Tasten-Betrieb)

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster [Eingang x](#): \ Parameterfenster [Schalten \[2-Tasten\]](#)

Mit der Applikation *Schalten (2-Tasten)* kann mit zwei an den Eingängen angeschlossenen Kontakten ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden.

i Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a, c, e, g, i, k, m, o (je nach Gerätevariante) verfügbar.

Folgendes Kommunikationsobjekt steht zur Verfügung:

- [Schalten](#)

Der Telegrammwert wird im folgenden Parameter festgelegt:

- [Reaktion bei Betätigung](#)

4.3.4 Applikation Jalousie/Rollladen (1-Tasten-Betrieb)

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen*

Mit der Applikation *Jalousie/Rollladen (1-Taste)* können Behänge (z. B. Jalousien, Rollläden, Markisen) mit einem am Eingang angeschlossenen Taster/Schalter bedient werden. Wenn ein Ereignis am Eingang auftritt, senden die applikationsspezifischen Kommunikationsobjekte Fahr-Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Die Auf-Fahrt und die Ab-Fahrt werden mit einem Taster/Schalter realisiert.

Die Betriebsart (Jalousie-Betrieb oder Rollladen-Betrieb) wird im Parameter *Betriebsart* festgelegt. Das Behangverhalten bei kurzer und langer Betätigung wird, je nach Betriebsart, in folgenden Parametern festgelegt:

- *Jalousiebetätigung*
- *Rollladenbetätigung*

Für die Bedienung des Behangs stehen, je nach Betriebsart, folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

- *auf/ab*
- *Schritt/Stopp*
- *Stopp*
- *Status Endlage oben*
- *Status Endlage unten*
- *Status Fahren*

4.3.5 Applikation Jalousie/Rollladen (2-Tasten-Betrieb)

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]*

Mit der Applikation *Jalousie/Rollladen (2-Tasten)* können Behänge (z. B. Jalousien, Rollläden, Markisen) mit zwei an den Eingängen angeschlossenen Tastern/Schaltern bedient werden. Wenn ein Ereignis am Eingang auftritt, senden die applikationsspezifischen Kommunikationsobjekte Fahr-Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Die Auf-Fahrt und die Ab-Fahrt werden mit jeweils separaten Tastern/Schaltern realisiert.

Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a, c, e, g, i, k, m, o (je nach Gerätevariante) verfügbar.

Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a1, b1, c1, d1, e1, f1, g1, h1 (je nach Gerätevariante) verfügbar.

Die Betriebsart (Jalousie-Betrieb oder Rollladen-Betrieb) wird im Parameter *Betriebsart* festgelegt. Das Behangverhalten bei kurzer und langer Betätigung wird, je nach Betriebsart, in folgenden Parametern festgelegt:

- *Jalousiebetätigung*
- *Rollladenbetätigung*

Für die Bedienung des Behangs stehen, je nach Betriebsart, folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

- [auf/ab](#)
- [Schritt/Stopp](#)
- [Stopp](#)

4.3.6 Applikation Schalten/Dimmen (1-Tasten-Betrieb)

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten/Dimmen](#)

Mit der Applikation *Schalten/Dimmen (1-Taste)* können Schalt- und Dimmvorgänge mit einem am Eingang angeschlossenen Taster/Schalter ausgelöst werden. Wenn ein Ereignis am Eingang auftritt, senden die applikationsspezifischen Kommunikationsobjekte Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Bei kurzer Betätigung wird ein Schaltvorgang ausgelöst. Die Reaktion ist im 1-Tasten-Betrieb unveränderbar auf die Option *umschalten* eingestellt, → Parameter [bei kurzer Betätigung](#).

Bei langer Betätigung wird ein Dimmvorgang ausgelöst. Die Dimmrichtung (heller/dunkler) ist im 1-Tasten-Betrieb grundsätzlich entgegengesetzt zur Richtung der vorherigen Betätigung und wird im Parameter [bei langer Betätigung](#) festgelegt.

Für die Schalt- und Dimmvorgänge stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

- [Schalten](#)
- [Dimmen](#)

i Hinweis

Wenn im Parameter [Dimmverfahren](#) die Option *Schrittdimmen* gewählt ist, kann die Helligkeitsänderung und das Sendeverhalten des Dimm-Telegramms in folgenden Parametern festgelegt werden:

- [Änderung pro Schritt](#)
- [Telegramm wird wiederholt alle](#)

4.3.7 Applikation Schalten/Dimmen (2-Tasten-Betrieb)

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten/Dimmen \[2-Tasten\]](#)

Mit der Applikation *Schalten/Dimmen (2-Tasten)* können Schalt- und Dimmvorgänge mit zwei an den Eingängen angeschlossenen Tastern/Schaltern ausgelöst werden. Wenn ein Ereignis am Eingang auftritt, senden die applikationsspezifischen Kommunikationsobjekte Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

i Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a, c, e, g, i, k, m, o (je nach Gerätevariante) verfügbar.

Bei kurzer Betätigung wird ein Schaltvorgang ausgelöst. Die Reaktion (ein/aus/umschalten) wird im Parameter [bei kurzer Betätigung](#) festgelegt.

Bei langer Betätigung wird ein Dimmvorgang ausgelöst. Die Dimmrichtung (heller/dunkler) wird im Parameter [bei langer Betätigung](#) festgelegt.

Für die Schalt- und Dimmvorgänge stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

- [Schalten](#)
- [Dimmen](#)

Hinweis

Wenn im Parameter *Dimmverfahren* die Option *Schrittdimmen* gewählt ist, kann die Helligkeitsänderung und das Sendeverhalten des Dimm-Telegramms in folgenden Parametern festgelegt werden:

- *Änderung pro Schritt*
- *Telegramm wird wiederholt alle*

4.3.8 Applikation Szenen

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Szenen*

Mit der Applikation *Szenen* kann mit einem am Eingang angeschlossenen Kontakt eine von 64 möglichen KNX-Szenen aufgerufen oder gespeichert werden. Wenn ein Ereignis am Eingang auftritt, sendet das folgende Kommunikationsobjekt ein Szenen-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX):

- *Szene 1 ... 64*

In eine Szene können weitere KNX-Geräte eingebunden werden. Voraussetzung ist, dass alle eingebundenen KNX-Geräte mit der gleichen Szenennummer parametrierung sind und der Szenenaufruf über die gleiche Gruppenadresse erfolgt.

Keine Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung

Wenn nicht zwischen kurzer und langer Betätigung unterschieden wird (→ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung*), wird bei Betätigung des Kontakts die im Parameter *Szenennummer* festgelegte Szene (1 ... 64) aufgerufen.

Die Reaktion wird im Parameter *Szene* festgelegt:

- *senden*: Die aufgerufene Szenennummer wird auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet und die entsprechende Szene wird bei allen eingebundenen KNX-Geräten ausgeführt.
- *speichern*: Die aktuellen Werte (z. B. Zustände der Ein- oder Ausgänge, Kontaktpositionen, Position von Jalousien) aller eingebundenen KNX-Geräte werden in der aufgerufenen Szenennummer gespeichert. Die in der Szenennummer vorhandenen Werte werden überschrieben.

Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung

Wenn zwischen kurzer und langer Betätigung unterschieden wird (→ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung*), wird bei kurzer Betätigung des Kontakts die im Parameter *bei kurzer Betätigung: Szenennummer* festgelegte Szene (1 ... 64) aufgerufen. Die aufgerufene Szenennummer wird auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet und die entsprechende Szene wird bei allen eingebundenen KNX-Geräten ausgeführt.

Die Reaktion bei langer Betätigung des Kontakts wird im Parameter *Reaktion bei langer Betätigung* festgelegt:

- *Szene speichern*: Die aktuellen Werte (z. B. Zustände der Ein- oder Ausgänge, Kontaktpositionen, Position von Jalousien) aller eingebundenen KNX-Geräte werden in der aufgerufenen Szenennummer gespeichert. Die in der Szenennummer vorhandenen Werte werden überschrieben.
- *weitere Szene aufrufen*: Die im Parameter *bei langer Betätigung: Szenennummer* festgelegte Szenennummer wird aufgerufen. Die aufgerufene Szenennummer wird auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet und die entsprechende Szene wird bei allen eingebundenen KNX-Geräten ausgeführt.

4.3.8.1 Aufbau 1-Byte-Szenen-Telegramm

In einem 1-Byte-Szenen-Telegramm sind die Szenennummer (1 ... 64) und die Information, ob die Szene aufgerufen oder gespeichert werden soll, enthalten.

Telegrammwert:

- 0 ... 63 = Szene x (x = 1 ... 64) aufrufen
- 128 ... 191 = Szene x (x = 1 ... 64) speichern

Weitere Informationen → [Wertetabelle Kommunikationsobjekt "Szene 1 ... 64", Seite 186.](#)

4.3.9 Applikation Wert senden/Mehrfachbetätigung

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Wert senden/Mehrfachbetätigung](#)

Mit der Applikation *Wert senden/Mehrfachbetätigung* können mit einem am Eingang angeschlossenen Kontakt individuelle Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden.

Im Parameter [Wert senden bei](#) wird festgelegt, auf welches Ereignis am Eingang (Öffnen oder Schließen des Kontakts, kurze Betätigung, lange Betätigung oder Mehrfachbetätigung) reagiert wird.

Im Parameter [Wert x Senden bei](#) wird festgelegt, bei welcher Flanke (steigende oder fallende Flanke) oder bei welcher Betätigung (kurze Betätigung, lange Betätigung oder Mehrfachbetätigung) ein Telegramm gesendet wird.

Je nach Ereignis können bis zu vier Werte über separate Kommunikationsobjekte gesendet werden. In den folgenden Parametern werden DPT (Datenpunkttyp) und Telegrammwert der Kommunikationsobjekte festgelegt:

- [Wert x Datentyp](#)
- [Wert x Wert](#)

Für die Kommunikationsobjekte stehen folgende DPT zur Verfügung:

- Schalten (DPT 1.001)
- Zwangsführung (DPT 2.001)
- Prozent (DPT 5.001)
- 1 Byte (DPT 5.010)
- 1 Byte vorzeichenbehaftet (DPT6.010)
- 2 Byte (DPT 7.001)
- 2 Byte vorzeichenbehaftet (DPT8.001)
- 4 Byte (DPT 12.001)
- Temperatur (DPT 9.001)
- Farbe (DPT 232.600)
- HLK-Modus (DPT 20.102)

Wert senden bei Einfachbetätigung (Öffnen/Schließen des Kontakts)

Bei diesem Ereignis können bis zu zwei Werte mit demselben DPT gesendet werden, z. B. Wert 1 = 18 °C beim Öffnen des Kontakts, Wert 2 = 22 °C beim Schließen des Kontakts. Wenn im Parameter [Wert x Senden bei](#) die Option *umschalten* gewählt ist, werden beide Werte bei jeder Betätigung gesendet.

Wert senden bei kurzer/langer Betätigung

Bei diesem Ereignis können bis zu zwei Werte mit demselben oder unterschiedlichen DPT gesendet werden, z. B. Wert 1 = 25 % bei kurzer Betätigung und Wert 2 = 400 Lux bei langer Betätigung.

Wenn im Parameter [Wert umschalten](#) die Option *ja* gewählt ist, können zwei unterschiedliche Werte desselben DPT abwechselnd gesendet werden, z. B. Wert 1 = 25 % bei kurzer Betätigung und Wert 1 = 30 % bei der nächsten kurzen Betätigung.

Wert senden bei Mehrfachbetätigung

Bei diesem Ereignis können bis zu vier Werte mit demselben oder unterschiedlichen DPT gesendet werden (Wert 1 bei 1-fach-Betätigung, Wert 2 bei 2-fach-Betätigung, usw.). Mit dem Parameter *Maximalzeit zwischen zwei Betätigungen* wird festgelegt, wie lange nach einer Betätigung gewartet wird, bevor ein Wert gesendet wird. Wenn vor Ablauf der festgelegten Zeit eine weitere Betätigung erfolgt, wird der Wert verworfen und die Zeit startet neu.

Beispiel

Die festgelegte Maximalzeit zwischen zwei Betätigungen beträgt 2 s.

1. Der Kontakt wird betätigt (1-fach Betätigung).
⇒ Bevor eine Reaktion erfolgt, wird 2 s gewartet.
2. Nach 1 s erfolgt eine weitere Betätigung (2-fach Betätigung).
⇒ Der Wert 1 (Senden bei 1-fach Betätigung) wird verworfen, die festgelegte Zeit startet neu.
3. Nach 0,5 s erfolgt eine weitere Betätigung (3-fach Betätigung).
⇒ Der Wert 2 (Senden bei 2-fach Betätigung) wird verworfen, die festgelegte Zeit startet neu.
4. Es erfolgt keine weitere Betätigung.
⇒ 2 s nach der dritten Betätigung wird der Wert 3 (Senden bei 3-fach-Betätigung) gesendet.

Hinweis

Wenn im Parameter *Werte bei jeder Betätigung senden* die Option *ja* gewählt ist, wird jeder Wert sofort gesendet - unabhängig davon, ob eine weitere Betätigung erfolgt.

4.3.10

Applikation Störmelder/Logik-Eingang

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang*

Mit der Applikation *Störmelder/Logik-Eingang* kann mit einem am Eingang angeschlossenen Kontakt (z. B. Störmeldekontakt einer Pumpe) eine Störmeldung auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden.

Folgendes Kommunikationsobjekt steht zur Verfügung:

- *Status Störung*

Das Sendeverhalten ist abhängig von der Einstellung im Parameter *Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung"*.

Wenn die Applikation *Störmelder* aktiv ist, kann der Wert des entsprechenden Eingangs (Zustand des angeschlossenen Kontakts: offen = Wert 0, geschlossen = Wert 1) in die Funktion *Logik* übernommen werden, → Parameter *Eingang x*.

4.3.11

Applikation Schaltfolge (1-Tasten-Betrieb)

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schaltfolge*

Mit der Applikation *Schaltfolge* kann mit einem am Eingang angeschlossenen Kontakt eine Abfolge von individuellen Telegrammen aufgerufen werden, die über Kommunikationsobjekte auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden. Bei jedem Ereignis am Eingang (kurze Betätigung) senden die Kommunikationsobjekte die zugewiesenen Telegrammwerte auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Eine Schaltfolge kann aus bis zu 5 Kommunikationsobjekten erstellt werden. Für jedes Kommunikationsobjekt kann die Funktion über DPT (Datenpunkttypen) individuell festgelegt werden, → Parameter *Funktion KO x*.

Für die Kommunikationsobjekte stehen folgende DPT zur Verfügung:

- Schalten (DPT 1.001)
- Prozent (DPT 5.001)
- Byte (DPT 5.010)
- Szene (DPT 18.001)
- Farbe (DPT 232.600)
- HLK-Modus (DPT 20.102)

Eine Schaltfolge setzt sich aus maximal 6 Schritten zusammen (→ Parameter *Schritt x freigeben*) und kann aus maximal 30 (5 x 6) unterschiedlichen Telegrammwerten bestehen. Jedem Schritt wird im Parameter *KO x* ein spezifischer Telegrammwert zugewiesen.

Wenn ein Ereignis am Eingang (kurze Betätigung) auftritt, beginnt die Schaltfolge mit Schritt 1. Der nächste Schritt wird ausgeführt, wenn ein weiteres Ereignis am Eingang (kurze Betätigung) auftritt. Im Parameter *Verhalten nach letztem Schritt* wird das Verhalten der Schaltfolge nach Ausführung des letzten Schritts festgelegt.

Im Parameter *Reaktion bei langer Betätigung* wird das Verhalten der Schaltfolge bei langer Betätigung festgelegt.

4.3.12 Applikation Schaltfolge (2-Tasten-Betrieb)

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schaltfolge [2-Tasten]*

Mit der Applikation *Schaltfolge (2-Tasten)* können mit zwei an den Eingängen angeschlossenen Kontakten eine Abfolge von individuellen Telegrammen aufgerufen werden, die über Kommunikationsobjekte auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden. Bei jedem Ereignis am Eingang (kurze Betätigung) senden die Kommunikationsobjekte die zugewiesenen Telegrammwerte auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a, c, e, g, i, k, m, o (je nach Gerätevariante) verfügbar.

Eine Schaltfolge kann aus bis zu 5 Kommunikationsobjekten erstellt werden. Für jedes Kommunikationsobjekt kann die Funktion über DPT (Datenpunkttypen) individuell festgelegt werden, → Parameter *Funktion KO x*.

Für die Kommunikationsobjekte stehen folgende DPT zur Verfügung:

- Schalten (DPT 1.001)
- Prozent (DPT 5.001)
- Byte (DPT 5.010)
- Szene (DPT 18.001)
- Farbe (DPT 232.600)
- HLK-Modus (DPT 20.102)

Eine Schaltfolge setzt sich aus maximal 6 Schritten zusammen (→ Parameter *Schritt x freigeben*) und kann aus maximal 30 (5 x 6) unterschiedlichen Telegrammwerten bestehen. Jedem Schritt wird im Parameter *KO x* ein spezifischer Telegrammwert zugewiesen.

Im Parameter *Reaktion bei kurzer Betätigung* wird den zwei an den Eingängen angeschlossenen Kontakten eine Schrittrichtung zugeordnet. Mit einem Kontakt wird der jeweils vorherige, mit dem anderen Kontakt der jeweils nächste Schritt ausgeführt.

Im Parameter *Reaktion bei langer Betätigung* wird das Verhalten der Schaltfolge bei langer Betätigung festgelegt.

4.3.13 Applikation Impulszähler

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Zählereinstellungen* \ Parameterfenster *Impulszähler 1 / Impulszähler 2*

Mit der Applikation *Impulszähler* können Ereignisse (Eingangsimpulse) am Eingang gezählt werden. Die Anzahl der Ereignisse (Zählerwert) kann über ein Kommunikationsobjekt auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden. Zusätzlich steht eine Grenzwertauswertung zur Verfügung.

Für das Kommunikationsobjekt stehen folgende DPT zur Verfügung (→ Parameter *Zählertyp*):

- 1 Byte (DPT 5.010)
- 1 Byte vorzeichenbehaftet (DPT 6.010)
- 2 Byte (DPT 7.001)
- 2 Byte vorzeichenbehaftet (DPT 8.001)
- 4-Byte (DPT 12.001)
- 4 Byte vorzeichenbehaftet (DPT 13.001)

Im Parameter *Eingangsimpuls erzeugen* wird festgelegt, bei welchem Ereignis am Eingang ein Eingangsimpuls erzeugt wird. Im Parameter *Anzahl der Eingangsimpulse für einen Zählimpuls* wird festgelegt, nach wie vielen Eingangsimpulsen ein Zählimpuls erzeugt wird. Im Parameter *Zählerstandänderung je Zählimpuls* wird die Zählerwertänderung je Zählimpuls festgelegt. Der Startwert des Zählers wird im Parameter *Startwert* festgelegt.

Der Zählerstand wird über eins der folgenden Kommunikationsobjekte auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet, je nach Auswahl im Parameter *Zählertyp*:

- *Zählerwert* (DPT 5.010)
- *Zählerwert* (DPT 6.010)
- *Zählerwert* (DPT 7.001)
- *Zählerwert* (DPT 8.001)
- *Zählerwert* (DPT 12.001)
- *Zählerwert* (DPT 13.001)

Das Sendeverhalten wird im Parameter *Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 1"* festgelegt.

Im Parameter *Wert wird gesendet ab einer Änderung von* kann festgelegt werden, dass die Telegramme erst nach einer Abweichung zum zuvor gesendeten Wert auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird.

Verhalten bei Zählerüberlauf

Der DPT (→ Parameter *Zählertyp*) gibt den minimal und maximal möglichen Zählerstand vor. Wenn der minimal oder maximal mögliche Zählerstand erreicht ist, wird der Impulszähler gestoppt. Um einen weiteren Zählvorgang zu starten, muss der Impulszähler über das folgende Kommunikationsobjekt auf den Startwert zurückgesetzt werden:

- *Zählerwert zurücksetzen*

Wenn die Grenzwertauswertung verwendet wird (→ Parameter *Grenzwert auswerten*), kann beim Erreichen des minimal oder maximal möglichen Zählerstands ein Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden. Mit der Option *auf Startwert zurücksetzen* im Parameter *Verhalten bei Erreichen des Grenzwerts* kann der Impulszähler automatisch auf den Startwert zurückgesetzt werden.

Grenzwertauswertung

Wenn die Grenzwertauswertung verwendet wird (→ Parameter *Grenzwert auswerten*), kann beim Erreichen eines individuell einstellbaren Grenzwerts ein Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden.

Beispiel

Wenn der Impulszähler als Betriebsstundenzähler verwendet wird, kann mit der Grenzwertauswertung rechtzeitig auf einen Leuchtmittelaustausch hingewiesen werden.

Der Grenzwert wird mit dem Parameter *Grenzwert* festgelegt.

Mit dem Parameter *Verhalten bei Erreichen des Grenzwerts* wird festgelegt, wie sich der Impulszähler bei Erreichen des Grenzwerts verhält.

Impulszähler 2

Bei Bedarf kann ein zweiter Impulszähler freigegeben werden. Der Impulszähler 2 kann individuell parametrisiert werden, verfügt über eigene Kommunikationsobjekte und bietet die gleichen Einstellungen wie Impulszähler 1. Der DPT ist identisch mit dem von Impulszähler 1 (→ Parameter *Zählertyp*).

4.4 Funktionen

4.4.1 Funktion Logik

Die Parametrierung erfolgt in folgendem Parameterfenster:

- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y*

Die Funktion *Logik* kann geräteübergreifend und unabhängig von anderen Funktionen verwendet werden. Je nach Gerätevariante stehen bis zu 16 individuell parametrierbare Logikfunktionen zur Verfügung, die in Vierergruppen freigegeben werden, → Parameter *Logik x-y freigegeben*.

Folgende Logikfunktionen stehen zur Verfügung:

- UND
- ODER
- exklusiv ODER

Folgende Eingänge stehen für jede Logikfunktion zur Verfügung:

- zwei Eingangs-Kommunikationsobjekte (*Verknüpfung A*, *Verknüpfung B*)
- physische Geräteeingänge mit aktiver Applikation *Störmelder/Logik-Eingang*

Die Werte der Eingangs-Kommunikationsobjekte (*Verknüpfung A*, *Verknüpfung B*) und der physischen Geräteeingänge (Zustand der an den Eingängen angeschlossenen Kontakte: offen = Wert 0, geschlossen = Wert 1) können vor der Übernahme in die Funktion *Logik* invertiert werden.

 Hinweis

Es können nur Eingänge mit aktiver Applikation *Störmelder/Logik-Eingang* in die Funktion *Logik* übernommen werden, → Parameter *Eingang x Applikation*.

Das Ergebnis jeder Logikfunktion wird berechnet, wenn mindestens eins der folgenden Ereignisse auftritt:

- auf mindestens einem der Eingangs-Kommunikationsobjekte wird ein Wert empfangen
- an mindestens einem der eingebundenen physischen Geräteeingänge ändert sich der Zustand des angeschlossenen Kontakts
- Download, ETS-Reset oder KNX-Spannungswiederkehr

Das Ergebnis ist abhängig von der gewählten Logikfunktion.

Logikfunktion	Ergebnis
UND	Das Ergebnis ist 1, wenn jeder Eingangswert 1 ist.
ODER	Das Ergebnis ist 1, wenn mindestens ein Eingangswert 1 ist.
exklusiv ODER	Das Ergebnis ist 1, wenn eine ungerade Anzahl von Eingangswerten 1 ist.

Tab. 13: Ergebnisse der Logikfunktionen

Das Ergebnis der Logikfunktion wird auf dem Kommunikationsobjekt *Status Ergebnis* ausgegeben. Das Ergebnis kann vor der Ausgabe invertiert werden.

Das Sendeverhalten des Kommunikationsobjekts *Status Ergebnis* wird im Parameter "*Status Ergebnis*" *senden* festgelegt.

4.5 Spezielle Betriebszustände

4.5.1 Verhalten bei KNX-Spannungsausfall

KNX-Spannungsausfall beschreibt den Ausfall der KNX-Spannung, z. B. durch einen Stromausfall.

Bei KNX-Spannungsausfall reagieren die Geräte nicht auf Ereignisse an den Geräteeingängen.

4.5.2 Verhalten nach KNX-Spannungswiederkehr

KNX-Spannungswiederkehr ist der Zustand, der nach Rückkehr der KNX-Spannung vorliegt. Nach KNX-Spannungswiederkehr wird das Gerät neu gestartet.

Bevor das Gerät eine Aktion durchführt, wird die im folgenden Parameter eingestellte Zeit abgewartet:

- *Sendeverzögerung nach KNX-Spannungswiederkehr*

Nach Ablauf der Schaltverzögerung gilt der aktuelle Status der Eingänge (angeschlossene Kontakte offen oder geschlossen).

4.5.3 Verhalten bei ETS-Reset

Der ETS-Reset kann in der ETS mit der Funktion *Gerät zurücksetzen* (ab ETS-Version 6 *Gerät neu starten*) im Menüpunkt Inbetriebnahme ausgeführt werden.

Nach dem ETS-Reset wird das Applikationsprogramm neu gestartet.

Bevor das Gerät eine Aktion durchführt, wird die im folgenden Parameter eingestellte Zeit abgewartet:

- *Sendeverzögerung nach KNX-Spannungswiederkehr*

Nach Ablauf der Schaltverzögerung gilt der aktuelle Status der Eingänge (angeschlossene Kontakte offen oder geschlossen).

4.5.4 Verhalten bei Download

Hinweis

Nach dem Entladen der Applikation oder einem abgebrochenen Download ist das Gerät nicht mehr betriebsbereit.

- ▶ Download erneut durchführen.

Download beschreibt das Laden eines veränderten oder aktualisierten Applikationsprogramms auf das Gerät. Während eines Downloads ist das Gerät nicht betriebsbereit. Nach dem Download wird das Gerät neu gestartet.

Bevor das Gerät eine Aktion durchführt, wird die im folgenden Parameter eingestellte Zeit abgewartet:

- *Sendeverzögerung nach KNX-Spannungswiederkehr*

Nach Ablauf der Schaltverzögerung gilt der aktuelle Status der Eingänge (angeschlossene Kontakte offen oder geschlossen).

5 Montage und Installation

5.1 Informationen zur Montage



GEFAHR – Schwere Verletzungen durch Berührungsspannung

Durch Rückspeisung aus unterschiedlichen Außenleitern können Berührungsspannungen entstehen und zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Gerät nur im geschlossenen Gehäuse betreiben.
- ▶ Vor Arbeiten am elektrischen Anschluss allpolige Abschaltung vornehmen.

Das Gerät kann in beliebiger Einbaulage auf einer 35-mm-Tragschiene montiert werden.

Die Verbindung mit dem Bus (ABB i-bus® KNX) erfolgt über die mitgelieferte KNX-Busanschlussklemme.

Die Anschlüsse an den Ein- oder Ausgängen erfolgen über Schraubklemmen
→ Klemmenbezeichnung auf dem Gehäuse.

i Hinweis

Der maximal zulässige Stromverbrauch einer KNX-Linie darf nicht überschritten werden.

- ▶ Bei Planung und Installation darauf achten, dass die KNX-Linie richtig dimensioniert ist. Das Gerät hat eine maximale Stromaufnahme von 12 mA.

5.2 Montage auf Tragschiene

i Hinweis

Für die Montage auf der Tragschiene ist kein zusätzliches Werkzeug erforderlich.

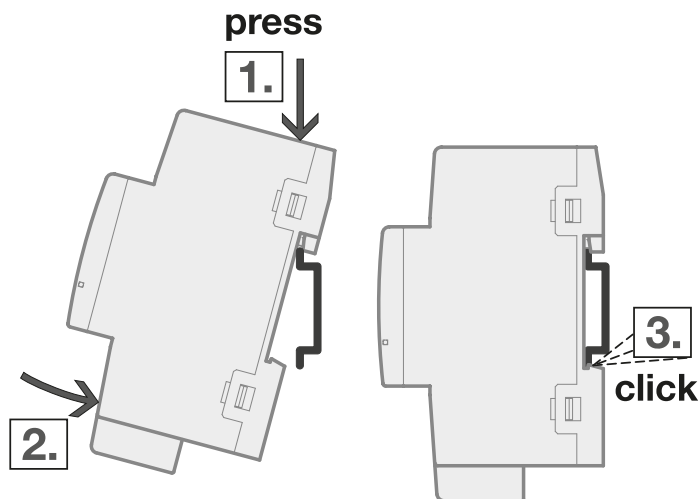


Abb. 11: Montage auf der Tragschiene

1. Tragschienehalterung auf obere Kante der Tragschiene setzen und nach unten drücken.
2. Unteren Teil des Geräts in Richtung Tragschiene drücken bis die Tragschienehalterung einrastet.
⇒ Gerät ist auf der Tragschiene montiert.
3. Druck von Gehäuseoberseite nehmen.

6 Inbetriebnahme

6.1 Inbetriebnahmevoraussetzung

Um das Gerät in Betrieb zu nehmen, werden ein PC mit der ETS und eine Anbindung an den Bus (ABB i-bus® KNX) benötigt, z. B. über eine KNX-Schnittstelle.

- benötigte ETS-Version: 5.7 oder höher
- produktspezifisches Applikationsprogramm: installiert → [Applikationsprogramme, Seite 26](#)

i Hinweis

Softwareinformationen auf der Homepage beachten → www.abb.com/knx.

6.2 Sichere Inbetriebnahme mit KNX DATA Secure

i Hinweis

KNX DATA Secure wird von der ETS ab Version 5.5.0 unterstützt. Beim Einsatz von KNX DATA Secure wird empfohlen, die ETS ab Version 6 zu verwenden. Die Verwendung von älteren ETS-Versionen kann zu Fehlern bei der Projektierung, Problemen bei der Inbetriebnahme oder Problemen bei der Diagnose von Gruppenadressen und Geräten führen.

Das Gerät entspricht dem KNX-DATA-Secure-Standard (→ [KNX DATA Secure, Seite 181](#)). Für eine sichere Inbetriebnahme des Geräts sind folgende Punkte zu beachten:

- Wenn ein KNX-DATA-Secure-Gerät in ein Projekt importiert wird, muss zwingend ein Projektpasswort vergeben werden. Das Projekt ist damit gegen unbefugten Zugriff geschützt und die Datenkommunikation auf dem Bus (ABB i-bus® KNX) ist verschlüsselt.
 - Wenn kein Projektpasswort vergeben wird, kann keins der Geräte im Projekt als KNX-DATA-Secure-Gerät betrieben werden. Die Sicherheit des gesamten Projekts entspricht dann einem herkömmlichen KNX-Netzwerk (KNX Plain).
 - Das Projektpasswort muss sicher aufbewahrt werden. Ohne Projektpasswort ist der Zugriff auf das Projekt nicht möglich, auch nicht durch die KNX-Association oder die ABB AG.
- Bei der Inbetriebnahme eines KNX-DATA-Secure-Geräts ist ein Inbetriebnahme-Schlüssel (FDSK = Factory Default Setup Key) erforderlich.
 - Der FDSK ist in zweifacher Ausführung als lösbarer Aufkleber auf dem Gerät angebracht. Die Aufkleber sollten vom Gerät entfernt und sicher aufbewahrt werden.
 - Beim ersten Download öffnet sich in der ETS ein Fenster, das zur Eingabe des FDSK auffordert. Alternativ kann der FDSK mit einem QR-Scanner eingelesen werden.
 - In der ETS können die FDSK aller im Projekt eingebundenen KNX-DATA-Secure-Geräte vorab eingegeben werden, → Projektübersicht, Reiter „Sicherheit“.
 - Nach der Inbetriebnahme vergibt die ETS neue Schlüssel. Der FDSK wird erst wieder benötigt, wenn das Gerät auf Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde (z. B. wenn das Gerät in einer anderen Anlage mit einem anderen ETS-Projekt als KNX-DATA-Secure-Gerät verwendet werden soll).

6.3 Überblick Inbetriebnahme

Nach erstmaligem Anlegen der KNX-Spannung werden die folgenden Werkseinstellungen automatisch eingestellt:

- physikalische Adresse des Geräts: 15.15.255
- Applikationsprogramm: vorgeladen
- manuelle Bedienung: freigegeben

Die Programmierung des Geräts ist nur über die ETS möglich.

ⓘ Hinweis

Das Applikationsprogramm kann bei Bedarf neu heruntergeladen werden. Bei einem Wechsel des Applikationsprogramms oder nach dem Entladen kann es zu längeren Downloadzeiten kommen.

6.4 Gerät in Betrieb nehmen

1. Gerät mit dem Bus (ABB i-bus® KNX) verbinden.
 2. KNX-Spannung einschalten.
- ⇒ Gerät ist betriebsbereit.

6.5 Vergabe der physikalischen Adresse

ⓘ Hinweis

Wenn in der ETS eingestellt ist, dass bei der Programmierung ein Download des Applikationsprogramms durchgeführt wird, startet der Download nach Vergabe der physikalischen Adresse.

Vergabe der physikalischen Adresse über die ETS auslösen:

1. Taste *Programmieren* drücken.
 - ⇒ Programmiermodus aktiv. LED *Programmieren* leuchtet.
2. Programmiervorgang in der ETS starten.
 - ⇒ Physikalische Adresse wird vergeben. Gerät startet neu.

ⓘ Hinweis

Während der Vergabe der physikalischen Adresse führt das Gerät einen ETS-Reset durch. Alle Zustände werden zurückgesetzt.

6.6 Software/Applikationsprogramm

6.6.1 Downloadverhalten

Je nach PC kann es beim Download bis zu 90 Sekunden dauern, bis der Fortschrittsbalken erscheint.

Bei Verwendung einer Schnittstelle, die den Download über "Long Frames" unterstützt (z. B. USB/S 1.2 oder IPR/S 3.5.1), kann die Downloadzeit erheblich reduziert werden.

6.6.2 Kopieren, Tauschen und Konvertieren

Mit der ETS-App *ABB Update Copy Convert* können folgende Funktionen ausgeführt werden:

- *Update*: Ändern des Applikationsprogramms auf eine höhere oder niedrigere Version, unter Beibehaltung der aktuellen Konfigurationen
- *Konvertieren*: Übernehmen einer Konfiguration aus einem gleichen oder kompatiblen Quellgerät
- *Kanal kopieren*: Kanalkonfiguration in andere Kanäle kopieren – bei einem mehrkanaligen Gerät
- *Kanal tauschen*: zwei Kanalkonfiguration tauschen – bei einem mehrkanaligen Gerät
- *Import/Export*: Gerätekonfigurationen als externe Dateien speichern und einlesen

Die ETS-App *ABB Update Copy Convert* kann im KNX-Shop kostenlos heruntergeladen werden
→ www.KNX.org.

6.7 Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen

- ✓ Vor dem Zurücksetzen muss das Gerät mit dem Bus (ABB i-bus® KNX) verbunden sein.
- 1. Gerät vom Bus (ABB i-bus® KNX) trennen.
- 2. Taste *Programmieren* drücken und halten.
 - ⇒ LED *Programmieren* blinkt einmal.
- 3. Gerät mit dem Bus (ABB i-bus® KNX) verbinden.
 - ⇒ LED *Programmieren* blinkt mit 1 Hz, Gerät führt Master-Reset durch.
- 4. Wenn LED *Programmieren* mit 5 Hz blinkt, Taste *Programmieren* loslassen.
 - ⇒ LED *Programmieren* ist aus, Gerät ist auf Werkseinstellungen (→ [Überblick Inbetriebnahme, Seite 39](#)) zurückgesetzt.

7 Parameter

7.1 Allgemein

Hinweis

Die Parametrierung des Geräts erfolgt mit der Engineering Tool Software ETS.

Die folgenden Kapitel beschreiben die Parameter des Geräts anhand der Parameterfenster. Die Parameterfenster sind dynamisch aufgebaut. Je nach Parametrierung und Funktion werden Parameter eingeblendet oder ausgeblendet.

Die Standardwerte der Parameter werden unterstrichen dargestellt, z. B.:

nein (*Checkbox nicht gesetzt*)

ja (*Checkbox gesetzt*)

Hinweis

Die Standardwerte im Applikationsprogramm können abhängig von der Produktvariante von den im Produkthandbuch angegebenen Werten abweichen.

Hinweis

Nachfolgend wird exemplarisch das größte und umfangreichste Gerät der Produktfamilie beschrieben.

7.1.1 Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

In den "Voraussetzungen für die Sichtbarkeit" werden die ETS-Einstellungen und Produktvarianten aufgelistet, die notwendig sind, um ein Parameterfenster/Parameter/Kommunikationsobjekt einzublenden. Wenn keine "Voraussetzungen für die Sichtbarkeit" angegeben sind, sind Parameterfenster/Parameter/Kommunikationsobjekt immer eingeblendet oder die Voraussetzungen ergeben sich aus dem übergeordneten Parameterfenster.

Die "Voraussetzungen für die Sichtbarkeit" sind wie folgt aufgebaut:

- Parameterfenster: alle notwendigen Voraussetzungen
- Parameter: Einstellungen in anderen Parameterfenstern, übergeordneten Parametern, benötigte Produktvariante
- Kommunikationsobjekte: alle notwendigen Voraussetzungen

Option	
<i>Schalten</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten
<i>Schalten (2-Tasten)</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten [2-Tasten] Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten
<i>Jalousie/Rollladen</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Jalousie/Rollladen
<i>Jalousie/Rollladen (2-Tasten)</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Jalousie/Rollladen [2-Tasten]
<i>Schalten/Dimmen</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten/Dimmen Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten • Dimmen
<i>Schalten/Dimmen (2-Tasten)</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten/Dimmen [2-Tasten] Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten • Dimmen
<i>Szenen</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Szenen Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Szene 1 ... 64
<i>Wert senden/ Mehrfachbetätigung</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert senden/Mehrfachbetätigung
<i>Störmelder/Logik-Eingang</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Störmelder/Logik-Eingang Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Status Störung
<i>Schaltfolge</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schaltfolge Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Betätigungsnummer • nächster/vorheriger Schritt
<i>Schaltfolge (2-Tasten)</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schaltfolge [2-Tasten] Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Betätigungsnummer • nächster/vorheriger Schritt
<i>Impulszähler</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählereinstellungen • Impulszähler 1 Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählerwert zurücksetzen • Zählerwert anfordern
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang ist deaktiviert.

7.2.1.2

Eingang x Vorlage

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Einstellungen für die Applikation aus der Vorlage übernommen werden oder ob jeder Parameter individuell eingestellt wird.

Option	
<i>nein</i>	Die Parameter können individuell eingestellt werden.
<i>ja</i>	Die Einstellungen der Parameter werden aus der Vorlage übernommen.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Applikation](#) \ alle Optionen außer *deaktiviert*

7.2.1.3 Eingang x Beschreibung

Mit diesem Parameter wird eine individuelle Beschreibung für einen Kanal, einen Eingang oder einen Ausgang festgelegt. Die Beschreibung wird an folgenden Stellen angezeigt:

- im Namen des entsprechenden Parameterfensters
- im Namen der entsprechenden Kommunikationsobjekte

Option

<i>freie Texteingabe</i>	Maximal 24 ASCII-Zeichen, bei anderen Zeichenformaten kann die Anzahl der maximalen Zeichen abweichen.
--------------------------	--

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Applikation](#) \ alle Optionen außer *deaktiviert*

7.2.1.4 Logik x-y freigeben

Mit diesem Parameter wird die Funktion *Logik* in Vierergruppen freigegeben.

Weitere Informationen → [Funktion Logik, Seite 35](#).

Option

<i>nein</i>	Die Funktion <i>Logik</i> wird nicht freigegeben.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Logik • Logik x-y

7.2.2 Parameterfenster Geräteeinstellungen

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Sendeverzögerung einstellen
- Telegrammratenbegrenzung einstellen
- zentrale und gerätespezifische Kommunikationsobjekte freigeben

Konfiguration	Geräteeinstellungen	
- Geräteeinstellungen	Sendeverzögerung nach KNX-Spannungswiederkehr	2 s
+ Geräteeinstellungen	Telegrammratenbegrenzung	<input type="checkbox"/>
+ Manuelle Bedienung	Kommunikationsobjekt freigeben "in Betrieb"	nein
+ Logik		
+ Vorlagen		

Abb. 13: Parameterfenster Geräteeinstellungen

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Sendeverzögerung nach KNX-Spannungswiederkehr, Seite 46](#)
- [Telegrammratenbegrenzung, Seite 46](#)
 - [maximale Anzahl gesendeter Telegramme, Seite 47](#)
 - [im Zeitraum, Seite 47](#)
- [Kommunikationsobjekt freigeben "in Betrieb", Seite 47](#)
 - [Sendezyklus, Seite 48](#)

7.2.2.1 Sendeverzögerung nach KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird die Sendeverzögerung nach KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Weitere Informationen → [Sende- oder Schaltverzögerung, Seite 183](#).

i Hinweis

Nach KNX-Spannungswiederkehr wird zunächst die Sendeverzögerungszeit abgewartet, bevor Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden.

Option

2... 60 s

7.2.2.2 Telegrammratenbegrenzung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Anzahl der vom Gerät gesendeten Telegramme begrenzt wird. Je weniger Telegramme gesendet werden, desto geringer ist die Buslast.

Weitere Informationen → [Telegrammratenbegrenzung, Seite 183](#).

Option

nein

Die Anzahl der Telegramme wird nicht begrenzt.

ja

Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:

- [maximale Anzahl gesendeter Telegramme](#)
- [im Zeitraum](#)

7.2.2.3 maximale Anzahl gesendeter Telegramme

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Telegramme innerhalb eines einstellbaren Zeitraums gesendet werden.

Der Zeitraum wird im Parameter *im Zeitraum* festgelegt.

Weitere Informationen → [Telegrammratenbegrenzung, Seite 183](#).

Option
0 ... 20 ... 100

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Geräteeinstellungen](#) \ Parameter [Telegrammratenbegrenzung](#) \ Option *ja*

7.2.2.4 im Zeitraum

Mit diesem Parameter wird der Zeitraum festgelegt, in dem das Gerät Telegramme sendet. Die Telegramme werden zu Beginn eines Zeitraums schnellstmöglich gesendet.

Weitere Informationen → [Telegrammratenbegrenzung, Seite 183](#).

i Hinweis
Bei Auswahl des Werts 0 ist die Telegrammratenbegrenzung deaktiviert.

Option
0 ... 1 ... 59 s

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Geräteeinstellungen](#) \ Parameter [Telegrammratenbegrenzung](#) \ Option *ja*

7.2.2.5 Kommunikationsobjekt freigeben "in Betrieb"

Mit diesem Parameter wird das Kommunikationsobjekt *in Betrieb* freigegeben.

Option	
<i>nein</i>	Das Kommunikationsobjekt wird nicht freigegeben.
<i>ja, zyklisch Wert 0 senden</i>	Das Kommunikationsobjekt wird freigegeben und sendet zyklisch den Wert 0. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • in Betrieb
<i>ja, zyklisch Wert 1 senden</i>	Das Kommunikationsobjekt wird freigegeben und sendet zyklisch den Wert 1. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • in Betrieb

7.2.2.6 Sendezyklus

Mit diesem Parameter wird der Zyklus festgelegt, in dem das Kommunikationsobjekt *in Betrieb* ein Telegramm sendet.

Option

00:00:01 ... 00:10:00 ... 18:12:15 hh:mm:ss

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Geräteeinstellungen* \ Parameter *Kommunikationsobjekt freigeben "in Betrieb"* \ Option *ja, zyklisch Wert 0 senden / ja, zyklisch Wert 1 senden*

7.2.3 Parameterfenster Manuelle Bedienung

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Betriebszustand *Manuelle Bedienung* freigeben
- Gerät automatisch in Betriebszustand *KNX-Betrieb* zurücksetzen

Weitere Informationen → [Manuelle Bedienung, Seite 176](#).

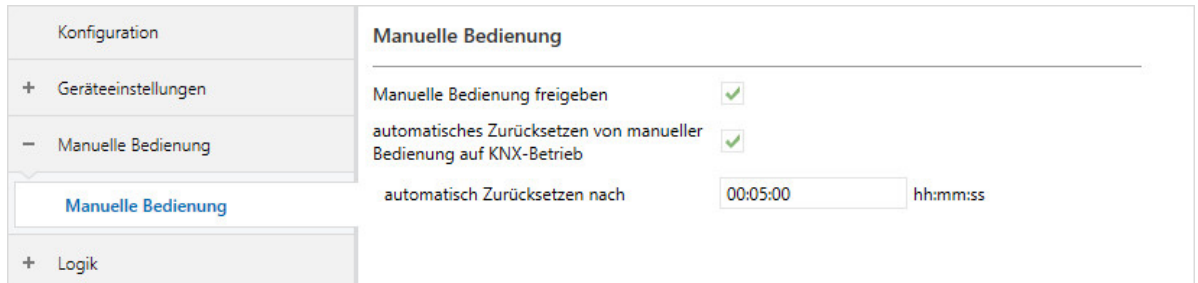


Abb. 14: Parameterfenster Manuelle Bedienung

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Manuelle Bedienung freigeben, Seite 49](#)
 - [automatisches Zurücksetzen von manueller Bedienung auf KNX-Betrieb, Seite 49](#)
 - [automatisch Zurücksetzen nach, Seite 50](#)

7.2.3.1 Manuelle Bedienung freigeben

Mit diesem Parameter wird die manuelle Bedienung des Geräts freigegeben.

Weitere Informationen → [Manuelle Bedienung, Seite 176](#).

Option	
<i>nein</i>	Die manuelle Bedienung des Geräts wird nicht freigegeben.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • automatisches Zurücksetzen von manueller Bedienung auf KNX-Betrieb Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle Bedienung freigeben/sperrern • Manuelle Bedienung deaktivieren • Status Manuelle Bedienung

7.2.3.2 automatisches Zurücksetzen von manueller Bedienung auf KNX-Betrieb

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob das Gerät nach einer einstellbaren Zeit aus dem Betriebszustand *Manuelle Bedienung* in den Betriebszustand *KNX-Betrieb* zurückgesetzt wird.

Option	
<i>nein</i>	Das automatische Zurücksetzen ist deaktiviert.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • automatisch Zurücksetzen nach

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Manuelle Bedienung](#) \ Parameter [Manuelle Bedienung freigeben](#) \ Option *ja*

7.2.3.3 automatisch Zurücksetzen nach

Mit diesem Parameter wird festgelegt, nach welcher Zeit das Gerät automatisch in den Betriebszustand *KNX-Betrieb* zurückgesetzt wird.

Das Gerät bleibt nach Betätigung der Taste *Manuelle Bedienung* solange im Betriebszustand *Manuelle Bedienung*, bis die Taste erneut gedrückt wird oder die eingestellte Zeit abgelaufen ist.

Option

00:00:30 ... 00:30:00 ... 18:12:15 hh:mm:ss

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *automatisches Zurücksetzen von manueller Bedienung auf KNX-Betrieb* \ Option *ja*

7.2.4 Parameterfenster Logik

7.2.4.1 Parameterfenster Logik x-y

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Funktion *Logik* parametrieren

Weitere Informationen → [Funktion Logik, Seite 35](#).

Konfiguration		Logik 1-4			
+ Geräteeinstellungen					
+ Manuelle Bedienung					
- Logik					
Logik 1-4					
Logik 5-8					
Logik 9-12					
Logik 13-16					
+ Vorlagen					

Logikfunktion	Logik 1	Logik 2	Logik 3	Logik 4
"Verknüpfung A"	UND	keine	keine	keine
"Verknüpfung B"	deaktiviert			
Logik sperren	deaktiviert			
Ergebnis invertieren	<input type="checkbox"/>			
"Status Ergebnis" senden	bei Änderung			

i Um die Eingänge für Logik verwenden zu können, muss die Applikation Störmelder/Logik-Eingang aktiv sein.

Abb. 15: Parameterfenster Logik x-y

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Logikfunktion, Seite 52](#)
 - ["Verknüpfung A", Seite 52](#)
 - [Vorbelegung "Verknüpfung A", Seite 53](#)
 - ["Verknüpfung B", Seite 53](#)
 - [Vorbelegung "Verknüpfung B", Seite 54](#)
- [Eingang x, Seite 54](#)
- [Logik sperren, Seite 55](#)
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr, Seite 55](#)
- [Ergebnis invertieren, Seite 55](#)
- ["Status Ergebnis" senden, Seite 56](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Logik x-y freigeben* \ Option *ja*

7.2.4.1.1 Logikfunktion

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob eine der Logikfunktionen verwendet wird.

Option	
<i>keine</i>	Die Logikfunktion wird nicht verwendet.
<i>UND</i>	Die Logikfunktion <i>UND</i> wird verwendet. Das Ergebnis ist 1, wenn jeder Eingangswert 1 ist. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>"Verknüpfung A"</i> • <i>"Verknüpfung B"</i> • <i>Eingang x</i> • <i>Ergebnis invertieren</i> • Wert Kommunikationsobjekt "Status Ergebnis" senden Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Status Ergebnis</i>
<i>ODER</i>	Die Logikfunktion <i>ODER</i> wird verwendet. Das Ergebnis ist 1, wenn mindestens ein Eingangswert 1 ist. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>"Verknüpfung A"</i> • <i>"Verknüpfung B"</i> • <i>Eingang x</i> • <i>Ergebnis invertieren</i> • Wert Kommunikationsobjekt "Status Ergebnis" senden Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Status Ergebnis</i>
<i>exklusiv ODER</i>	Die Logikfunktion <i>exklusiv ODER</i> wird verwendet. Das Ergebnis ist 1, wenn eine ungerade Anzahl von Eingangswerten 1 ist. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>"Verknüpfung A"</i> • <i>"Verknüpfung B"</i> • <i>Eingang x</i> • <i>Ergebnis invertieren</i> • Wert Kommunikationsobjekt "Status Ergebnis" senden Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Status Ergebnis</i>

7.2.4.1.2 "Verknüpfung A"

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie der Wert des Eingangs-Kommunikationsobjekts *Verknüpfung A* in die Funktion *Logik* übernommen wird.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Wert wird nicht in die Funktion <i>Logik</i> übernommen.
<i>Wert übernehmen</i>	Der Wert wird in die Funktion <i>Logik</i> übernommen. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Vorbelegung "Verknüpfung A"</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Verknüpfung A</i>
<i>Wert invertieren</i>	Der Wert wird invertiert in die Funktion <i>Logik</i> übernommen. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Vorbelegung "Verknüpfung A"</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Verknüpfung A</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*

7.2.4.1.3 Vorbelegung "Verknüpfung A"

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Wert das Kommunikationsobjekt *Verknüpfung A* nach Download, ETS-Reset oder KNX-Spannungswiederkehr beschrieben wird.



Hinweis

Der Wert wird invertiert, wenn im Parameter "*Verknüpfung A*" die Option *Wert invertieren* gewählt wurde.

Option	
<i>Wert lesen</i>	Das Kommunikationsobjekt wird nicht beschrieben. Der aktuelle Wert wird gelesen und das Ergebnis der Funktion <i>Logik</i> wird berechnet.
1	Das Kommunikationsobjekt wird mit dem Wert 1 beschrieben und das Ergebnis der Funktion <i>Logik</i> wird berechnet.
0	Das Kommunikationsobjekt wird mit dem Wert 0 beschrieben und das Ergebnis der Funktion <i>Logik</i> wird berechnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter "*Verknüpfung A*" \ alle Optionen außer *deaktiviert*

7.2.4.1.4 "Verknüpfung B"

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie der Wert des Eingangs-Kommunikationsobjekts *Verknüpfung B* in die Funktion *Logik* übernommen wird.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Wert wird nicht in die Funktion <i>Logik</i> übernommen.
<i>Wert übernehmen</i>	Der Wert wird in die Funktion <i>Logik</i> übernommen. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • <i>Vorbelegung "Verknüpfung B"</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • <i>Verknüpfung B</i>
<i>Wert invertieren</i>	Der Wert wird invertiert in die Funktion <i>Logik</i> übernommen. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • <i>Vorbelegung "Verknüpfung B"</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • <i>Verknüpfung B</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*

7.2.4.1.5 Vorbelegung "Verknüpfung B"

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Wert das Kommunikationsobjekt *Verknüpfung B* nach Download, ETS-Reset oder KNX-Spannungswiederkehr beschrieben wird.

Hinweis

Der Wert wird invertiert, wenn im Parameter "*Verknüpfung B*" die Option *Wert invertieren* gewählt wurde.

Option	
<i>Wert lesen</i>	Das Kommunikationsobjekt wird nicht beschrieben. Der aktuelle Wert wird gelesen und das Ergebnis der Funktion <i>Logik</i> wird berechnet.
1	Das Kommunikationsobjekt wird mit dem Wert 1 beschrieben und das Ergebnis der Funktion <i>Logik</i> wird berechnet.
0	Das Kommunikationsobjekt wird mit dem Wert 0 beschrieben und das Ergebnis der Funktion <i>Logik</i> wird berechnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter "*Verknüpfung B*" \ alle Optionen außer *deaktiviert*

7.2.4.1.6 Eingang x

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Wert am Eingang x (Zustand des am Eingang angeschlossenen Kontakts: offen = Wert 0, geschlossen = Wert 1) in die Funktion *Logik* übernommen wird.

Hinweis

Es können nur Eingänge mit aktiver Applikation *Störmelder/Logik-Eingang* in die Funktion *Logik* übernommen werden, → Parameter *Eingang x Applikation*.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Wert wird nicht in die Funktion <i>Logik</i> übernommen.
<i>Wert übernehmen</i>	Der Wert wird in die Funktion <i>Logik</i> übernommen.
<i>Wert invertieren</i>	Der Wert wird invertiert in die Funktion <i>Logik</i> übernommen.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Störmelder/Logik-Eingang*
- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*

7.2.4.1.7 Logik sperren

Mit diesem Parameter wird das Kommunikationsobjekt *Logik sperren* freigegeben und festgelegt, bei welchem Wert des Kommunikationsobjekts *Logik sperren* die Ergebnis-Berechnung der Funktion *Logik* gesperrt wird.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Die Ergebnis-Berechnung kann nicht gesperrt werden, das Kommunikationsobjekt wird nicht freigegeben.
<i>bei Wert 1</i>	Die Ergebnis-Berechnung wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Logik sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	Die Ergebnis-Berechnung wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Logik sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*

7.2.4.1.8 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand der Ergebnis-Ausgabe nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Option	
<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Die Ergebnis-Ausgabe wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Die Ergebnis-Ausgabe wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter *Logik sperren* \ alle Optionen außer *deaktiviert*

7.2.4.1.9 Ergebnis invertieren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob das Ergebnis der Funktion *Logik* invertiert ausgegeben wird.

Option	
<i>nein</i>	
<i>ja</i>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*

7.2.4.1.10

"Status Ergebnis" senden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wann der Wert des folgenden Kommunikationsobjekts auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird:

- [Status Ergebnis](#)

Option	
<i>bei Änderung</i>	Das Ergebnis wird bei Änderung gesendet.
<i>auf Anforderung</i>	Das Ergebnis wird auf Anforderung gesendet.
<i>bei Änderung oder auf Anforderung</i>	Das Ergebnis wird bei Änderung oder auf Anforderung gesendet.
<i>bei Wertempfang</i>	Das Ergebnis wird gesendet, wenn auf mindestens einem der Eingangs-Kommunikationsobjekte oder an mindestens einem der eingebundenen physischen Geräteeingänge ein Wert empfangen wird. Bei Wertempfang wird das Ergebnis neu berechnet, der Ergebniswert muss sich nicht zwangsläufig ändern.
<i>bei Wertempfang oder auf Anforderung</i>	Das Ergebnis wird auf Anforderung gesendet oder wenn auf mindestens einem der Eingangs-Kommunikationsobjekte oder an mindestens einem der eingebundenen physischen Geräteeingänge ein Wert empfangen wird. Bei Wertempfang wird das Ergebnis neu berechnet, der Ergebniswert muss sich nicht zwangsläufig ändern.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Logik](#) \ Parameterfenster [Logik x-y](#) \ Parameter [Logikfunktion](#) \ alle Optionen außer *keine*

7.2.5 Parameterfenster Vorlagen

In den untergeordneten Parameterfenstern können die Applikationen übergreifend für alle Eingänge parametrisiert werden. Die Applikationseinstellungen aus den Vorlagen gelten für jeden Eingang, in dem die entsprechende Applikation verwendet wird.

Im Parameter *Eingang x Vorlage* wird festgelegt, ob die Einstellungen für die Applikation aus der Vorlage übernommen werden oder ob jeder Parameter individuell eingestellt wird.

Die Parametriermöglichkeiten in der Vorlage und in den Parameterfenstern der Eingänge sind identisch. Folgende Parameterfenster stehen in der Vorlage zur Verfügung:

- Schalten (1-Tasten-Betrieb)
- Schalten (2-Tasten-Betrieb)
- Jalousie/Rollladen (1-Tasten-Betrieb)
- Jalousie/Rollladen (2-Tasten-Betrieb)
- Schalten/Dimmen (1-Tasten-Betrieb)
- Schalten/Dimmen (2-Tasten-Betrieb)
- Szenen
- Wert senden/Mehrfachbetätigung
- Störmelder
- Schaltfolge (1-Tasten-Betrieb)
- Schaltfolge (2-Tasten-Betrieb)
- Impulszähler

7.2.6 Parameterfenster Eingang x:

i Hinweis

Der Name des Parameterfensters kann mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden, → Parameter [Eingang x Beschreibung](#).

7.2.6.1 Parameterfenster Schalten

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster [Vorlagen](#) erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang als Schaltsensor-Eingang im 1-Tasten-Betrieb parametrieren
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Schalten \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 27.

Konfiguration	Schalten
+ Geräteeinstellungen	Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung <input type="checkbox"/>
+ Manuelle Bedienung	Reaktion beim Öffnen des Kontakts <input type="text" value="aus"/>
+ Logik	Reaktion beim Schließen des Kontakts <input type="text" value="ein"/>
+ Vorlagen	Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden <input type="checkbox"/>
- Eingang a:	erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/>
Schalten	

Abb. 16: Parameterfenster Schalten (1-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung](#), Seite 59
 - [Reaktion beim Öffnen des Kontakts](#), Seite 59
 - [Reaktion beim Schließen des Kontakts](#), Seite 59
 - [Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden](#), Seite 60
 - [Reaktion bei kurzer Betätigung](#), Seite 60
 - [Reaktion bei langer Betätigung](#), Seite 60
- [erweiterte Einstellungen](#), Seite 61
 - [Funktion Schalten 2 freigeben](#), Seite 61
 - [Kontakttyp](#), Seite 62
 - [lange Betätigung ab](#), Seite 62
 - [Signaltyp](#), Seite 62
 - [Entstörfilter](#), Seite 63
 - [Eingang sperren](#), Seite 63
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr](#), Seite 64
 - [Taste Eingang](#), Seite 64

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Applikation](#) \ Option [Schalten](#)

7.2.6.1.1 Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob zwischen kurzer und langer Betätigung des angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) unterschieden wird.

Weitere Informationen → [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung, Seite 25](#).

Option	
<i>nein</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Reaktion beim Öffnen des Kontakts • Reaktion beim Schließen des Kontakts • Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Reaktion bei kurzer Betätigung • Reaktion bei langer Betätigung

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.1.2 Reaktion beim Öffnen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät beim Öffnen des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<i>ein</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>aus</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
<i>keine Reaktion</i>	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten](#) \ Parameter [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung](#) \ Option *nein*

7.2.6.1.3 Reaktion beim Schließen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät beim Schließen des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<i>ein</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>aus</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
<i>keine Reaktion</i>	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten](#) \ Parameter [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung](#) \ Option *nein*

7.2.6.1.4 Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen) nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird.

Option	
<u>nein</u>	
ja	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten* \ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *nein*

7.2.6.1.5 Reaktion bei kurzer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät bei kurzer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<u>ein</u>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
aus	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
umschalten	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
keine Reaktion	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten* \ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *ja*

7.2.6.1.6 Reaktion bei langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät bei langer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<u>ein</u>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
aus	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
umschalten	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
keine Reaktion	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten* \ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *ja*

7.2.6.1.7 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

i Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option

<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Funktion Schalten 2 freigeben • Kontakttyp • lange Betätigung ab • Signaltyp • Entstörfilter • Eingang sperren • Taste Eingang

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.1.8 Funktion Schalten 2 freigeben

Mit diesem Parameter wird eine weitere Funktion *Schalten* für den Eingang freigegeben. Mit der Funktion *Schalten 2* wird ein separates Schalt-Telegramm bei Betätigung desselben Kontakts versendet.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>nein</i>	Eine weitere Funktion <i>Schalten</i> für den Eingang wird nicht freigegeben.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten 2 Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten 2

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.1.9 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer

Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten*
 - Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *ja*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.1.10 lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten*
 - Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *ja*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.1.11 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

automatisch

Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.

AC (50 Hz)

Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.

AC (60 Hz)

Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.

DC


Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.1.12 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

 Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.


Option	
<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch, AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.1.13 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

 Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.1.14 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.1.15 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.
<i>Schaltverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Schalter: die Kontaktposition ändert sich bei jeder Betätigung.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.2 Parameterfenster Schalten 2

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang als Schaltsensor-Eingang im 1-Tasten-Betrieb parametrieren
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Schalten \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 27.

Konfiguration	Schalten 2
+ Geräteeinstellungen	Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung <input type="checkbox"/>
+ Manuelle Bedienung	Reaktion beim Öffnen des Kontakts <input type="text" value="aus"/>
+ Logik	Reaktion beim Schließen des Kontakts <input type="text" value="ein"/>
+ Vorlagen	Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden <input type="checkbox"/>
- Eingang a:	erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/>
Schalten	
Schalten 2	

Abb. 17: Parameterfenster Schalten 2 (1-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung](#), Seite 66
 - [Reaktion beim Öffnen des Kontakts](#), Seite 66
 - [Reaktion beim Schließen des Kontakts](#), Seite 66
 - [Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden](#), Seite 67
 - [Reaktion bei kurzer Betätigung](#), Seite 67
 - [Reaktion bei langer Betätigung](#), Seite 67
- [erweiterte Einstellungen](#), Seite 68
 - [Eingang sperren](#), Seite 68
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr](#), Seite 69

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration*
 - Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Schalten*
 - Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schalten*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*
 - Parameter *Funktion Schalten 2 freigeben* \ Option *ja*

7.2.6.2.1 Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob zwischen kurzer und langer Betätigung des angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) unterschieden wird.

Weitere Informationen → [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung, Seite 25.](#)

Option	
<i>nein</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Reaktion beim Öffnen des Kontakts • Reaktion beim Schließen des Kontakts • Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Reaktion bei kurzer Betätigung • Reaktion bei langer Betätigung

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.2.2 Reaktion beim Öffnen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät beim Öffnen des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<i>ein</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>aus</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
<i>keine Reaktion</i>	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten 2](#) \ Parameter [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung](#) \ Option *nein*

7.2.6.2.3 Reaktion beim Schließen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät beim Schließen des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<i>ein</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>aus</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
<i>keine Reaktion</i>	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten 2](#) \ Parameter [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung](#) \ Option *nein*

7.2.6.2.4 Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen) nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird.

Option

nein

ja

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten 2* \ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *nein*

7.2.6.2.5 Reaktion bei kurzer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät bei kurzer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option

ein

Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.

aus

Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.

umschalten

Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.

keine Reaktion

Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten 2* \ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *ja*

7.2.6.2.6 Reaktion bei langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät bei langer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option

ein

Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.

aus

Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.

umschalten

Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.

keine Reaktion

Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten 2* \ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *ja*

7.2.6.2.7 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.



Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option	
<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Eingang sperren

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.2.8 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.



Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).



Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Sperren 2
<i>bei Wert 0</i>	Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Sperren 2


Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x](#) \ Parameterfenster [Schalten 2](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.2.9

Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

 **Hinweis**

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schalten 2* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.3 Parameterfenster Schalten [2-Tasten]

i Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a, c, e, g, i, k, m, o (je nach Gerätevariante) verfügbar.

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang als Schaltsensor-Eingang im 2-Tasten-Betrieb parametrieren
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Schalten \(2-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 27.

Konfiguration	Schalten (2-Tasten)
+ Geräteeinstellungen	
+ Manuelle Bedienung	
+ Logik	
+ Vorlagen	
- Eingang a+b:	
Schalten	<p>Eingang a</p> <p>Reaktion bei Betätigung <input type="text" value="ein"/></p> <p>Eingang b</p> <p>Reaktion bei Betätigung <input type="text" value="aus"/></p> <hr/> <p>erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/></p>

Abb. 18: Parameterfenster Schalten (2-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Reaktion bei Betätigung](#), Seite 71
- [erweiterte Einstellungen](#), Seite 71
 - [Kontakttyp](#), Seite 71
 - [Signaltyp](#), Seite 72
 - [Entstörfilter](#), Seite 72
 - [Eingang sperren](#), Seite 73
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr](#), Seite 73
 - [Taste Eingang](#), Seite 74

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Schalten (2-Tasten)*

7.2.6.3.1 Reaktion bei Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät bei Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<i>aus</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>ein</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.3.2 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option	
<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Kontakttyp</i> • <i>Signaltyp</i> • <i>Entstörfilter</i> • <i>Eingang sperren</i> • <i>Taste Eingang</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.3.3 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>Schließer</i>	
<i>Öffner</i>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schalten [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.3.4 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.3.5 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch</i> , <i>AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.3.6 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

i Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperren
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperren

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.3.7

Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [Eingang sperren](#) \ Option [bei Wert 1](#) / [bei Wert 0](#)

7.2.6.3.8 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).



Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

gesperrt

Das Bedienelement ist gesperrt.

Tastverhalten

Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Manuelle Bedienung](#) \ Parameter [Manuelle Bedienung freigeben](#) \ Option *ja*
- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.4

Parameterfenster Jalousie/Rollladen

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang für die Jalousie- oder Rollladensteuerung im 1-Tasten-Betrieb parametrieren
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Jalousie/Rollladen \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 28.

Konfiguration	Jalousie/Rollladen
+ Geräteeinstellungen	Betriebsart <input checked="" type="radio"/> Jalousie <input type="radio"/> Rollladen
+ Manuelle Bedienung	Jalousiebetätigung <input checked="" type="radio"/> kurz: Schritt/Stopp, lang: fahren <input type="radio"/> kurz: fahren, lang: Schritt/Stopp
+ Logik	erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/>
+ Vorlagen	
- Eingang a:	
	Jalousie/Rollladen

Abb. 19: Parameterfenster Jalousie/Rollladen (1-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Betriebsart](#), Seite 76
 - [Jalousiebetätigung](#), Seite 76
 - [Zyklus zum Senden des Schritt/Stopp-Telegramms](#), Seite 77
 - [Rollladenbetätigung](#), Seite 77
 - [Fahrt stoppen](#), Seite 77
- [erweiterte Einstellungen](#), Seite 78
 - [Richtungsumkehr "Fahren" nach](#), Seite 78
 - [Richtungsumkehr "Lamelle" nach](#), Seite 78
 - [Kontakttyp](#), Seite 79
 - [lange Betätigung ab](#), Seite 79
 - [Signaltyp](#), Seite 79
 - [Entstörfilter](#), Seite 80
 - [Eingang sperren](#), Seite 80
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr](#), Seite 81
 - [Taste Eingang](#), Seite 81

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Jalousie/Rollladen*

7.2.6.4.1

Betriebsart

Mit diesem Parameter wird die Betriebsart festgelegt.

Option	
<u>Jalousie</u>	<p>Zum Anschließen eines Jalousie-Motors.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jalousiebetätigung <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • auf/ab • Schritt/Stopp • Status Endlage oben • Status Endlage unten • Status Fahren
<u>Rollladen</u>	<p>Zum Anschließen eines Rollladen-, Lüftungsklappen-, Fensterantriebs-, ZIP-Markisen- oder Tuch-Markisen-Motors.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rollladenbetätigung <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • auf/ab • Stopp • Status Endlage oben • Status Endlage unten

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.4.2

Jalousiebetätigung

Mit diesem Parameter wird die Art der Behang-Bedienung festgelegt.

**Hinweis**

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<u>kurz: Schritt/Stopp, lang: fahren</u>	<p>Bei langer Betätigung wird der Behang in die entgegengesetzte Richtung der letzten Fahrt verfahren. Bei kurzer Betätigung wird die Fahrt gestoppt. Wenn der Behang in Ruhe ist, werden bei kurzer Betätigung die Lamellen um einen Schritt pro Betätigung verstellt. Wenn die Lamellen sich nicht in einer Endlage befinden, ist die Richtung der Lamellenverstellung abhängig von der letzten Fahrtrichtung des Behangs.</p>
<u>kurz: fahren, lang: Schritt/Stopp</u>	<p>Bei kurzer Betätigung wird der Behang in die entgegengesetzte Richtung der letzten Fahrt verfahren. Bei langer Betätigung wird die Fahrt gestoppt. Wenn der Behang in Ruhe ist, werden bei langer Betätigung die Lamellen um einen Schritt pro Betätigung verstellt. Wenn die Lamellen sich nicht in einer Endlage befinden, ist die Richtung der Lamellenverstellung abhängig von der letzten Fahrtrichtung des Behangs.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zyklus zum Senden des Schritt/Stopp-Telegramms

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Jalousie/Rollladen](#) \ Parameter [Betriebsart](#) \ Option Jalousie

7.2.6.4.3 Zyklus zum Senden des Schritt/Stopp-Telegramms

Mit diesem Parameter wird festgelegt, in welchem Zyklus das Schritt/Stopp-Telegramm gesendet wird, während der am Eingang angeschlossene Kontakt betätigt wird. Das Telegramm wird bei langer Betätigung, dann im festgelegten Zyklus gesendet, bis die Betätigung endet.

Option	
<i>00,3 ... 00,5 ... 10,0 ss.f</i>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *Jalousiebetätigung* \ Option *kurz: fahren, lang: Schritt/Stopp*

7.2.6.4.4 Rollladenbetätigung

Mit diesem Parameter wird die Art der Behang-Bedienung festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>kurz: Stopp, lang: fahren</i>	Bei langer Betätigung wird der Behang in die entgegengesetzte Richtung der letzten Fahrt verfahren. Bei kurzer Betätigung wird die Fahrt gestoppt.
<i>nur fahren</i>	Beim Betätigen wird der Behang in die entgegengesetzte Richtung der letzten Fahrt verfahren. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • <i>Fahrt stoppen</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *Betriebsart* \ Option *Rollladen*

7.2.6.4.5 Fahrt stoppen

Mit diesem Parameter wird festgelegt, bei welchem Ereignis am Eingang die Fahrt des Behangs gestoppt wird.

Option	
<i>beim Loslassen</i>	Die Fahrt des Behangs wird beim Loslassen des Kontakts gestoppt.
<i>bei nächster Betätigung</i>	Die Fahrt des Behangs wird bei der nächsten Betätigung des Kontakts gestoppt. Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • <i>Status Fahren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *Rollladenbetätigung* \ Option *nur fahren*

7.2.6.4.6 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option	
<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Richtungsumkehr "Fahren" nach • Richtungsumkehr "Lamelle" nach • Kontakttyp • lange Betätigung ab • Signaltyp • Entstörfilter • Eingang sperren • Taste Eingang

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.4.7 Richtungsumkehr "Fahren" nach

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, nach der eine Richtungsumkehr möglich ist. Wenn nach einem Stopp-Telegramm eine Betätigung nach Ablauf der festgelegten Zeit erfolgt, wird der Behang in die entgegengesetzte Richtung der vorherigen Betätigung verfahren.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option
<i>00,0 ... 59,9 ss.f</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Jalousie/Rollladen](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.4.8 Richtungsumkehr "Lamelle" nach

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, nach der eine Richtungsumkehr möglich ist. Wenn nach einem Stopp-Telegramm eine Betätigung nach Ablauf der festgelegten Zeit erfolgt, werden die Lamellen in die entgegengesetzte Richtung der vorherigen Betätigung verstellt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option
<i>01,0 ... 05,0 ... 59,9 ss.f</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Jalousie/Rollladen](#)
 - Parameter [Betriebsart](#) \ Option [Jalousie](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.4.9 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer

Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.4.10 lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.4.11 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option


<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit


- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.4.12 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

 Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.


Option	
<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch, AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.4.13 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

 Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.4.14 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.4.15 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigegeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.5 Parameterfenster Jalousie/Rollladen [2-Tasten]

i Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a, c, e, g, i, k, m, o (je nach Gerätevariante) verfügbar.

i Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a1, b1, c1, d1, e1, f1, g1, h1 (je nach Gerätevariante) verfügbar.

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang für die Jalousie- oder Rollladensteuerung im 2-Tasten-Betrieb parametrieren
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Jalousie/Rollladen \(2-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 28.

Konfiguration	Jalousie/Rollladen (2-Tasten)
+ Geräteeinstellungen	Betriebsart <input checked="" type="radio"/> Jalousie <input type="radio"/> Rollladen
+ Manuelle Bedienung	Eingang a
+ Logik	Fahrtrichtung <input checked="" type="radio"/> auf <input type="radio"/> ab
+ Vorlagen	Eingang b
- Eingang a+b:	Fahrtrichtung ab
Jalousie/Rollladen	erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/>

Abb. 20: Parameterfenster Jalousie/Rollladen (2-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Betriebsart](#), Seite 83
- [Fahrtrichtung](#), Seite 83
- [erweiterte Einstellungen](#), Seite 83
 - [Jalousiebetätigung](#), Seite 84
 - [Zyklus zum Senden des Schritt/Stop-Telegramms](#), Seite 84
 - [Rollladenbetätigung](#), Seite 85
 - [Fahrt stoppen](#), Seite 85
 - [Kontakttyp](#), Seite 85
 - [lange Betätigung ab](#), Seite 86
 - [Signaltyp](#), Seite 86
 - [Entstörfilter](#), Seite 87
 - [Eingang sperren](#), Seite 87
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr](#), Seite 88
 - [Taste Eingang](#), Seite 88

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Jalousie/Rollladen (2-Tasten)*

7.2.6.5.1 Betriebsart

Mit diesem Parameter wird die Betriebsart festgelegt.

Option	
<i>Jalousie</i>	Zum Anschließen eines Jalousie-Motors. Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • auf/ab • Schritt/Stopp
<i>Rollladen</i>	Zum Anschließen eines Rollladen-, Lüftungsklappen-, Fensterantriebs-, ZIP-Markisen- oder Tuch-Markisen-Motors. Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • auf/ab • Stopp

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.5.2 Fahrtrichtung

Mit diesem Parameter wird die Fahrtrichtung des Behangs oder die Verstellrichtung der Lamellen festgelegt.

Option	
<i>auf</i>	Der Behang wird nach oben verfahren oder die Lamellen werden geöffnet.
<i>ab</i>	Der Behang wird nach unten verfahren oder die Lamellen werden geschlossen.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.5.3 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option	
<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Jalousiebetätigung • Rollladenbetätigung • Kontakttyp • lange Betätigung ab • Signaltyp • Entstörfilter • Eingang sperren • Taste Eingang

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.5.4 Jalousiebetätigung

Mit diesem Parameter wird die Art der Behang-Bedienung festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>kurz: Schritt/Stopp, lang: fahren</i>	Bei langer Betätigung wird der Behang in eine Endlage verfahren. Bei kurzer Betätigung wird die Fahrt gestoppt. Wenn der Behang in Ruhe ist, werden bei kurzer Betätigung die Lamellen um einen Schritt pro Betätigung verstellt.
<i>kurz: fahren, lang: Schritt/Stopp</i>	Bei kurzer Betätigung wird der Behang in eine Endlage verfahren. Bei langer Betätigung wird die Fahrt gestoppt. Wenn der Behang in Ruhe ist, werden bei langer Betätigung die Lamellen um einen Schritt pro Telegramm verstellt. Die Telegramme werden gesendet, solange die Betätigung erfolgt. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Zyklus zum Senden des Schritt/Stopp-Telegramms
<i>nur fahren</i>	Beim Betätigen wird der Behang verfahren. Beim Loslassen wird die Fahrt gestoppt.
<i>nur Lamellenverstellung</i>	Beim Betätigen werden die Lamellen verstellt. Beim Loslassen wird die Lamellenverstellung gestoppt. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Zyklus zum Senden des Schritt/Stopp-Telegramms

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Jalousie/Rollladen \[2-Tasten\]](#)
 - Parameter [Betriebsart](#) \ Option [Jalousie](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.5.5 Zyklus zum Senden des Schritt/Stopp-Telegramms

Mit diesem Parameter wird festgelegt, in welchem Zyklus das Schritt/Stopp-Telegramm gesendet wird, während der am Eingang angeschlossene Kontakt betätigt wird. Das Telegramm wird bei langer Betätigung, dann im festgelegten Zyklus gesendet, bis die Betätigung endet.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,5 ... 10,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Jalousie/Rollladen \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [Jalousiebetätigung](#) \ Option *kurz: fahren, lang: Schritt/Stopp / nur Lamellenverstellung*

7.2.6.5.6 Rollladenbetätigung

Mit diesem Parameter wird die Art der Behang-Bedienung festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>kurz: Stopp, lang: fahren</i>	Bei langer Betätigung wird der Behang in eine Endlage verfahren. Bei kurzer Betätigung wird die Fahrt gestoppt.
<i>nur fahren</i>	Beim Betätigen wird der Behang verfahren. Beim Loslassen wird die Fahrt gestoppt. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Fahrt stoppen

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Jalousie/Rollladen \[2-Tasten\]](#)
 - Parameter [Betriebsart](#) \ Option [Rollladen](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.5.7 Fahrt stoppen

Mit diesem Parameter wird festgelegt, bei welchem Ereignis am Eingang die Fahrt des Behangs gestoppt wird.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>beim Loslassen</i>	Die Fahrt des Behangs wird beim Loslassen des Kontakts gestoppt.
<i>bei nächster Betätigung</i>	Die Fahrt des Behangs wird bei der nächsten Betätigung des Kontakts gestoppt. Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Status Endlage oben • Status Endlage unten • Status Fahren

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Jalousie/Rollladen \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [Rollladenbetätigung](#) \ Option [nur fahren](#)

7.2.6.5.8 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>Schließer</i>
<i>Öffner</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Jalousie/Rollladen \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.5.9 lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.



Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.5.10 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).



Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option


<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit


- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.5.11 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

 Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.


Option	
<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch, AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.5.12 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

 Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.5.13 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.5.14 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigegeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.6 Parameterfenster Schalten/Dimmen

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang als Schalt- oder Dimmsensor-Eingang im 1-Tasten-Betrieb parametrieren
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen
- Dimmverfahren festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Schalten/Dimmen \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 29.

Konfiguration	Schalten/Dimmen
+ Geräteeinstellungen	bei kurzer Betätigung <input type="text" value="umschalten"/>
+ Manuelle Bedienung	bei langer Betätigung <input type="text" value="Dimmrichtung wechseln, dunkler bei Ein"/>
+ Logik	erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/>
+ Vorlagen	
- Eingang a:	
Schalten/Dimmen	

Abb. 21: Parameterfenster Schalten/Dimmen (1-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [bei kurzer Betätigung](#), Seite 90
- [bei langer Betätigung](#), Seite 90
- [erweiterte Einstellungen](#), Seite 90
 - [Dimmverfahren](#), Seite 91
 - [Änderung pro Schritt](#), Seite 91
 - [Telegramm wird wiederholt alle](#), Seite 91
 - [Kontakttyp](#), Seite 92
 - [lange Betätigung ab](#), Seite 92
 - [Signaltyp](#), Seite 92
 - [Entstörfilter](#), Seite 93
 - [Eingang sperren](#), Seite 93
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr](#), Seite 94
 - [Taste Eingang](#), Seite 94

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Schalten/Dimmen*

7.2.6.6.1 bei kurzer Betätigung

Mit diesem Parameter wird das Schaltverhalten bei kurzer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts festgelegt.

Hinweis

Dieser Parameter ist im 1-Tasten-Betrieb unveränderbar auf die Option *umschalten* eingestellt.

Option

<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
-------------------	---

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.6.2 bei langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird die Dimmrichtung bei langer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts festgelegt.

Option

<i>Dimmrichtung wechseln</i>	Die Dimmrichtung ist entgegengesetzt zur Richtung der vorherigen Betätigung.
<i>Dimmrichtung wechseln, heller bei Ein</i>	Die Dimmrichtung ist entgegengesetzt zur Richtung der vorherigen Betätigung. Beim Einschalten wird ein Heller-Telegramm gesendet.
<i>Dimmrichtung wechseln, dunkler bei Ein</i>	Die Dimmrichtung ist entgegengesetzt zur Richtung der vorherigen Betätigung. Beim Einschalten wird ein Dunkler-Telegramm gesendet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.6.3 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option

<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dimmverfahren</i> • <i>Kontakttyp</i> • <i>lange Betätigung ab</i> • <i>Signaltyp</i> • <i>Entstörfilter</i> • <i>Eingang sperren</i> • <i>Taste Eingang</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.6.4 Dimmverfahren

Mit diesem Parameter wird das Dimmverfahren festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>Start-Stopp-Dimmen</i>	Der Dimmvorgang startet bei Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts und stoppt bei der nächsten Betätigung.
<i>Schrittdimmen</i>	Der Dimmvorgang startet bei Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts. Das Dimmverhalten wird in den abhängigen Parametern festgelegt. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Änderung pro Schritt • Telegramm wird wiederholt alle

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten/Dimmen](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.6.5 Änderung pro Schritt

Mit diesem Parameter wird die Helligkeitsänderung je gesendetem Dimm-Telegramm festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

2 %

3 %

6 %

13 %

25 %

50 %

100 %

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten/Dimmen](#) \ Parameter [Dimmverfahren](#) \ Option [Schrittdimmen](#)

7.2.6.6.6 Telegramm wird wiederholt alle

Mit diesem Parameter wird festgelegt, in welchem Zyklus das Dimm-Telegramm wiederholt wird, während der am Eingang angeschlossene Kontakt betätigt wird. Das Dimm-Telegramm wird bei Betätigung, dann im festgelegten Zyklus gesendet, bis die Betätigung endet.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,6 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten/Dimmen](#) \ Parameter [Dimmverfahren](#) \ Option [Schrittdimmen](#)

7.2.6.6.7 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer

Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.6.8 lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.6.9 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option


<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit


- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.6.10 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

 Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.


Option	
<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch, AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.6.11 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

 Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.6.12 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.6.13 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigegeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.7 Parameterfenster Schalten/Dimmen [2-Tasten]

i Hinweis

Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a, c, e, g, i, k, m, o (je nach Gerätevariante) verfügbar.

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang als Schalt- oder Dimmsensor-Eingang im 2-Tasten-Betrieb parametrieren
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen
- Dimmverfahren festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Schalten/Dimmen \(2-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 29.

Konfiguration	Schalten/Dimmen (2-Tasten)
+ Geräteeinstellungen	
+ Manuelle Bedienung	
+ Logik	
+ Vorlagen	
- Eingang a+b:	
Schalten/Dimmen	<p>Eingang a</p> <p>bei kurzer Betätigung: ein</p> <p>bei langer Betätigung: <input checked="" type="radio"/> heller <input type="radio"/> dunkler</p> <p>Eingang b</p> <p>bei kurzer Betätigung: aus</p> <p>bei langer Betätigung: dunkler</p> <p>erweiterte Einstellungen: <input type="checkbox"/></p>
+ Eingang c:	

Abb. 22: Parameterfenster Schalten/Dimmen (2-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [bei kurzer Betätigung](#), Seite 96
- [bei langer Betätigung](#), Seite 96
- [erweiterte Einstellungen](#), Seite 96
 - [Dimmverfahren](#), Seite 97
 - [Änderung pro Schritt](#), Seite 97
 - [Telegramm wird wiederholt alle](#), Seite 97
 - [Kontakttyp](#), Seite 98
 - [lange Betätigung ab](#), Seite 98
 - [Signaltyp](#), Seite 98
 - [Entstörfilter](#), Seite 99
 - [Eingang sperren](#), Seite 99
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr](#), Seite 100
 - [Taste Eingang](#), Seite 100

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Schalten/Dimmen (2-Tasten)*

7.2.6.7.1 bei kurzer Betätigung

Mit diesem Parameter wird das Schaltverhalten bei kurzer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts festgelegt.

Option	
<i>ein</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>aus</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
<i>keine Reaktion</i>	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.7.2 bei langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird die Dimmrichtung bei langer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts festgelegt.

Option	
<i>heller</i>	
<i>dunkler</i>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.7.3 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option	
<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Dimmverfahren • Kontakttyp • lange Betätigung ab • Signaltyp • Entstörfilter • Eingang sperren • Taste Eingang

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.7.4 Dimmverfahren

Mit diesem Parameter wird das Dimmverfahren festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>Start-Stopp-Dimmen</i>	Der Dimmvorgang startet bei Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts und stoppt bei der nächsten Betätigung.
<i>Schrittdimmen</i>	Der Dimmvorgang startet bei Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts. Das Dimmverhalten wird in den abhängigen Parametern festgelegt. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Änderung pro Schritt • Telegramm wird wiederholt alle

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten/Dimmen \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.7.5 Änderung pro Schritt

Mit diesem Parameter wird die Helligkeitsänderung je gesendetem Dimm-Telegramm festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

2 %

3 %

6 %

13 %

25 %

50 %

100 %

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten/Dimmen \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [Dimmverfahren](#) \ Option *Schrittdimmen*

7.2.6.7.6 Telegramm wird wiederholt alle

Mit diesem Parameter wird festgelegt, in welchem Zyklus das Dimm-Telegramm wiederholt wird, während der am Eingang angeschlossene Kontakt betätigt wird. Das Dimm-Telegramm wird bei Betätigung, dann im festgelegten Zyklus gesendet, bis die Betätigung endet.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,6 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten/Dimmen \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [Dimmverfahren](#) \ Option *Schrittdimmen*

7.2.6.7.7 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer

Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.7.8 lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.7.9 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit


- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.7.10 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

 Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.


Option	
<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch, AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.7.11 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

 Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.7.12 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen [2-Tasten]* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.7.13 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigegeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schalten/Dimmen [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.8 Parameterfenster Szenen

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Szenen aufrufen oder speichern
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Szenen, Seite 30](#).

Konfiguration	Szenen
+ Geräteeinstellungen	Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung <input checked="" type="checkbox"/>
+ Manuelle Bedienung	bei kurzer Betätigung: Szenennummer <input type="text" value="1"/>
+ Logik	Reaktion bei langer Betätigung <input type="radio"/> weitere Szene aufrufen <input checked="" type="radio"/> Szene speichern
+ Vorlagen	erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/>
- Eingang a:	
Szenen	

Abb. 23: Parameterfenster Szenen

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung, Seite 102](#)
 - [bei kurzer Betätigung: Szenennummer, Seite 102](#)
 - [Reaktion bei langer Betätigung, Seite 102](#)
 - [bei langer Betätigung: Szenennummer, Seite 102](#)
 - [Szenennummer, Seite 103](#)
 - [Szene, Seite 103](#)
- [erweiterte Einstellungen, Seite 103](#)
 - [Kontakttyp, Seite 104](#)
 - [lange Betätigung ab, Seite 104](#)
 - [Signaltyp, Seite 104](#)
 - [Entstörfilter, Seite 105](#)
 - [Eingang sperren, Seite 105](#)
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr, Seite 106](#)
 - [Taste Eingang, Seite 106](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Szenen*

7.2.6.8.1 Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob zwischen kurzer und langer Betätigung des angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) unterschieden wird.

Weitere Informationen → [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung, Seite 25](#).

Option	
<i>nein</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Szenennummer • Szene
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • bei kurzer Betätigung: Szenennummer • Reaktion bei langer Betätigung

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.8.2 bei kurzer Betätigung: Szenennummer

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welche Szenennummer bei kurzer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts aufgerufen wird.

Option	
<u>1... 64</u>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Szenen](#) \ Parameter [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung](#) \ Option *ja*

7.2.6.8.3 Reaktion bei langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät bei langer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
Szene speichern	Die aktuellen Werte aller eingebundenen KNX-Geräte werden in der aufgerufenen Szenennummer (→ Parameter bei kurzer Betätigung: Szenennummer) gespeichert. Die in der Szenennummer vorhandenen Werte werden überschrieben.
<i>weitere Szene aufrufen</i>	Eine weitere Szene wird aufgerufen. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • bei langer Betätigung: Szenennummer

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Szenen](#) \ Parameter [Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung](#) \ Option *ja*

7.2.6.8.4 bei langer Betätigung: Szenennummer

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welche Szenennummer bei langer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts aufgerufen wird.

Option	
<u>1... 64</u>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Szenen](#) \ Parameter [Reaktion bei langer Betätigung](#) \ Option *weitere Szene aufrufen*

7.2.6.8.5 Szenennummer

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welche Szenennummer bei Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts aufgerufen wird.

Option

1... 64

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen* \ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *nein*

7.2.6.8.6 Szene

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät bei Aufruf einer Szenennummer reagiert.

Option

senden

Die aufgerufene Szenennummer (→ Parameter *Szenennummer*) wird auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet. Die entsprechende Szene wird bei allen eingebundenen KNX-Geräten ausgeführt.

speichern


Die aktuellen Werte aller eingebundenen KNX-Geräte werden in der aufgerufenen Szenennummer (→ Parameter *Szenennummer*) gespeichert. Die in der Szenennummer vorhandenen Werte werden überschrieben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen* \ Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *nein*

7.2.6.8.7 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

 **Hinweis**

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option

nein

Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.

ja

Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden.

Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:

- *Kontakttyp*
 - *lange Betätigung ab*
 - *Signaltyp*
 - *Entstörfilter*
 - *Eingang sperren*
 - *Taste Eingang*
-

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.8.8 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer

Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.8.9 lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

i Hinweis

Die Standard-Option ist abhängig von der Auswahl im Parameter *Reaktion bei langer Betätigung*.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

00,3 ... 03,0 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen*
 - Parameter *Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung* \ Option *ja*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.8.10 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

automatisch Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.

AC (50 Hz) Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.

AC (60 Hz) Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.

DC Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit


- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.8.11 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

 Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch, AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.8.12 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

 Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • <i>Sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • <i>Sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.8.13 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.8.14 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Szenen* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.9 Parameterfenster Wert senden/Mehrfachbetätigung

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen
- Datenpunkttypen und Werte festlegen
- Sendeverhalten festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Wert senden/Mehrfachbetätigung, Seite 31.](#)

	Senden bei	Datentyp	Wert
Wert 1	<input type="radio"/> Öffnen <input checked="" type="radio"/> Schließen	Schalten [DPT 1.001]	<input type="radio"/> aus <input checked="" type="radio"/> ein
Wert 2	<input checked="" type="radio"/> keine Reaktion <input type="radio"/> Öffnen		

Abb. 24: Parameterfenster Wert senden/Mehrfachbetätigung

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Wert senden bei, Seite 108](#)
 - [Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden, Seite 108](#)
 - [Wert umschalten, Seite 108](#)
 - [Maximalzeit zwischen zwei Betätigungen, Seite 108](#)
 - [Werte bei jeder Betätigung senden, Seite 109](#)
- [Wert x Senden bei, Seite 109](#)
 - [Wert x Datentyp, Seite 110](#)
 - [Wert x Wert, Seite 111](#)
- [erweiterte Einstellungen, Seite 112](#)
 - [Mindestsignaldauer aktivieren, Seite 113](#)
 - [beim Öffnen des Kontakts, Seite 113](#)
 - [beim Schließen des Kontakts, Seite 114](#)
 - [Kontakttyp, Seite 114](#)
 - [lange Betätigung ab, Seite 114](#)
 - [Signaltyp, Seite 115](#)
 - [Entstörfilter, Seite 115](#)
 - [Eingang sperren, Seite 116](#)
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr, Seite 116](#)
 - [Taste Eingang, Seite 117](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Wert senden/Mehrfachbetätigung*

7.2.6.9.1 Wert senden bei

Mit diesem Parameter wird festgelegt, auf welches Ereignis am Eingang die Applikation *Wert senden/Mehrfachbetätigung* reagiert.

Option	
<i>Einfachbetätigung</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden
<i>kurzer/langer Betätigung</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert umschalten
<i>Mehrfachbetätigung</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Maximalzeit zwischen zwei Betätigungen • Werte bei jeder Betätigung senden

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.9.2 Status des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen) nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird.

Option	
<i>nein</i>	
<i>ja</i>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Wert senden/Mehrfachbetätigung](#) \ Parameter [Wert senden bei](#) \ Option *Einfachbetätigung*

7.2.6.9.3 Wert umschalten

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob zwei unterschiedliche Telegrammwerte desselben DPT bei jeder Betätigung abwechselnd gesendet werden.

Option	
<i>nein</i>	
<i>ja</i>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Wert senden/Mehrfachbetätigung](#) \ Parameter [Wert senden bei](#) \ Option *kurzer/langer Betätigung*


7.2.6.9.4 Maximalzeit zwischen zwei Betätigungen

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange nach einer Betätigung gewartet wird, bevor ein Wert gesendet wird. Wenn vor Ablauf der festgelegten Zeit eine weitere Betätigung erfolgt, wird der Wert verworfen und die Zeit startet neu.

Beispiel

Die festgelegte Maximalzeit zwischen zwei Betätigungen beträgt 2 s.

1. Der Kontakt wird betätigt (1-fach Betätigung).
 - ⇒ Bevor eine Reaktion erfolgt, wird 2 s gewartet.
2. Nach 1 s erfolgt eine weitere Betätigung (2-fach Betätigung).
 - ⇒ Der Wert 1 (Senden bei 1-fach Betätigung) wird verworfen, die festgelegte Zeit startet neu.
3. Nach 0,5 s erfolgt eine weitere Betätigung (3-fach Betätigung).
 - ⇒ Der Wert 2 (Senden bei 2-fach Betätigung) wird verworfen, die festgelegte Zeit startet neu.
4. Es erfolgt keine weitere Betätigung.
 - ⇒ 2 s nach der dritten Betätigung wird der Wert 3 (Senden bei 3-fach-Betätigung) gesendet.

 Hinweis

Wenn im Parameter *Werte bei jeder Betätigung senden* die Option *ja* gewählt ist, wird jeder Wert sofort gesendet - unabhängig davon, ob eine weitere Betätigung erfolgt.

Option

00,3 ... 00,5 ... 10,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung* \ Parameter *Wert senden bei* \ Option *Mehrfachbetätigung*

7.2.6.9.5

Werte bei jeder Betätigung senden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Wert des Kommunikationsobjekts "Wert x: X" bei jeder Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts gesendet wird.

Option

<i>nein</i>	Nach einer Betätigung wird die im Parameter <i>Maximalzeit zwischen zwei Betätigungen</i> eingestellte Zeit abgewartet, bevor ein Wert gesendet wird. Wenn innerhalb der eingestellten Zeit eine weitere Betätigung folgt, wird der Wert des Kommunikationsobjekts für die vorherige Betätigung nicht gesendet. Nur der Wert des Kommunikationsobjekts für die letzte Betätigung wird gesendet.
<i>ja</i>	Nach einer Betätigung wird nicht gewartet, ob eine weitere Betätigung folgt. Der Wert des Kommunikationsobjekts für jede Betätigung wird sofort gesendet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung* \ Parameter *Wert senden bei* \ Option *Mehrfachbetätigung*

7.2.6.9.6

Wert x Senden bei

Mit diesem Parameter wird festgelegt, bei welcher Flanke oder bei welcher Betätigung das Kommunikationsobjekt "Wert x: X" ein Telegramm sendet.

 Hinweis

Name und Funktion des Kommunikationsobjekts sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Wert x Datentyp*.

 Hinweis

Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Wert senden bei*.

Option	
<i>Öffnen</i>	Das Telegramm wird beim Öffnen des Kontakts (fallende Flanke) gesendet.
<i>Schließen</i>	Das Telegramm wird beim Schließen des Kontakts (steigende Flanke) gesendet.
<i>umschalten</i>	Das Telegramm wird bei jeder Betätigung gesendet.
<i>keine Reaktion</i>	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.
<i>kurzer Betätigung</i>	Das Telegramm wird bei kurzer Betätigung gesendet.
<i>langer Betätigung</i>	Das Telegramm wird bei langer Betätigung gesendet.
<i>1-fach Betätigung</i>	Das Telegramm wird bei 1-fach Betätigung gesendet.
<i>2-fach Betätigung</i>	Das Telegramm wird bei 2-fach Betätigung gesendet.
<i>3-fach Betätigung</i>	Das Telegramm wird bei 3-fach Betätigung gesendet.
<i>4-fach Betätigung</i>	Das Telegramm wird bei 4-fach Betätigung gesendet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.9.7

Wert x Datentyp

Mit diesem Parameter werden Datenpunkttyp (DPT), Name und Funktion des Kommunikationsobjekts "Wert x: X" festgelegt.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Es wird kein Datenpunkttyp ausgewählt.
<i>Schalten (DPT 1.001)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Schalten
<i>Zwangsführung (DPT 2.001)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Zwangsführung
<i>Prozent (DPT 5.001)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Prozent
<i>1 Byte ohne Vorzeichen (DPT 5.010)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: 1 Byte
<i>1 Byte mit Vorzeichen (DPT 6.010)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: 1 Byte mit Vorzeichen
<i>2 Byte ohne Vorzeichen (DPT 7.001)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: 2 Byte
<i>2 Byte mit Vorzeichen (DPT 8.001)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: 2 Byte mit Vorzeichen
<i>4 Byte ohne Vorzeichen (DPT 12.001)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: 4 Byte
<i>Temperatur (DPT 9.001)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Temperatur
<i>Farbe (DPT 232.600)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Farbe
<i>HLK-Modus (DPT 20.102)</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x Wert Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: HLK-Modus

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.9.8

Wert x Wert

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welchen Telegrammwert das Kommunikationsobjekt "Wert x: X" bei einem Ereignis am Eingang sendet.

Hinweis

Name und Funktion des Kommunikationsobjekts, die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter [Wert x Datentyp](#).

Option
<i>ein</i>
<i>aus</i>
<i>umschalten</i>
<i>keine Zwangsführung</i>
<i>Zwangsführung, Wert 0</i>
<i>Zwangsführung, Wert 1</i>
<i>0 ... 100 %</i>
<i>0 ... 255</i>
<i>-128 ... 0 ... 127</i>
<i>0 ... 65535</i>
<i>-32768 ... 0 ... 32767</i>
<i>0 ... 4294967295</i>
<i>-100 ... 20 ... 250 °C</i>
<i>#000000 ... #FFFFFF</i>
<i>Automatik</i>
<i>Komfort</i>
<i>Standby</i>
<i>Economy</i>
<i>Gebäudeschutz</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung* \ Parameter *Wert x Senden bei* \ alle Optionen außer *keine Reaktion*

7.2.6.9.9

erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

 Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

 Hinweis

Die Parameter in den erweiterten Einstellungen sind abhängig von der Einstellung im Parameter *Wert senden bei*.

Option	
<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mindestsignaldauer aktivieren</i> • <i>Kontakttyp</i> • <i>lange Betätigung ab</i> • <i>Signaltyp</i> • <i>Entstörfilter</i> • <i>Eingang sperren</i> • <i>Taste Eingang</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.9.10 Mindestsignaldauer aktivieren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Mindestsignaldauer aktiviert wird.

i Hinweis

Die Mindestsignaldauer gibt die Zeit an, die ein Kontakt (z. B. Taster) mindestens betätigt werden muss, um eine Reaktion auszulösen. Durch die Mindestsignaldauer wird verhindert, dass eine Reaktion durch versehentliches Betätigen ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>nein</i>	Die Mindestsignaldauer wird nicht aktiviert.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • beim Öffnen des Kontakts • beim Schließen des Kontakts

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Wert senden/Mehrfachbetätigung](#)
 - Parameter [Wert senden bei](#) \ Option [Einfachbetätigung](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.9.11 beim Öffnen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange der Kontakt mindestens geöffnet sein muss, bevor eine Reaktion ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00:00:00,1 ... 00:00:01,0 ... 23:59:59,9 hh:mm:ss:f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Wert senden/Mehrfachbetätigung](#) \ Parameter [Mindestsignaldauer aktivieren](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.9.12 beim Schließen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange der Kontakt mindestens geschlossen sein muss, bevor eine Reaktion ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00:00:00,1 ... 00:00:01,0 ... 23:59:59,9 hh:mm:ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung* \ Parameter *Mindestsignaldauer aktivieren* \ Option *ja*

7.2.6.9.13

Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer

Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung*
 - Parameter *Wert senden bei* \ Option *kurzer/langer Betätigung / Mehrfachbetätigung*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.9.14

lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung*
 - Parameter *Wert senden bei* \ Option *kurzer/langer Betätigung*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*
- oder
- Parameter *Wert senden bei* \ Option *Mehrfachbetätigung*
- Parameter *Wert x Senden bei* \ Option *langer Betätigung*
- Parameter *Wert x Datentyp* \ alle Optionen außer *deaktiviert*
- Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.9.15

Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.9.16

Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

i Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch</i> , <i>AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.9.17 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

i Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperren
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperren

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Wert senden/Mehrfachbetätigung](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.9.18 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Wert senden/Mehrfachbetätigung](#) \ Parameter [Eingang sperren](#) \ Option [bei Wert 1](#) / [bei Wert 0](#)

7.2.6.9.19

Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

 Hinweis

Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Wert senden bei*.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.
<i>Schaltverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Schalter: die Kontaktposition ändert sich bei jeder Betätigung.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Wert senden/Mehrfachbetätigung* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.10 Parameterfenster Störmelder/Logik-Eingang

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang als Störmelder/Logik-Eingang parametrieren
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Störmelder/Logik-Eingang, Seite 32](#).

Konfiguration	Störmelder/Logik-Eingang
+ Geräteeinstellungen	Reaktion beim Öffnen des Kontakts <input type="text" value="aus"/>
+ Manuelle Bedienung	Reaktion beim Schließen des Kontakts <input type="text" value="ein"/>
+ Logik	Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung" <input type="text" value="bei Änderung"/>
+ Vorlagen	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>i Die Formulierungen "bei Änderung" beziehen sich auf die Änderung des Eingangszustands (Kontakt offen oder geschlossen).</p> </div>
- Eingang a:	
Störmelder/Logik-Eingang	erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/>
+ Eingang b:	

Abb. 25: Parameterfenster Störmelder/Logik-Eingang

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Reaktion beim Öffnen des Kontakts, Seite 119](#)
- [Reaktion beim Schließen des Kontakts, Seite 119](#)
- [Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung", Seite 119](#)
 - [Sendezyklus, Seite 120](#)
 - [bei Kommunikationsobjektwert, Seite 121](#)
 - ["Status Störung" nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden, Seite 121](#)
- [erweiterte Einstellungen, Seite 122](#)
 - [Kontakttyp, Seite 122](#)
 - [Mindestsignaldauer aktivieren, Seite 123](#)
 - [beim Öffnen des Kontakts, Seite 123](#)
 - [beim Schließen des Kontakts, Seite 124](#)
 - [Signaltyp, Seite 124](#)
 - [Entstörfilter, Seite 125](#)
 - [Eingang sperren, Seite 125](#)
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr, Seite 126](#)
 - [Taste Eingang, Seite 126](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Störmelder/Logik-Eingang*

7.2.6.10.1 Reaktion beim Öffnen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät beim Öffnen des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<i>ein</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>aus</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
<i>keine Reaktion</i>	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.
<i>zyklisches Senden beenden</i>	Das zyklische Senden des Werts von folgendem Kommunikationsobjekt wird beendet: <ul style="list-style-type: none"> • Status Störung

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.10.2 Reaktion beim Schließen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie das Gerät beim Schließen des am Eingang angeschlossenen Kontakts reagiert.

Option	
<i>ein</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 1 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>aus</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm mit dem Wert 0 an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs.
<i>umschalten</i>	Das Gerät sendet ein Schalt-Telegramm an das applikationsspezifische Kommunikationsobjekt des Eingangs. Wenn zuletzt der Wert 0 gesendet wurde, wird der Wert 1 gesendet. Wenn zuletzt der Wert 1 gesendet wurde, wird der Wert 0 gesendet.
<i>keine Reaktion</i>	Das Gerät reagiert nicht und sendet kein Telegramm.
<i>zyklisches Senden beenden</i>	Das zyklische Senden des Werts von folgendem Kommunikationsobjekt wird beendet: <ul style="list-style-type: none"> • Status Störung

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.10.3 Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung"

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wann der Wert des folgenden Kommunikationsobjekts auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird:

- [Status Störung](#)

Hinweis

Die Formulierungen "bei Änderung" in den Optionen beziehen sich auf die Änderung des Eingangszustands (Kontakt offen oder geschlossen).

Option	
<i>nein, nur aktualisieren</i>	Der Wert wird aktualisiert, aber nicht gesendet.
<i>bei Änderung</i>	Der Wert wird bei Änderung gesendet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • "Status Störung" nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden
<i>zyklisch</i>	Der Wert wird zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Die Zykluszeit wird nach jedem Senden neu gestartet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Sendezyklus • bei Kommunikationsobjektwert • "Status Störung" nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden
<i>bei Änderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird bei Änderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Die Zykluszeit wird nach jedem Senden neu gestartet, auch wenn der Wert bei Änderung gesendet wurde. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Sendezyklus • bei Kommunikationsobjektwert • "Status Störung" nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden
<i>auf Anforderung</i>	Der Wert wird auf Anforderung gesendet. Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Status Störung anfordern
<i>bei Änderung oder auf Anforderung</i>	Der Wert wird bei Änderung oder auf Anforderung gesendet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • "Status Störung" nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Status Störung anfordern
<i>auf Anforderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird auf Anforderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Die Zykluszeit wird nach jedem Senden neu gestartet, auch wenn der Wert auf Anforderung gesendet wurde. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Sendezyklus • bei Kommunikationsobjektwert • "Status Störung" nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Status Störung anfordern
<i>bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Die Zykluszeit wird nach jedem Senden neu gestartet, auch wenn der Wert bei Änderung oder auf Anforderung gesendet wurde. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Sendezyklus • bei Kommunikationsobjektwert • "Status Störung" nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Status Störung anfordern

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.10.4

Sendezyklus

Mit diesem Parameter wird der Zyklus festgelegt, in dem der Wert des Kommunikationsobjekts gesendet wird.

Option
00:00:01 ... 00:00:30 ... 99:59:59 hh:mm:ss

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Störmelder/Logik-Eingang](#) \ Parameter [Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung"](#) \ Option *zyklisch* / *bei Änderung oder zyklisch* / *auf Anforderung oder zyklisch* / *bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch*

7.2.6.10.5 bei Kommunikationsobjektwert

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wann der Wert des Kommunikationsobjekts zyklisch gesendet wird.

Option	
0	Wenn der Wert des Kommunikationsobjekts 0 beträgt, wird dieser Wert zyklisch nach Ablauf einer einstellbaren Zeit gesendet.
1	Wenn der Wert des Kommunikationsobjekts 1 beträgt, wird dieser Wert zyklisch nach Ablauf einer einstellbaren Zeit gesendet.
<u>0 oder 1</u>	Der Wert des Kommunikationsobjekts wird zyklisch nach Ablauf einer einstellbaren Zeit gesendet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang* \ Parameter *Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung"* \ Option *zyklisch / bei Änderung oder zyklisch / auf Anforderung oder zyklisch / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch*

7.2.6.10.6 "Status Störung" nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr senden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der aktuelle Wert des folgenden Kommunikationsobjekts nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird:

- Status Störung*

Hinweis

Ob der aktuelle Wert des Kommunikationsobjekts gesendet wird, ist abhängig vom aktuellen Zustand des Eingangs und folgenden Einstellungen:

- Parameter *Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung"*, Option *bei Änderung, bei Änderung oder zyklisch, bei Änderung oder auf Anforderung oder bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch*
 - Zustand des Eingangs: Kontakt offen
 - Parameter *Reaktion beim Öffnen des Kontakts*, Option *keine Reaktion* oder *zyklisches Senden beenden*
⇒ Der Wert des Kommunikationsobjekts wird nicht gesendet.
 - Zustand des Eingangs: Kontakt geschlossen
 - Parameter *Reaktion beim Schließen des Kontakts*, Option *keine Reaktion* oder *zyklisches Senden beenden*
⇒ Der Wert des Kommunikationsobjekts wird nicht gesendet.
- ⇒ Bei allen anderen Zuständen und Einstellungen wird der aktuelle Wert gesendet.

Option

nein

ja

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang* \ Parameter *Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung"* \ Option *bei Änderung / zyklisch / bei Änderung oder zyklisch / bei Änderung oder auf Anforderung / auf Anforderung oder zyklisch / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch*

7.2.6.10.7 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option

<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Kontakttyp • Mindestsignaldauer aktivieren • Signaltyp • Entstörfilter • Eingang sperren • Taste Eingang

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.10.8 Kontakttyp

Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer
Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Störmelder/Logik-Eingang](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.10.9 Mindestsignaldauer aktivieren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Mindestsignaldauer aktiviert wird.

i Hinweis

Die Mindestsignaldauer gibt die Zeit an, die ein Kontakt (z. B. Taster) mindestens betätigt werden muss, um eine Reaktion auszulösen. Durch die Mindestsignaldauer wird verhindert, dass eine Reaktion durch versehentliches Betätigen ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>nein</i>	Die Mindestsignaldauer wird nicht aktiviert.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • beim Öffnen des Kontakts • beim Schließen des Kontakts

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Störmelder/Logik-Eingang](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.10.10 beim Öffnen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange der Kontakt mindestens geöffnet sein muss, bevor eine Reaktion ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00:00:00,1 ... 00:00:01,0 ... 23:59:59,9 hh:mm:ss:f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Störmelder/Logik-Eingang](#) \ Parameter [Mindestsignaldauer aktivieren](#) \ Option *ja*

7.2.6.10.11 beim Schließen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange der Kontakt mindestens geschlossen sein muss, bevor eine Reaktion ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00:00:00,1 ... 00:00:01,0 ... 23:59:59,9 hh:mm:ss:f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang* \ Parameter *Mindestsignaldauer aktivieren* \ Option ja

7.2.6.10.12

Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option


<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit


- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option ja

7.2.6.10.13 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

 Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.


Option	
<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch, AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.10.14 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

 Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.10.15 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.10.16 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.
<i>Schaltverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Schalter: die Kontaktposition ändert sich bei jeder Betätigung.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Störmelder/Logik-Eingang* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.11

Parameterfenster Schaltfolge

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Schaltfolge im 1-Tasten-Betrieb erstellen und parametrieren
- Funktion der Kommunikationsobjekte festlegen
- Kommunikationsobjekte in Schaltfolge einbinden
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Schaltfolge \(1-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 32.

Konfiguration	Schaltfolge					
+ Geräteeinstellungen	Funktion der Kommunikationsobjekte					
+ Manuelle Bedienung						
+ Logik	Funktion	KO 1	KO 2	KO 3	KO 4	KO 5
+ Vorlagen		Schalten	Schalten	deaktiviert	deaktiviert	deaktiviert
- Eingang a:	Konfiguration					
Schaltfolge		Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5
+ Eingang b:	Freigeben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
+ Eingang c:	KO 1	aus	aus	aus		
+ Eingang d:	KO 2	aus	aus	aus		
+ Eingang e:	Reaktion bei langer Betätigung	entspricht einer kurzen Betätigung				
+ Eingang f:	Verhalten nach letztem Schritt	<input type="radio"/> Richtungsänderung <input checked="" type="radio"/> Schritt 1				
+ Eingang g:	Werte nach Auswertzeitraum senden	<input type="checkbox"/>				
	Kommunikationsobjekt freigeben "Schaltfolge zurücksetzen"	<input type="checkbox"/>				
	erweiterte Einstellungen	<input type="checkbox"/>				

Abb. 26: Parameterfenster Schaltfolge (1-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Funktion KO x](#), Seite 128
- [Schritt x freigeben](#), Seite 128
 - [KO x](#), Seite 128
- [Reaktion bei langer Betätigung](#), Seite 129
- [Verhalten nach letztem Schritt](#), Seite 129
- [Werte nach Auswertzeitraum senden](#), Seite 129
 - [Auswertzeitraum](#), Seite 129
- [Kommunikationsobjekt freigeben "Schaltfolge zurücksetzen"](#), Seite 130
- [erweiterte Einstellungen](#), Seite 130
 - [Kontakttyp](#), Seite 131
 - [lange Betätigung ab](#), Seite 131
 - [Signaltyp](#), Seite 131
 - [Entstörfilter](#), Seite 132
 - [Eingang sperren](#), Seite 132
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr](#), Seite 133
 - [Taste Eingang](#), Seite 133

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Schaltfolge*

7.2.6.11.1 Funktion KO x

Mit diesem Parameter werden die Kommunikationsobjekte für die Schaltfolge freigegeben und die Funktion (Datenpunkttypen) der Kommunikationsobjekte festgelegt.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Das Kommunikationsobjekt wird nicht verwendet.
<i>Schalten</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: <i>Schalten</i>
<i>Prozent</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: <i>Prozent</i>
<i>Byte</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: <i>Byte</i>
<i>Szene</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: <i>Szene</i>
<i>Farbe</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: <i>Farbe</i>
<i>HLK-Modus</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: <i>HLK-Modus</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.11.2 Schritt x freigegeben

Mit diesem Parameter wird Schritt x der Schaltfolge freigegeben.

Option	
<i>nein</i>	Schritt x der Schaltfolge wird nicht freigegeben.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>KO x</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.11.3 KO x

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welchen Telegrammwert das Kommunikationsobjekt x in Schritt x der Schaltfolge sendet.



Hinweis

Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Funktion KO x*.

Option
<i>ein</i>
<i>aus</i>
<i>0 ... 100 %</i>
<i>0 ... 1 ... 255</i>
<i>1 ... 64</i>
<i>#000000 ... #FFFFFF</i>
<i>Automatik</i>
<i>Komfort</i>
<i>Standby</i>
<i>Economy</i>
<i>Gebäudeschutz</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schaltfolge*
 - Parameter *Funktion KO x* \ alle Optionen außer *deaktiviert*
 - Parameter *Schritt x freigegeben* \ Option *ja*

7.2.6.11.4 Reaktion bei langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird das Verhalten der Schaltfolge bei langer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts festgelegt.

Option	
<i>entspricht einer kurzen Betätigung</i>	Die Schaltfolge unterscheidet nicht zwischen kurzer und langer Betätigung.
<i>Schritt 1</i>	Die Schaltfolge beginnt mit Schritt 1.
<i>vorheriger Schritt</i>	Der vorherige Schritt der Schaltfolge wird aufgerufen.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.11.5 Verhalten nach letztem Schritt

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich die Schaltfolge verhält, wenn nach Ausführung des letzten Schritts der am Eingang angeschlossene Kontakt betätigt wird.

i Hinweis

Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter [Reaktion bei langer Betätigung](#).

Option	
<i>keine Reaktion</i>	Die Schaltfolge reagiert nicht.
<i>Richtungsänderung</i>	Die Schaltfolge ändert die Schrittrichtung (z. B. 1, 2, 3 → 2, 1).
<i>Schritt 1</i>	Die Schaltfolge beginnt mit Schritt 1.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.11.6 Werte nach Auswertzeitraum senden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Wert des Kommunikationsobjekts "Wert x: X" bei jeder Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts gesendet wird.

Option	
<i>nein</i>	Nach einer Betätigung wird nicht gewartet, ob eine weitere Betätigung folgt. Der Wert des Kommunikationsobjekts für jede Betätigung wird sofort gesendet.
<i>ja</i>	Nach einer Betätigung wird die im Parameter Auswertzeitraum eingestellte Zeit abgewartet, bevor ein Wert gesendet wird. Wenn innerhalb der eingestellten Zeit eine weitere Betätigung folgt, wird der Wert des Kommunikationsobjekts für die vorherige Betätigung nicht gesendet. Nur der Wert des Kommunikationsobjekts für die letzte Betätigung wird gesendet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> Auswertzeitraum

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.11.7 Auswertzeitraum

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange nach einer Betätigung gewartet wird, bevor ein Wert gesendet wird. Wenn vor Ablauf der festgelegten Zeit eine weitere Betätigung erfolgt, wird der Wert verworfen und die Zeit startet neu.

Beispiel

Der festgelegte Auswertezeitraum beträgt 2 s.

1. Der Kontakt wird betätigt (1-fach Betätigung).
⇒ Bevor eine Reaktion erfolgt, wird 2 s gewartet.
2. Nach 1 s erfolgt eine weitere Betätigung (2-fach Betätigung).
⇒ Der Wert 1 (Senden bei 1-fach Betätigung) wird verworfen, die festgelegte Zeit startet neu.
3. Nach 0,5 s erfolgt eine weitere Betätigung (3-fach Betätigung).
⇒ Der Wert 2 (Senden bei 2-fach Betätigung) wird verworfen, die festgelegte Zeit startet neu.
4. Es erfolgt keine weitere Betätigung.
⇒ 2 s nach der dritten Betätigung wird der Wert 3 (Senden bei 3-fach-Betätigung) gesendet.

Option

00,3 ... 02,0 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x](#) \ Parameterfenster [Schaltfolge](#) \ Parameter [Werte nach Auswertzeitraum senden](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.11.8

Kommunikationsobjekt freigeben "Schaltfolge zurücksetzen"

Mit diesem Parameter wird folgendes Kommunikationsobjekt freigegeben:

- [Schaltfolge zurücksetzen](#)

Option

nein	Das Kommunikationsobjekt wird nicht freigegeben.
ja	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schaltfolge zurücksetzen

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option [nein](#)

7.2.6.11.9

erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

 Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option

nein	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
ja	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Kontakttyp • lange Betätigung ab • Signaltyp • Entstörfilter • Eingang sperren • Taste Eingang

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option [nein](#)

7.2.6.11.10 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

***i* Hinweis**

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer

Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schaltfolge* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.11.11 lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.

***i* Hinweis**

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schaltfolge*
 - Parameter *Reaktion bei langer Betätigung* \ alle Optionen außer *entspricht einer kurzen Betätigung*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.11.12 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

***i* Hinweis**

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option


<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit


- Produktvariante: BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schaltfolge* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.11.13 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

 Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch, AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schaltfolge* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.11.14 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

 Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

 Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr</i> <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sperren</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schaltfolge* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.11.15 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schaltfolge* \ Parameter *Eingang sperren* \ Option *bei Wert 1 / bei Wert 0*

7.2.6.11.16 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigegeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Schaltfolge* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.12 Parameterfenster Schaltfolge [2-Tasten]

i Hinweis
 Im 2-Tasten-Betrieb werden zwei nebeneinanderliegende Eingänge zusammengefasst. Daher ist der 2-Tasten-Betrieb nur für die Eingänge a, c, e, g, i, k, m, o (je nach Gerätevariante) verfügbar.

i Hinweis
 Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Schaltfolge im 2-Tasten-Betrieb erstellen und parametrieren
- Funktion der Kommunikationsobjekte festlegen
- Kommunikationsobjekte in Schaltfolge einbinden
- Reaktion bei Ereignissen am Eingang festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Schaltfolge \(2-Tasten-Betrieb\)](#), Seite 33.

Konfiguration + Geräteeinstellungen + Manuelle Bedienung + Logik + Vorlagen - Eingang a+b: Schaltfolge + Eingang c: + Eingang d: + Eingang e: + Eingang f: + Eingang g: + Eingang h: + Eingang i: + Eingang j:	<p>Schaltfolge (2-Tasten)</p> <hr/> <p>Funktion der Kommunikationsobjekte</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>KO 1</th> <th>KO 2</th> <th>KO 3</th> <th>KO 4</th> <th>KO 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Funktion</td> <td>Schalten ▾</td> <td>Schalten ▾</td> <td>deaktiviert ▾</td> <td>deaktiviert ▾</td> <td>deaktiviert ▾</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p>Konfiguration</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Schritt 1</th> <th>Schritt 2</th> <th>Schritt 3</th> <th>Schritt 4</th> <th>Schritt 5</th> <th>Schritt 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Freigeben</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>KO 1</td> <td>aus ▾</td> <td>aus ▾</td> <td>aus ▾</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>KO 2</td> <td>aus ▾</td> <td>aus ▾</td> <td>aus ▾</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Reaktion bei langer Betätigung <input checked="" type="radio"/> entspricht einer kurzen Betätigung <input type="radio"/> Schritt 1</p> <p>Eingang a Reaktion bei kurzer Betätigung <input checked="" type="radio"/> nächster Schritt <input type="radio"/> vorheriger Schritt</p> <p>Eingang b Reaktion bei kurzer Betätigung vorheriger Schritt</p> <hr/> <p>Werte nach Auswertezeitraum senden <input type="checkbox"/></p> <p>Kommunikationsobjekt freigeben "Schaltfolge zurücksetzen" <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/></p>		KO 1	KO 2	KO 3	KO 4	KO 5	Funktion	Schalten ▾	Schalten ▾	deaktiviert ▾	deaktiviert ▾	deaktiviert ▾		Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5	Schritt 6	Freigeben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			KO 1	aus ▾	aus ▾	aus ▾				KO 2	aus ▾	aus ▾	aus ▾			
	KO 1	KO 2	KO 3	KO 4	KO 5																																				
Funktion	Schalten ▾	Schalten ▾	deaktiviert ▾	deaktiviert ▾	deaktiviert ▾																																				
	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5	Schritt 6																																			
Freigeben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
KO 1	aus ▾	aus ▾	aus ▾																																						
KO 2	aus ▾	aus ▾	aus ▾																																						

Abb. 27: Parameterfenster Schaltfolge (2-Tasten-Betrieb)

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Funktion KO x, Seite 135](#)
- [Schritt x freigeben, Seite 135](#)
 - [KO x, Seite 136](#)
- [Reaktion bei langer Betätigung, Seite 136](#)
- [Reaktion bei kurzer Betätigung, Seite 136](#)
- [Werte nach Auswertezeitraum senden, Seite 137](#)
 - [Auswertezeitraum, Seite 137](#)
- [Kommunikationsobjekt freigeben "Schaltfolge zurücksetzen", Seite 137](#)
- [erweiterte Einstellungen, Seite 138](#)
 - [Kontakttyp, Seite 138](#)
 - [lange Betätigung ab, Seite 138](#)
 - [Signaltyp, Seite 139](#)
 - [Entstörfilter, Seite 139](#)
 - [Eingang sperren, Seite 140](#)
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr, Seite 140](#)
 - [Taste Eingang, Seite 141](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Applikation](#) \ Option [Schaltfolge \(2-Tasten\)](#)

7.2.6.12.1

Funktion KO x

Mit diesem Parameter werden die Kommunikationsobjekte für die Schaltfolge freigegeben und die Funktion (Datenpunkttypen) der Kommunikationsobjekte festgelegt.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Das Kommunikationsobjekt wird nicht verwendet.
<i>Schalten</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Schalten
<i>Prozent</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Prozent
<i>Farbe</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Farbe
<i>HLK-Modus</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: HLK-Modus
<i>Byte</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Byte
<i>Szene</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Wert x: Szene

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option [nein](#)

7.2.6.12.2

Schritt x freigeben

Mit diesem Parameter wird Schritt x der Schaltfolge freigegeben.

Option	
<i>nein</i>	Schritt x der Schaltfolge wird nicht freigegeben.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • KO x

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option [nein](#)

7.2.6.12.3 KO x

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welchen Telegrammwert das Kommunikationsobjekt x in Schritt x der Schaltfolge sendet.

Hinweis
 Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Funktion KO x*.

Option
<i>ein</i>
<i>aus</i>
<i>0 ... 100 %</i>
<i>0 ... 1 ... 255</i>
<i>1 ... 64</i>
<i>#000000 ... #FFFFFF</i>
<i>Automatik</i>
<i>Komfort</i>
<i>Standby</i>
<i>Economy</i>
<i>Gebäudeschutz</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x* \ Parameterfenster *Schaltfolge [2-Tasten]*
 - Parameter *Funktion KO x* \ alle Optionen außer *deaktiviert*
 - Parameter *Schritt x freigeben* \ Option *ja*

7.2.6.12.4 Reaktion bei langer Betätigung

Mit diesem Parameter wird das Verhalten der Schaltfolge bei langer Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts festgelegt.

Option	
<i>entspricht einer kurzen Betätigung</i>	Die Schaltfolge unterscheidet nicht zwischen kurzer und langer Betätigung.
<i>Schritt 1</i>	Die Schaltfolge beginnt mit Schritt 1.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.12.5 Reaktion bei kurzer Betätigung

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie die Schaltfolge bei kurzer Betätigung der an den Eingängen angeschlossenen Kontakte reagiert.

Option
<i>nächster Schritt</i>
<i>vorheriger Schritt</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.12.6 Werte nach Auswertezeitraum senden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob der Wert des Kommunikationsobjekts "Wert x: X" bei jeder Betätigung des am Eingang angeschlossenen Kontakts gesendet wird.

Option	
<i>nein</i>	Nach einer Betätigung wird nicht gewartet, ob eine weitere Betätigung folgt. Der Wert des Kommunikationsobjekts für jede Betätigung wird sofort gesendet.
<i>ja</i>	Nach einer Betätigung wird die im Parameter <i>Auswertezeitraum</i> eingestellte Zeit abgewartet, bevor ein Wert gesendet wird. Wenn innerhalb der eingestellten Zeit eine weitere Betätigung folgt, wird der Wert des Kommunikationsobjekts für die vorherige Betätigung nicht gesendet. Nur der Wert des Kommunikationsobjekts für die letzte Betätigung wird gesendet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • <i>Auswertezeitraum</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.12.7 Auswertezeitraum

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange nach einer Betätigung gewartet wird, bevor ein Wert gesendet wird. Wenn vor Ablauf der festgelegten Zeit eine weitere Betätigung erfolgt, wird der Wert verworfen und die Zeit startet neu.

Beispiel

Der festgelegte Auswertezeitraum beträgt 2 s.

1. Der Kontakt wird betätigt (1-fach Betätigung).
⇒ Bevor eine Reaktion erfolgt, wird 2 s gewartet.
2. Nach 1 s erfolgt eine weitere Betätigung (2-fach Betätigung).
⇒ Der Wert 1 (Senden bei 1-fach Betätigung) wird verworfen, die festgelegte Zeit startet neu.
3. Nach 0,5 s erfolgt eine weitere Betätigung (3-fach Betätigung).
⇒ Der Wert 2 (Senden bei 2-fach Betätigung) wird verworfen, die festgelegte Zeit startet neu.
4. Es erfolgt keine weitere Betätigung.
⇒ 2 s nach der dritten Betätigung wird der Wert 3 (Senden bei 3-fach-Betätigung) gesendet.

Option	
<i>00,3 ... 02,0 ... 30,0 ss.f</i>	

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schaltfolge [2-Tasten]* \ Parameter *Werte nach Auswertezeitraum senden* \ Option *ja*

7.2.6.12.8 Kommunikationsobjekt freigeben "Schaltfolge zurücksetzen"

Mit diesem Parameter wird folgendes Kommunikationsobjekt freigegeben:

- *Schaltfolge zurücksetzen*

Option	
<i>nein</i>	Das Kommunikationsobjekt wird nicht freigegeben.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • <i>Schaltfolge zurücksetzen</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.12.9 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option

<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Kontakttyp • lange Betätigung ab • Signaltyp • Entstörfilter • Eingang sperren • Taste Eingang

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.12.10 Kontakttyp

Mit diesem Parameter wird der Typ des am Eingang angeschlossenen Kontakts eingegeben.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

Schließer
Öffner

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schaltfolge \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.12.11 lange Betätigung ab

Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, ab der die Betätigung eines angeschlossenen Kontakts (z. B. Taster) als lange Betätigung interpretiert wird.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00,3 ... 00,4 ... 30,0 ss.f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schaltfolge \[2-Tasten\]](#)
 - Parameter [Reaktion bei langer Betätigung](#) \ Option *Schritt 1*
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.12.12 Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Produktvariante: BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schaltfolge [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.12.13 Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch</i> , <i>AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Schaltfolge [2-Tasten]* \ Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.12.14 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

i Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperren
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperren

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schaltfolge \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.12.15 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schaltfolge \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [Eingang sperren](#) \ Option [bei Wert 1](#) / [bei Wert 0](#)

7.2.6.12.16

Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

**Hinweis**

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option*gesperrt*

Das Bedienelement ist gesperrt.

Tastverhalten

Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Manuelle Bedienung](#) \ Parameter [Manuelle Bedienung freigeben](#) \ Option *ja*
- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schaltfolge \[2-Tasten\]](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.13 Parameterfenster Zählereinstellungen

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Eingang als Impulszähler-Eingang parametrieren

Weitere Informationen → [Applikation Impulszähler, Seite 34](#).

Konfiguration	Impulszähler
+ Geräteeinstellungen	Zählertyp 4 Byte ohne Vorzeichen [DPT 12.001] ▼
+ Manuelle Bedienung	Eingangsimpuls erzeugen beim Schließen ▼
+ Logik	Impulszähler 2 freigeben <input type="checkbox"/>
+ Vorlagen	erweiterte Einstellungen <input type="checkbox"/>
- Eingang a:	
Zählereinstellungen	
Impulszähler 1	

Abb. 28: Parameterfenster Zählereinstellungen

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Zählertyp, Seite 142](#)
- [Eingangsimpuls erzeugen, Seite 143](#)
- [Impulszähler 2 freigeben, Seite 143](#)
- [erweiterte Einstellungen, Seite 144](#)
 - [Mindestsignaldauer aktivieren, Seite 144](#)
 - [beim Schließen des Kontakts, Seite 145](#)
 - [beim Öffnen des Kontakts, Seite 145](#)
 - [minimale Signaldauer, Seite 145](#)
 - [Signaltyp, Seite 146](#)
 - [Entstörfilter, Seite 146](#)
 - [Eingang sperren, Seite 147](#)
 - [Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr, Seite 147](#)
 - [Taste Eingang, Seite 148](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Impulszähler*

7.2.6.13.1

Zählertyp

Mit diesem Parameter wird der DPT (Datenpunkttyp) für Impulszähler 1 und Impulszähler 2 festgelegt.

Option	
<i>1 Byte mit Vorzeichen (DPT 6.010)</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählerwert (DPT 6.010)
<i>1 Byte ohne Vorzeichen (DPT 5.010)</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählerwert (DPT 5.010)
<i>2 Byte mit Vorzeichen (DPT 8.001)</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählerwert (DPT 8.001)
<i>2 Byte ohne Vorzeichen (DPT 7.001)</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählerwert (DPT 7.001)
<i>4 Byte mit Vorzeichen (DPT 13.001)</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählerwert (DPT 13.001)
<i>4 Byte ohne Vorzeichen (DPT 12.001)</i>	Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählerwert (DPT 12.001)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.13.2

Eingangsimpuls erzeugen

Mit diesem Parameter wird festgelegt, bei welchem Ereignis am Eingang ein Eingangsimpuls erzeugt wird.

Option	
<i>beim Schließen</i>	Der Eingangsimpuls wird beim Schließen des am Eingang angeschlossenen Kontakts erzeugt.
<i>beim Öffnen</i>	Der Eingangsimpuls wird beim Öffnen des am Eingang angeschlossenen Kontakts erzeugt.
<i>beim Schließen oder Öffnen</i>	Der Eingangsimpuls wird bei Änderung der Kontaktposition des am Eingang angeschlossenen Kontakts erzeugt.
<i>S0-Zähler</i>	Der Eingangsimpuls wird von einem am Eingang angeschlossenen S0-Zähler vorgegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.13.3

Impulszähler 2 freigeben

Mit diesem Parameter wird der Impulszähler 2 freigegeben.

Option	
<i>nein</i>	Der Impulszähler 2 wird nicht freigegeben.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameterfenster werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Impulszähler 2 Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Zählerwert zurücksetzen • Zählerwert anfordern • Eins der folgenden Kommunikationsobjekte, abhängig von der Einstellung im Parameter Zählertyp: <ul style="list-style-type: none"> – Zählerwert (DPT 6.010) – Zählerwert (DPT 5.010) – Zählerwert (DPT 8.001) – Zählerwert (DPT 7.001) – Zählerwert (DPT 13.001) – Zählerwert (DPT 12.001)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.13.4 erweiterte Einstellungen

Mit diesem Parameter werden die erweiterten Einstellungen des Parameterfensters eingeblendet.

i Hinweis

Die geänderten Einstellungen der abhängigen Parameter sind nur gültig, wenn die abhängigen Parameter eingeblendet sind.

Option	
<i>nein</i>	Die erweiterten Einstellungen werden nicht eingeblendet. Die entsprechenden Parameter werden mit den Standardwerten verwendet. Änderungen der Standardwerte werden verworfen.
<i>ja</i>	Die erweiterten Einstellungen werden eingeblendet. Die Standardwerte der entsprechenden Parameter können geändert werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • Mindestsignaldauer aktivieren • minimale Signaldauer • Signaltyp • Entstörfilter • Eingang sperren • Taste Eingang

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.13.5 Mindestsignaldauer aktivieren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Mindestsignaldauer aktiviert wird.

i Hinweis

Die Mindestsignaldauer gibt die Zeit an, die ein Kontakt (z. B. Taster) mindestens betätigt werden muss, um eine Reaktion auszulösen. Durch die Mindestsignaldauer wird verhindert, dass eine Reaktion durch versehentliches Betätigen ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>nein</i>	Die Mindestsignaldauer wird nicht aktiviert.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • beim Schließen des Kontakts • beim Öffnen des Kontakts • minimale Signaldauer

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Zählereinstellungen](#)
 - Parameter [Eingangsimpuls erzeugen](#) \ Option *beim Schließen / beim Öffnen*
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.13.6 beim Schließen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange der Kontakt mindestens geschlossen sein muss, bevor eine Reaktion ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00:00:00,1 ... 00:00:01,0 ... 23:59:59,9 hh:mm:ss:f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Zählereinstellungen](#)
 - Parameter [Eingangsimpuls erzeugen](#) \ Option [beim Öffnen](#)
 - Parameter [Mindestsignaldauer aktivieren](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.13.7 beim Öffnen des Kontakts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange der Kontakt mindestens geöffnet sein muss, bevor eine Reaktion ausgelöst wird.

Weitere Informationen → [Mindestsignaldauer, Seite 181](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

00:00:00,1 ... 00:00:01,0 ... 23:59:59,9 hh:mm:ss:f

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Zählereinstellungen](#)
 - Parameter [Eingangsimpuls erzeugen](#) \ Option [beim Schließen](#)
 - Parameter [Mindestsignaldauer aktivieren](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.13.8 minimale Signaldauer

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange das Signal mindestens anliegen muss, bevor eine Reaktion ausgelöst wird.

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

20 ... 30 ms

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Zählereinstellungen](#)
 - Parameter [Eingangsimpuls erzeugen](#) \ Option [SO-Zähler](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.13.9

Signaltyp

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Signaltyp am Eingang anliegt. Die Einstellung des Signaltyps dient zur präzisen Signalauswertung, wenn unterschiedliche 10-230-V-Signale (AC/DC gemischt) an den Geräteeingängen erfasst werden, → [Mischen von Signaltypen an den Geräteeingängen, Seite 25](#).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>automatisch</i>	Der Signaltyp am Eingang wird vom Gerät automatisch erkannt.
<i>AC (50 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 50 Hz an.
<i>AC (60 Hz)</i>	Am Eingang liegt ein AC-Signal mit einer Frequenz von 60 Hz an.
<i>DC</i>	Am Eingang liegt ein DC-Signal an.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Produktvariante BE/S x.230.3.2
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Zählereinstellungen*
 - Parameter *Eingangsimpuls erzeugen* \ alle Optionen außer *SO-Zähler*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.13.10

Entstörfilter

Mit diesem Parameter wird die Zeit für die Entstörung des Eingangs festgelegt. Eine Betätigung wird erst dann erkannt, wenn das am Eingang empfangene Signal für die festgelegte Zeit konstant bleibt. So werden Störsignale (z. B. Interferenzen) oder ungewollte, mehrfache Flanken (z. B. durch Prellen des Kontakts) erkannt und herausgefiltert.

i Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom eingestellten Signaltyp.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>60 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>automatisch</i> , <i>AC (50 Hz)</i> oder <i>AC (60 Hz)</i> eingestellt ist.
<i>12 ... 30 ... 150 ms</i>	Verfügbare Option, wenn der Signaltyp <i>DC</i> eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Zählereinstellungen*
 - Parameter *Eingangsimpuls erzeugen* \ alle Optionen außer *SO-Zähler*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.13.11 Eingang sperren

Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Telegrammwert der Eingang gesperrt wird.

i Hinweis

Wenn der Eingang gesperrt ist, werden Ereignisse am Eingang ignoriert. Wenn die Sperre aufgehoben wird, gilt der aktuelle Status des Eingangs (angeschlossener Kontakt offen oder geschlossen).

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>deaktiviert</i>	Der Eingang kann nicht gesperrt werden.
<i>bei Wert 1</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperren
<i>bei Wert 0</i>	<p>Der Eingang wird gesperrt, wenn auf dem abhängigen Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert 0 empfangen wird. Wenn ein Telegramm mit dem Wert 1 empfangen wird, wird die Sperre aufgehoben.</p> <p>Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr <p>Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperren

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Zählereinstellungen](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option [ja](#)

7.2.6.13.12 Zustand nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr

Mit diesem Parameter wird der Zustand des Eingangs nach ETS-Download oder KNX-Spannungswiederkehr festgelegt.

i Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option	
<i>letzter Zustand</i>	Der letzte bekannte Zustand wird eingestellt.
<i>gesperrt</i>	Der Eingang wird gesperrt.
<i>freigegeben</i>	Der Eingang wird freigegeben.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Zählereinstellungen](#) \ Parameter [Eingang sperren](#) \ Option [bei Wert 1](#) / [bei Wert 0](#)

7.2.6.13.13 Taste Eingang

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich das Bedienelement "Taste *Eingang*" auf der Folientastatur bei Betätigung verhält.

Weitere Informationen → [Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 19](#).

Hinweis

Die Änderung des Standardwerts dieses Parameters ist nur gültig, wenn die erweiterten Einstellungen aktiv sind.

Option

<i>gesperrt</i>	Das Bedienelement ist gesperrt.
<i>Tastverhalten</i>	Das Bedienelement verhält sich wie ein Taster: während der Betätigung wird der Kontakt geschlossen, beim Loslassen wird der Kontakt geöffnet.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Manuelle Bedienung](#) \ Parameter [Manuelle Bedienung freigeben](#) \ Option *ja*
- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Zählereinstellungen](#) \ Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*

7.2.6.13.14 Parameterfenster Impulszähler 1

i Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Sendeverhalten für Zählerwert 1 parametrieren
- Individuelle Einstellungen für Impulszähler 1 festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Impulszähler, Seite 34](#).

Abb. 29: Parameterfenster Impulszähler 1

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 1", Seite 149](#)
 - [Sendezyklus, Seite 150](#)
 - [Wert wird gesendet ab einer Änderung von, Seite 151](#)
- [individuelle Zählereinstellungen, Seite 151](#)
 - [Startwert, Seite 151](#)
 - [Anzahl der Eingangsimpulse für einen Zählimpuls, Seite 151](#)
 - [Zählerstandänderung je Zählimpuls, Seite 152](#)
- [Grenzwert auswerten, Seite 152](#)
 - [Grenzwert, Seite 152](#)
 - [Verhalten bei Erreichen des Grenzwerts, Seite 153](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Impulszähler*

7.2.6.13.14.1

Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 1"

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wann die Werte der folgenden Kommunikationsobjekte auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden:

- [Zählerwert](#) [DPT 6.010]
- [Zählerwert](#) [DPT 5.010]
- [Zählerwert](#) [DPT 8.001]
- [Zählerwert](#) [DPT 7.001]
- [Zählerwert](#) [DPT 13.001]
- [Zählerwert](#) [DPT 12.001]

Option	
<i>nein, nur aktualisieren</i>	Der Wert wird aktualisiert, aber nicht gesendet.
<i>bei Änderung</i>	Der Wert wird bei Änderung gesendet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Wert wird gesendet ab einer Änderung von
<i>zyklisch</i>	Der Wert wird zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus
<i>bei Änderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird bei Änderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus • Wert wird gesendet ab einer Änderung von
<i>auf Anforderung</i>	Der Wert wird auf Anforderung gesendet. Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Zählerwert anfordern
<i>bei Änderung oder auf Anforderung</i>	Der Wert wird bei Änderung oder auf Anforderung gesendet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Wert wird gesendet ab einer Änderung von Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Zählerwert anfordern
<i>auf Anforderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird auf Anforderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Zählerwert anfordern
<i>bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus • Wert wird gesendet ab einer Änderung von Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Zählerwert anfordern

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.13.14.2

Sendezyklus

Mit diesem Parameter wird der Zyklus festgelegt, in dem der Wert des Kommunikationsobjekts gesendet wird.

Option
<i>00:00:30 ... 24:00:00 ... 99:59:59 hh:mm:ss</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Impulszähler 1](#) \ Parameter [Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 1"](#) \ Option *zyklisch / bei Änderung oder zyklisch / auf Anforderung oder zyklisch / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch*

7.2.6.13.14.3 **Wert wird gesendet ab einer Änderung von**

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie groß eine Änderung des Eingangswerts mindestens sein muss, damit der Ausgabewert auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird.

Option
1 ... 100 ... 10000

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Impulszähler 1* \ Parameter *Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 1"* \ Option *bei Änderung / bei Änderung oder zyklisch / bei Änderung oder auf Anforderung / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch*

7.2.6.13.14.4 **individuelle Zählereinstellungen**

Mit diesem Parameter werden die individuellen Zählereinstellungen des Impulszählers eingeblendet.

Option	
<i>nein</i>	Der Zähler wird bei Betätigung des Kontakts um 1 hochgezählt. Der Startwert beträgt 0.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Startwert</i> • <i>Anzahl der Eingangsimpulse für einen Zählimpuls</i> • <i>Zählerstandänderung je Zählimpuls</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.13.14.5 **Startwert**

Mit diesem Parameter wird der Startwert des Impulszählers festgelegt. Wenn der Zählerstand zurückgesetzt wird, beginnt die Zählung mit dem festgelegten Wert.

i Hinweis
 Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Zählertyp*.

Option
-128 ... 0 ... 127
0 ... 255
-32768 ... 0 ... 32767
0 ... 65535
-2147483648 ... 0 ... 2147483647
0 ... 4294967295

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Impulszähler 1* \ Parameter *individuelle Zählereinstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.13.14.6 **Anzahl der Eingangsimpulse für einen Zählimpuls**

Mit diesem Parameter wird festgelegt, nach wie vielen Eingangsimpulsen (Ereignissen am Eingang) ein Zählimpuls erzeugt wird.

Option
1 ... 10000

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Impulszähler 1* \ Parameter *individuelle Zählereinstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.13.14.7 **Zählerstandänderung je Zählimpuls**

Mit diesem Parameter wird die Zählerstandänderung je Zählimpuls festgelegt.

Option
-10000 ... <u>1</u> ... 10000

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x* \ Parameterfenster *Impulszähler 1* \ Parameter *individuelle Zählereinstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.13.14.8 **Grenzwert auswerten**

Mit diesem Parameter wird die Grenzwertauswertung und folgendes Kommunikationsobjekt freigegeben:

- *Grenzwert erreicht*

Weitere Informationen → [Applikation Impulszähler, Seite 34](#).

Option	
<i>nein</i>	Die Grenzwertauswertung wird nicht verwendet.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Grenzwert</i> • <i>Verhalten bei Erreichen des Grenzwerts</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Grenzwert erreicht</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.13.14.9 **Grenzwert**

Mit diesem Parameter wird der Grenzwert des Impulszählers festgelegt.

ⓘ Hinweis

Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Zählertyp*.

Option
-128 ... <u>0</u> ... 127
<u>0</u> ... 255
-32768 ... <u>0</u> ... 32767
<u>0</u> ... 65535
-2147483648 ... <u>0</u> ... 2147483647
<u>0</u> ... 4294967295

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x* \ Parameterfenster *Impulszähler 1* \ Parameter *Grenzwert auswerten* \ Option *ja*

7.2.6.13.14.10

Verhalten bei Erreichen des Grenzwerts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich der Impulszähler beim Erreichen des Grenzwerts verhält.

Option	
<u>auf Startwert zurücksetzen</u>	Der Impulszähler wird auf den im Parameter <i>Startwert</i> festgelegten Wert zurückgesetzt.
<i>Zählen stoppen</i>	Der Impulszähler wird gestoppt. Um einen weiteren Zählvorgang zu starten, muss der Impulszähler über das Kommunikationsobjekt <i>Zählerwert zurücksetzen</i> zurückgesetzt werden.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Impulszähler 1* \ Parameter *Grenzwert auswerten* \ Option *ja*

7.2.6.13.15

Parameterfenster Impulszähler 2

Hinweis

Wenn mehrere Eingänge identisch eingestellt werden sollen, kann die Parametrierung im Parameterfenster *Vorlagen* erfolgen.

In diesem Parameterfenster können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Sendeverhalten für Zählerwert 2 parametrieren
- Individuelle Einstellungen für Impulszähler 2 festlegen

Weitere Informationen → [Applikation Impulszähler, Seite 34](#).

Abb. 30: Parameterfenster Impulszähler 2

Dieses Parameterfenster beinhaltet folgende Parameter:

- [Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 2"](#), Seite 154
 - [Sendezyklus](#), Seite 155
 - [Wert wird gesendet ab einer Änderung von](#), Seite 156
- [individuelle Zählereinstellungen](#), Seite 156
 - [Startwert](#), Seite 156
 - [Anzahl der Eingangsimpulse für einen Zählimpuls](#), Seite 156
 - [Zählerstandänderung je Zählimpuls](#), Seite 157
- [Grenzwert auswerten](#), Seite 157
 - [Grenzwert](#), Seite 157
 - [Verhalten bei Erreichen des Grenzwerts](#), Seite 158

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Zählereinstellungen* \ Parameter *Impulszähler 2 freigeben* \ Option *ja*

7.2.6.13.15.1

Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 2"

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wann die Werte der folgenden Kommunikationsobjekte auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet werden:

- [Zählerwert](#) (DPT 6.010)
- [Zählerwert](#) (DPT 5.010)
- [Zählerwert](#) (DPT 8.001)
- [Zählerwert](#) (DPT 7.001)
- [Zählerwert](#) (DPT 13.001)
- [Zählerwert](#) (DPT 12.001)

Option	
<i>nein, nur aktualisieren</i>	Der Wert wird aktualisiert, aber nicht gesendet.
<i>bei Änderung</i>	Der Wert wird bei Änderung gesendet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Wert wird gesendet ab einer Änderung von
<i>zyklisch</i>	Der Wert wird zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus
<i>bei Änderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird bei Änderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus • Wert wird gesendet ab einer Änderung von
<i>auf Anforderung</i>	Der Wert wird auf Anforderung gesendet. Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Zählerwert anfordern
<i>bei Änderung oder auf Anforderung</i>	Der Wert wird bei Änderung oder auf Anforderung gesendet. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Wert wird gesendet ab einer Änderung von Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Zählerwert anfordern
<i>auf Anforderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird auf Anforderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Zählerwert anfordern
<i>bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch</i>	Der Wert wird bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch gesendet. Die Zykluszeit kann eingestellt werden. Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: • Sendezyklus • Wert wird gesendet ab einer Änderung von Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: • Zählerwert anfordern

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*

7.2.6.13.15.2

Sendezyklus

Mit diesem Parameter wird der Zyklus festgelegt, in dem der Wert des Kommunikationsobjekts gesendet wird.

Option
<i>00:00:30 ... 24:00:00 ... 99:59:59 hh:mm:ss</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Impulszähler 2](#) \ Parameter [Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 2"](#) \ Option *zyklisch / bei Änderung oder zyklisch / auf Anforderung oder zyklisch / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch*

7.2.6.13.15.3 **Wert wird gesendet ab einer Änderung von**

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie groß eine Änderung des Eingangswerts mindestens sein muss, damit der Ausgabewert auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet wird.

Option
1 ... 100 ... 10000

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Impulszähler 2* \ Parameter *Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 2"* \ Option *bei Änderung / bei Änderung oder zyklisch / bei Änderung oder auf Anforderung / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch*

7.2.6.13.15.4 **individuelle Zählereinstellungen**

Mit diesem Parameter werden die individuellen Zählereinstellungen des Impulszählers eingeblendet.

Option	
<i>nein</i>	Der Zähler wird bei Betätigung des Kontakts um 1 hochgezählt. Der Startwert beträgt 0.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Startwert</i> • <i>Anzahl der Eingangsimpulse für einen Zählimpuls</i> • <i>Zählerstandänderung je Zählimpuls</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.13.15.5 **Startwert**

Mit diesem Parameter wird der Startwert des Impulszählers festgelegt. Wenn der Zählerstand zurückgesetzt wird, beginnt die Zählung mit dem festgelegten Wert.

i Hinweis
 Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Zählertyp*.

Option
-128 ... 0 ... 127
0 ... 255
-32768 ... 0 ... 32767
0 ... 65535
-2147483648 ... 0 ... 2147483647
0 ... 4294967295

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Impulszähler 2* \ Parameter *individuelle Zählereinstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.13.15.6 **Anzahl der Eingangsimpulse für einen Zählimpuls**

Mit diesem Parameter wird festgelegt, nach wie vielen Eingangsimpulsen (Ereignissen am Eingang) ein Zählimpuls erzeugt wird.

Option
1 ... 10000

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x*: \ Parameterfenster *Impulszähler 2* \ Parameter *individuelle Zählereinstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.13.15.7 **Zählerstandänderung je Zählimpuls**

Mit diesem Parameter wird die Zählerstandänderung je Zählimpuls festgelegt.

Option
-10000 ... <u>1</u> ... 10000

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x* \ Parameterfenster *Impulszähler 2* \ Parameter *individuelle Zählereinstellungen* \ Option *ja*

7.2.6.13.15.8 **Grenzwert auswerten**

Mit diesem Parameter wird die Grenzwertauswertung und folgendes Kommunikationsobjekt freigegeben:

- *Grenzwert erreicht*

Weitere Informationen → [Applikation Impulszähler, Seite 34](#).

Option	
<i>nein</i>	Die Grenzwertauswertung wird nicht verwendet.
<i>ja</i>	Folgende abhängige Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Grenzwert</i> • <i>Verhalten bei Erreichen des Grenzwerts</i> Folgende abhängige Kommunikationsobjekte werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Grenzwert erreicht</i>

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*

7.2.6.13.15.9 **Grenzwert**

Mit diesem Parameter wird der Grenzwert des Impulszählers festgelegt.

ⓘ Hinweis

Die möglichen Optionen und die Standard-Option sind abhängig von der Auswahl im Parameter *Zählertyp*.

Option
-128 ... <u>0</u> ... 127
<u>0</u> ... 255
-32768 ... <u>0</u> ... 32767
<u>0</u> ... 65535
-2147483648 ... <u>0</u> ... 2147483647
<u>0</u> ... 4294967295

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x* \ Parameterfenster *Impulszähler 2* \ Parameter *Grenzwert auswerten* \ Option *ja*

7.2.6.13.15.10

Verhalten bei Erreichen des Grenzwerts

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie sich der Impulszähler beim Erreichen des Grenzwerts verhält.

Option	
<u>auf Startwert zurücksetzen</u>	Der Impulszähler wird auf den im Parameter <i>Startwert</i> festgelegten Wert zurückgesetzt.
<i>Zählen stoppen</i>	Der Impulszähler wird gestoppt. Um einen weiteren Zählvorgang zu starten, muss der Impulszähler über das Kommunikationsobjekt <i>Zählerwert zurücksetzen</i> zurückgesetzt werden.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Impulszähler 2* \ Parameter *Grenzwert auswerten* \ Option *ja*

8 Kommunikationsobjekte

8.1 Übersicht Kommunikationsobjekte

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
auf/ab	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.008	1 Bit	K S Ü A
auf/ab	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.008	1 Bit	K S Ü A
Betätigungsnummer	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Betätigungsnummer	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Dimmen	Eingang x – Schalten/Dimmen:	DPT 3.007	3 Bit	K Ü
Dimmen	Eingang x+y – Schalten/Dimmen:	DPT 3.007	3 Bit	K Ü
Grenzwert erreicht	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 1.002	1 Bit	K L Ü
Grenzwert erreicht	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 1.002	1 Bit	K L Ü
in Betrieb	Zentral – Allgemein:	DPT 1.002	1 Bit	K L Ü
Logik sperren	Logik – Sperren x:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Manuelle Bedienung deaktivieren	Zentral – Manuelle Bedienung:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Manuelle Bedienung freigeben/sperren	Zentral – Manuelle Bedienung:	DPT 1.003	1 Bit	K S
nächster/vorheriger Schritt	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 1.007	1 Bit	K S
nächster/vorheriger Schritt	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 1.007	1 Bit	K S
Schalten 2	Eingang x – Schalten:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Schalten	Eingang x – Schalten/Dimmen:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Schalten	Eingang x – Schalten:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Schalten	Eingang x+y – Schalten/Dimmen:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Schalten	Eingang x+y – Schalten:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Schaltfolge zurücksetzen	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Schaltfolge zurücksetzen	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Schritt/Stopp	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.007	1 Bit	K S Ü A
Schritt/Stopp	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.007	1 Bit	K S Ü A
Sperren 2	Eingang x – Schalten:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x – Impulszähler:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x – Schalten/Dimmen:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x – Schalten:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x – Störmelder/Logik-Eingang:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x – Szene:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x – Wert senden:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x+y – Schalten/Dimmen:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x+y – Schalten:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Sperren	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Status Endlage oben	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Status Endlage oben	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Status Endlage unten	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Status Endlage unten	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Status Ergebnis	Logik – Ergebnis x:	DPT 1.002	1 Bit	K L Ü
Status Fahren	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Status Fahren	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Status Manuelle Bedienung	Zentral – Manuelle Bedienung:	DPT 1.011	1 Bit	K L Ü
Status Störung anfordern	Eingang x – Störmelder/Logik-Eingang:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Status Störung	Eingang x – Störmelder/Logik-Eingang:	DPT 1.011	1 Bit	K L S Ü
Statuswerte anfordern	Logik – Anfordern x:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Stopp	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.017	1 Bit	K S Ü A
Stopp	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.017	1 Bit	K S Ü A
Szene 1 ... 64	Eingang x – Szene:	DPT 18.001	1 Byte	K Ü
Verknüpfung A	Logik – Verbindung x:	DPT 1.002	1 Bit	K S Ü A
Verknüpfung B	Logik – Verbindung x:	DPT 1.002	1 Bit	K S Ü A
Wert x: 1 Byte mit Vorzeichen	Eingang x – Wert senden:	DPT 6.010	1 Byte	K S Ü A
Wert x: 1 Byte	Eingang x – Wert senden:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Wert x: 2 Byte mit Vorzeichen	Eingang x – Wert senden:	DPT 8.001	2 Byte	K S Ü A
Wert x: 2 Byte	Eingang x – Wert senden:	DPT 7.001	2 Byte	K S Ü A
Wert x: 4 Byte	Eingang x – Wert senden:	DPT 12.001	4 Byte	K S Ü A
Wert x: Farbe	Eingang x – Wert senden:	DPT 232.600	3 Byte	K S Ü A
Wert x: HLK-Modus	Eingang x – Wert senden:	DPT 20.102	1 Byte	K S Ü A
Wert x: Prozent	Eingang x – Wert senden:	DPT 5.001	1 Byte	K S Ü A
Wert x: Prozent	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 5.001	1 Byte	K S Ü A
Wert x: Prozent	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 5.001	1 Byte	K S Ü A

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Wert x: Schalten	Eingang x – Wert senden:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Wert x: Temperatur	Eingang x – Wert senden:	DPT 9.001	2 Byte	K S Ü A
Wert x: Zwangsführung	Eingang x – Wert senden:	DPT 2.001	2 Bit	K L S Ü
Wert x: Byte	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Wert x: Byte	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Wert x: Farbe	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 232.600	3 Byte	K S Ü A
Wert x: Farbe	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 232.600	3 Byte	K S Ü A
Wert x: HLK-Modus	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 20.102	1 Byte	K S Ü A
Wert x: HLK-Modus	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 20.102	1 Byte	K S Ü A
Wert x: Schalten	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Wert x: Schalten	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Wert x: Szene	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 18.001	1 Byte	K S Ü A
Wert x: Szene	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 18.001	1 Byte	K S Ü A
Zählerwert anfordern	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Zählerwert anfordern	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Zählerwert zurücksetzen	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 1.015	1 Bit	K S
Zählerwert zurücksetzen	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 1.015	1 Bit	K S
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 6.010	1 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 5.010	1 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 8.001	2 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 7.001	2 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 13.001	4 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 12.001	4 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 6.010	1 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 5.010	1 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 8.001	2 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 7.001	2 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 13.001	4 Byte	K L Ü
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 12.001	4 Byte	K L Ü

8.2 Kommunikationsobjekte Zentral

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
in Betrieb	Zentral – Allgemein:	DPT 1.002	1 Bit	K L Ü

Dieses Kommunikationsobjekt sendet zyklisch ein In-Betrieb-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX). Der Sendezyklus wird im Parameter *Sendezyklus* eingestellt. Der Telegrammwert ist abhängig von der Einstellung im Parameter *Kommunikationsobjekt freigeben "in Betrieb"*.

Telegrammwert:

- 1 = Gerät in Betrieb
- 0 = Gerät in Betrieb



Hinweis

Mit diesem Kommunikationsobjekt kann die Betriebsbereitschaft durch ein anderes KNX-Gerät überwacht werden. Wenn kein Telegramm empfangen wird, kann das sendende Gerät defekt oder die Busleitung zum sendenden Gerät unterbrochen sein.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Geräteeinstellungen* \ Parameter *Kommunikationsobjekt freigeben "in Betrieb"* \ Option *ja, zyklisch Wert 0 senden / ja, zyklisch Wert 1 senden*

8.3 Kommunikationsobjekte Manuelle Bedienung

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Status Manuelle Bedienung	Zentral – Manuelle Bedienung:	DPT 1.011	1 Bit	K L Ü

Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Status der Betriebsart *Manuelle Bedienung* auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Telegrammwert:

- 1 = Manuelle Bedienung aktiv
- 0 = Manuelle Bedienung inaktiv

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigeben* \ Option *ja*

Manuelle Bedienung freigeben/sperrn	Zentral – Manuelle Bedienung:	DPT 1.003	1 Bit	K S
-------------------------------------	-------------------------------	-----------	-------	-----

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Betriebsart *Manuelle Bedienung* freigegeben oder gesperrt.

Wenn die Betriebsart *Manuelle Bedienung* aktiv ist, wird sie mit dem Telegrammwert 0 deaktiviert und gesperrt. Wenn die Betriebsart *Manuelle Bedienung* über dieses Kommunikationsobjekt deaktiviert und gesperrt wurde, kann sie nur über dieses Kommunikationsobjekt erneut aktiviert werden.

Telegrammwert:

- 1 = Manuelle Bedienung freigeben
- 0 = Manuelle Bedienung deaktivieren und sperren

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigeben* \ Option *ja*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Manuelle Bedienung deaktivieren	Zentral – Manuelle Bedienung:	DPT 1.017	1 Bit	K S

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Befehl zum Deaktivieren der manuellen Bedienung über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.
 Telegrammwert:
 • 1 = manuelle Bedienung deaktivieren
 • 0 = manuelle Bedienung deaktivieren

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit
 • Parameterfenster *Manuelle Bedienung* \ Parameter *Manuelle Bedienung freigeben* \ Option *ja*

8.4 Kommunikationsobjekte Logik

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Verknüpfung A	Logik – Verbindung x:	DPT 1.002	1 Bit	K S Ü A

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird ein Eingangswert für die Funktion *Logik* über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.
 Weitere Informationen → [Funktion Logik, Seite 35](#).

Telegrammwert:
 • 1 = logisch wahr
 • 0 = logisch falsch

Hinweis
 Voraussetzung für automatische Aktualisierung des Kommunikationsobjekts:
 • Leseflag des sendenden Kommunikationsobjekts gesetzt

- Voraussetzungen für die Sichtbarkeit
- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Logik x-y freigeben* \ Option *ja*
 - Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y*
 - Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*
 - Parameter *"Verknüpfung A"* \ alle Optionen außer *deaktiviert*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Verknüpfung B	Logik – Verbindung x:	DPT 1.002	1 Bit	K S Ü A

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird ein Eingangswert für die Funktion *Logik* über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.
 Weitere Informationen → [Funktion Logik, Seite 35](#).

Telegrammwert:
 • 1 = logisch wahr
 • 0 = logisch falsch

Hinweis
 Voraussetzung für automatische Aktualisierung des Kommunikationsobjekts:
 • Leseflag des sendenden Kommunikationsobjekts gesetzt

- Voraussetzungen für die Sichtbarkeit
- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Logik x-y freigeben* \ Option *ja*
 - Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y*
 - Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*
 - Parameter *"Verknüpfung B"* \ alle Optionen außer *deaktiviert*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Status Ergebnis	Logik – Ergebnis x:	DPT 1.002	1 Bit	K L Ü

Dieses Kommunikationsobjekt sendet das Ergebnis der Funktion *Logik* auf den Bus (ABB i-bus® KNX).
 Weitere Informationen → [Funktion Logik, Seite 35](#).

Telegrammwert:
 • 1 = logisch wahr
 • 0 = logisch falsch

Hinweis
 Das Ergebnis kann invertiert werden, → Parameter *Ergebnis invertieren*.

- Voraussetzungen für die Sichtbarkeit
- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Logik x-y freigeben* \ Option *ja*
 - Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y* \ Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Logik sperren	Logik – Sperren x:	DPT 1.003	1 Bit	K S

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Ergebnis-Berechnung der Funktion *Logik* gesperrt oder freigegeben.
 Telegrammwert:
 • Abhängig von der Einstellung im Parameter *Logik sperren*

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Logik x-y freigeben* \ Option *ja*
- Parameterfenster *Logik* \ Parameterfenster *Logik x-y*
 - Parameter *Logikfunktion* \ alle Optionen außer *keine*
 - Parameter *Logik sperren* \ alle Optionen außer *deaktiviert*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Statuswerte anfordern	Logik – Anfordern x:	DPT 1.017	1 Bit	K S

Wenn auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm empfangen wird, wird der Wert des Kommunikationsobjekts *Status Ergebnis* auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet.
 Weitere Informationen → [Funktion Logik, Seite 35](#).

Telegrammwert:

- 1 = Statuswerte anfordern
- 0 = Statuswerte anfordern

i Hinweis
 Die Werte der Status-Kommunikationsobjekte werden nur gesendet, wenn in den jeweiligen Parametern das Senden auf Anforderung eingestellt ist.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Logik x-y freigeben](#) \ Option *ja*
- Parameterfenster [Logik](#) \ Parameterfenster [Logik x-y](#)
 - Parameter [Logikfunktion](#) \ alle Optionen außer *keine*
 - Parameter Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Ergebnis" \ Option auf Anforderung / bei Änderung oder auf Anforderung / nach Empfang eines Eingangswerts oder auf Anforderung

8.5 Kommunikationsobjekte Schalten

i Hinweis
 Die Namen der Kommunikationsobjekte können mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden,
 → Parameter [Eingang x Beschreibung](#).

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Schalten	Eingang x – Schalten:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A

Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Telegrammwert:

- 1 = ein
- 0 = aus

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#) \ Parameter [Eingang x Applikation](#) \ Option *Schalten*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Sperren	Eingang x – Schalten:	DPT 1.003	1 Bit	K S

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.

Telegrammwert:

- Abhängig von der Einstellung im Parameter [Eingang sperren](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#)
 - Parameter [Eingang x Applikation](#) \ Option *Schalten*
 - Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*
- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*
 - Parameter [Eingang sperren](#) \ alle Optionen außer *deaktiviert*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Schalten 2	Eingang x – Schalten:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A

Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Telegrammwert:

- 1 = ein
- 0 = aus

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#)
 - Parameter [Eingang x Applikation](#) \ Option *Schalten*
 - Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*
- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*
 - Parameter [Funktion Schalten 2 freigeben](#) \ Option *ja*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Sperren 2	Eingang x – Schalten:	DPT 1.003	1 Bit	K S

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.

Telegrammwert:

- Abhängig von der Einstellung im Parameter [Eingang sperren](#)

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster [Konfiguration](#)
 - Parameter [Eingang x Applikation](#) \ Option *Schalten*
 - Parameter [Eingang x Vorlage](#) \ Option *nein*
- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*
 - Parameter [Funktion Schalten 2 freigeben](#) \ Option *ja*
- Parameterfenster [Eingang x:](#) \ Parameterfenster [Schalten 2](#)
 - Parameter [erweiterte Einstellungen](#) \ Option *ja*
 - Parameter [Eingang sperren](#) \ alle Optionen außer *deaktiviert*


Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Schalten	Eingang x+y – Schalten:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = ein • 0 = aus 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schalten (2-Tasten)</i> 				
Sperren	Eingang x+y – Schalten:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Eingang sperren</i> 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schalten (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Schalten [2-Tasten]</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>erweiterte Einstellungen</i> \ Option <i>ja</i> – Parameter <i>Eingang sperren</i> \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				

8.6 Kommunikationsobjekte Jalousie/Rollladen

Hinweis

Die Namen der Kommunikationsobjekte können mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden, → Parameter *Eingang x Beschreibung*.

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
auf/ab	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.008	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Befehl zum Verfahren des Behangs auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = ab • 0 = auf 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Jalousie/Rollladen</i> 				
Schritt/Stopp	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.007	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Befehl zum Stoppen der Fahraktion oder zur Veränderung der Lamellenposition auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Stopp / Lamellen schließen • 0 = Stopp / Lamellen öffnen 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Jalousie/Rollladen</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Jalousie/Rollladen</i> \ Parameter <i>Betriebsart</i> \ Option <i>Jalousie</i> 				
Stopp	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.017	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Befehl zum Stoppen der Fahraktion auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Stopp • 0 = Stopp 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Jalousie/Rollladen</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Jalousie/Rollladen</i> \ Parameter <i>Betriebsart</i> \ Option <i>Rollladen</i> 				
Status Endlage oben	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Information, ob sich der Behang in der oberen Endlage befindet, über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Behang in oberer Endlage • 0 = Behang nicht in oberer Endlage 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Jalousie/Rollladen</i> 				
Status Endlage unten	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Information, ob sich der Behang in der unteren Endlage befindet, über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Behang in unterer Endlage • 0 = Behang nicht in unterer Endlage 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Jalousie/Rollladen</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Status Fahren	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Information, ob sich der Behang in Bewegung befindet, über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Behang in Bewegung • 0 = Behang nicht in Bewegung 				
 Hinweis Dieses Kommunikationsobjekt kann verwendet werden, um Animationen in Visualisierungsanwendungen mit der tatsächlichen Behangbewegung zu synchronisieren.				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Jalousie/Rollladen</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Jalousie/Rollladen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Betriebsart \ Option <i>Rollladen</i> – Parameter Rollladenbetätigung \ Option <i>nur fahren</i> – Parameter Fahrt stoppen \ Option <i>bei nächster Betätigung</i> 				
Sperren	Eingang x – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter Eingang sperren 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Jalousie/Rollladen</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Jalousie/Rollladen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter erweiterte Einstellungen \ Option <i>ja</i> – Parameter Eingang sperren \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				
auf/ab	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.008	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Befehl zum Verfahren des Behangs auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = ab • 0 = auf 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration \ Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Jalousie/Rollladen (2-Tasten)</i> 				
Schritt/Stopp	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.007	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Befehl zum Stoppen der Fahraktion oder zur Veränderung der Lamellenposition auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Stopp / Lamellen schließen • 0 = Stopp / Lamellen öffnen 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Jalousie/Rollladen (2-Tasten)</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Jalousie/Rollladen [2-Tasten] \ Parameter Betriebsart \ Option <i>Jalousie</i> 				
Stopp	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.017	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Befehl zum Stoppen der Fahraktion auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Stopp • 0 = Stopp 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Jalousie/Rollladen (2-Tasten)</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Jalousie/Rollladen [2-Tasten] \ Parameter Betriebsart \ Option <i>Rollladen</i> 				
Status Endlage oben	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Information, ob sich der Behang in der oberen Endlage befindet, über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Behang in oberer Endlage • 0 = Behang nicht in oberer Endlage 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Jalousie/Rollladen</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Jalousie/Rollladen [2-Tasten] <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Betriebsart \ Option <i>Rollladen</i> – Parameter Rollladenbetätigung \ Option <i>nur fahren</i> – Parameter Fahrt stoppen \ Option <i>bei nächster Betätigung</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Status Endlage unten	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Information, ob sich der Behang in der unteren Endlage befindet, über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.

Telegrammwert:

- 1 = Behang in unterer Endlage
- 0 = Behang nicht in unterer Endlage

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration*
 - Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Jalousie/Rollladen*
 - Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]*
 - Parameter *Betriebsart* \ Option *Rollladen*
 - Parameter *Rollladenbetätigung* \ Option *nur fahren*
 - Parameter *Fahrt stoppen* \ Option *bei nächster Betätigung*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Status Fahren	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.002	1 Bit	K S A

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Information, ob sich der Behang in Bewegung befindet, über den Bus (ABB i-bus® KNX) empfangen.

Telegrammwert:

- 1 = Behang in Bewegung
- 0 = Behang nicht in Bewegung

i Hinweis

Dieses Kommunikationsobjekt kann verwendet werden, um Animationen in Visualisierungsanwendungen mit der tatsächlichen Behangbewegung zu synchronisieren.

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration*
 - Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Jalousie/Rollladen*
 - Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]*
 - Parameter *Betriebsart* \ Option *Rollladen*
 - Parameter *Rollladenbetätigung* \ Option *nur fahren*
 - Parameter *Fahrt stoppen* \ Option *bei nächster Betätigung*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Sperren	Eingang x+y – Jalousie/Rollladen:	DPT 1.003	1 Bit	K S

Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x+y gesperrt oder freigegeben.

Telegrammwert:

- Abhängig von der Einstellung im Parameter *Eingang sperren*

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration*
 - Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Jalousie/Rollladen (2-Tasten)*
 - Parameter *Eingang x Vorlage* \ Option *nein*
- Parameterfenster *Eingang x:* \ Parameterfenster *Jalousie/Rollladen [2-Tasten]*
 - Parameter *erweiterte Einstellungen* \ Option *ja*
 - Parameter *Eingang sperren* \ alle Optionen außer *deaktiviert*

8.7 Kommunikationsobjekte Schalten/Dimmen

i Hinweis

Die Namen der Kommunikationsobjekte können mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden, → Parameter *Eingang x Beschreibung*.

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Dimmen	Eingang x – Schalten/Dimmen:	DPT 3.007	3 Bit	K Ü

Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Dimm-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Telegrammwert:

- 0000: Stopp
- 0001: 100 % dunkler
- 1000: Stopp
- 1001: 100 % heller

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Schalten/Dimmen*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Schalten	Eingang x – Schalten/Dimmen:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A

Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).

Telegrammwert:

- 1 = ein
- 0 = aus

Voraussetzungen für die Sichtbarkeit

- Parameterfenster *Konfiguration* \ Parameter *Eingang x Applikation* \ Option *Schalten/Dimmen*

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Sperren	Eingang x – Schalten/Dimmen:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter Eingang sperren 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Schalten/Dimmen</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Schalten/Dimmen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter erweiterte Einstellungen \ Option <i>ja</i> – Parameter Eingang sperren \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				
Dimmen	Eingang x+y – Schalten/Dimmen:	DPT 3.007	3 Bit	K Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Dimm-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 0000: Stopp • 0001: 100 % dunkler • 1000: Stopp • 1001: 100 % heller 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration \ Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Schalten/Dimmen (2-Tasten)</i> 				
Schalten	Eingang x+y – Schalten/Dimmen:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = ein • 0 = aus 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration \ Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Schalten/Dimmen (2-Tasten)</i> 				
Sperren	Eingang x+y – Schalten/Dimmen:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x+y gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter Eingang sperren 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Schalten/Dimmen (2-Tasten)</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Schalten/Dimmen [2-Tasten] <ul style="list-style-type: none"> – Parameter erweiterte Einstellungen \ Option <i>ja</i> – Parameter Eingang sperren \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				

8.8 Kommunikationsobjekte Szenen

ⓘ Hinweis
 Die Namen der Kommunikationsobjekte können mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden,
 → Parameter [Eingang x Beschreibung](#).

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Szene 1 ... 64	Eingang x – Szene:	DPT 18.001	1 Byte	K Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Szenen-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Das Szenen-Telegramm enthält die Szenennummer und Informationen, ob die Szene aufgerufen oder gespeichert wird.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 63 = Szene x aufrufen (x = 1 ... 64) • 128 ... 191 = Szene x speichern (x = 1 ... 64) 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration \ Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Szenen</i> 				
Sperren	Eingang x – Szene:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter Eingang sperren 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Szenen</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Szenen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter erweiterte Einstellungen \ Option <i>ja</i> – Parameter Eingang sperren \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				

8.9 Kommunikationsobjekte Wert senden/Mehrfachbetätigung

i Hinweis

Die Namen der Kommunikationsobjekte können mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden,
→ Parameter *Eingang x Beschreibung*.

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Wert x: Schalten	Eingang x – Wert senden:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = ein • 0 = aus 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>Schalten (DPT 1.001)</i> 				
Wert x: Zwangsführung	Eingang x – Wert senden:	DPT 2.001	2 Bit	K L S Ü
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die 2-Bit-Zwangsführung über den Bus (ABB i-bus® KNX) aktiviert oder deaktiviert.				
Telegrammwert Bit 1 Bit 0 (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 0 = Zwangsführung inaktiv • 0 1 = Zwangsführung inaktiv • 1 0 = Zwangsführung aktiv "AUS" • 1 1 = Zwangsführung aktiv "EIN" 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>Zwangsführung (DPT 2.001)</i> 				
Wert x: Prozent	Eingang x – Wert senden:	DPT 5.001	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen Prozentwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 100 % 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>Prozent (DPT 5.001)</i> 				
Wert x: 1 Byte	Eingang x – Wert senden:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen 1-Byte-Wert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 255 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>1 Byte ohne Vorzeichen (DPT 5.010)</i> 				
Wert x: 1 Byte mit Vorzeichen	Eingang x – Wert senden:	DPT 6.010	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen 1-Byte-Wert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • -128 ... 127 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>1 Byte mit Vorzeichen (DPT 6.010)</i> 				
Wert x: 2 Byte	Eingang x – Wert senden:	DPT 7.001	2 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen 2-Byte-Wert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 65535 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>2 Byte ohne Vorzeichen (DPT 7.001)</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Wert x: 2 Byte mit Vorzeichen	Eingang x – Wert senden:	DPT 8.001	2 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen 2-Byte-Wert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • -32768 ... 32767 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>2 Byte mit Vorzeichen (DPT 8.001)</i> 				
Wert x: 4 Byte	Eingang x – Wert senden:	DPT 12.001	4 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen 4-Byte-Wert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 4294967295 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>4 Byte ohne Vorzeichen (DPT 12.001)</i> 				
Wert x: Temperatur	Eingang x – Wert senden:	DPT 9.001	2 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen Temperaturwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • -100 ... 250 °C 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>Temperatur (DPT 9.001)</i> 				
Wert x: Farbe	Eingang x – Wert senden:	DPT 232.600	3 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen Farbwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • #000000 ... #FFFFFF 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>Farbe (DPT 232.600)</i> 				
Wert x: HLK-Modus	Eingang x – Wert senden:	DPT 20.102	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den einzustellenden HLK-Modus (Betriebsmodus) auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Wert x Wert</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 = Automatik • 1 = Komfort • 2 = Standby • 3 = Economy • 4 = Gebäudeschutz 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> \ Parameter <i>Wert x Datentyp</i> \ Option <i>HLK-Modus (DPT 20.102)</i> 				
Sperren	Eingang x – Wert senden:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Eingang sperren</i> 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Wert senden/Mehrfachbetätigung</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>erweiterte Einstellungen</i> \ Option <i>ja</i> – Parameter <i>Eingang sperren</i> \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				

8.10 Kommunikationsobjekte Störmelder/Logik-Eingang

i Hinweis

Die Namen der Kommunikationsobjekte können mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden, → Parameter *Eingang x Beschreibung*.

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Status Störung	Eingang x – Störmelder/Logik-Eingang:	DPT 1.011	1 Bit	K L S Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Status des Störmelder-Eingangs auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Störung • 0 = keine Störung 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Störmelder/Logik-Eingang</i> 				
Sperren	Eingang x – Störmelder/Logik-Eingang:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Eingang sperren</i> 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Störmelder/Logik-Eingang</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Störmelder/Logik-Eingang</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>erweiterte Einstellungen</i> \ Option <i>ja</i> – Parameter <i>Eingang sperren</i> \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				
Status Störung anfordern	Eingang x – Störmelder/Logik-Eingang:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Wenn auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm empfangen wird, wird der Wert des folgenden Kommunikationsobjekts auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet:				
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Status Störung</i> 				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Statuswerte anfordern • 0 = Statuswerte anfordern 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Störmelder/Logik-Eingang</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Störmelder/Logik-Eingang</i> \ Parameter <i>Wert Kommunikationsobjekt senden "Status Störung"</i> \ Option auf <i>Anforderung / bei Änderung oder auf Anforderung / auf Anforderung oder zyklisch / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch</i> 				

8.11 Kommunikationsobjekte Schaltfolge

i Hinweis

Die Namen der Kommunikationsobjekte können mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden, → Parameter *Eingang x Beschreibung*.

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Wert x: Schalten	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = ein • 0 = aus 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Schalten</i> 				
Wert x: Prozent	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 5.001	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen Prozentwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 100 % 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Prozent</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunktyp	Länge	Flags
Wert x: Byte	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen 1-Byte-Wert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 255 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Byte</i> 				
Wert x: Szene	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 18.001	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Szenen-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 ... 64 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Szene</i> 				
Wert x: Farbe	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 232.600	3 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen Farbwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • #000000 ... #FFFFFF 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Farbe</i> 				
Wert x: HLK-Modus	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 20.102	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den einzustellenden HLK-Modus (Betriebsmodus) auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 = Automatik • 1 = Komfort • 2 = Standby • 3 = Economy • 4 = Gebäudeschutz 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>HLK-Modus</i> 				
Betätigungsnummer	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet die Nummer des aktiven Schritts der Schaltfolge auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 = Schritt 1 • 1 = Schritt 2 • 2 = Schritt 3 • 3 = Schritt 4 • 4 = Schritt 5 • 5 = Schritt 6 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> 				
Schaltfolge zurücksetzen	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Schaltfolge über den Bus (ABB i-bus® KNX) zurückgesetzt.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Schaltfolge zurücksetzen • 0 = nicht definiert 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge</i> \ Parameter <i>Kommunikationsobjekt freigeben "Schaltfolge zurücksetzen"</i> \ Option <i>ja</i> 				
nächster/vorheriger Schritt	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 1.007	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der nächste oder der vorherige Schritt der Schaltfolge über den Bus (ABB i-bus® KNX) aufgerufen.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = nächster Schritt • 0 = vorheriger Schritt 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunktyp	Länge	Flags
Sperren	Eingang x – Schaltfolge:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Eingang sperren</i> 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Schaltfolge</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>erweiterte Einstellungen</i> \ Option <i>ja</i> – Parameter <i>Eingang sperren</i> \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				
Wert x: Schalten	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 1.001	1 Bit	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Schalt-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = ein • 0 = aus 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Schaltfolge [2-Tasten]</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Schalten</i> 				
Wert x: Prozent	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 5.001	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen Prozentwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 100 % 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Schaltfolge [2-Tasten]</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Prozent</i> 				
Wert x: Byte	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen 1-Byte-Wert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 255 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Schaltfolge [2-Tasten]</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Byte</i> 				
Wert x: Szene	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 18.001	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet ein Szenen-Telegramm auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 ... 64 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Schaltfolge [2-Tasten]</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Szene</i> 				
Wert x: Farbe	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 232.600	3 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet einen Farbwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • #000000 ... #FFFFFF 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Schaltfolge [2-Tasten]</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>Farbe</i> 				
Wert x: HLK-Modus	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 20.102	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den einzustellenden HLK-Modus (Betriebsmodus) auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert (abhängig von der Einstellung im Parameter <i>KO x</i>):				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 = Automatik • 1 = Komfort • 2 = Standby • 3 = Economy • 4 = Gebäudeschutz 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x</i>: \ Parameterfenster <i>Schaltfolge [2-Tasten]</i> \ Parameter <i>Funktion KO x</i> \ Option <i>HLK-Modus</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Betätigungsnummer	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 5.010	1 Byte	K S Ü A
Dieses Kommunikationsobjekt sendet die Nummer des aktiven Schritts der Schaltfolge auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 = Schritt 1 • 1 = Schritt 2 • 2 = Schritt 3 • 3 = Schritt 4 • 4 = Schritt 5 • 5 = Schritt 6 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> 				
Schaltfolge zurücksetzen	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die Schaltfolge über den Bus (ABB i-bus® KNX) zurückgesetzt.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Schaltfolge zurücksetzen • 0 = nicht definiert 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge [2-Tasten]</i> \ Parameter <i>Kommunikationsobjekt freigeben "Schaltfolge zurücksetzen"</i> \ Option <i>ja</i> 				
nächster/vorheriger Schritt	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 1.007	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der nächste oder der vorherige Schritt der Schaltfolge über den Bus (ABB i-bus® KNX) aufgerufen.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = nächster Schritt • 0 = vorheriger Schritt 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> \ Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> 				
Sperren	Eingang x+y – Schaltfolge:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Eingang sperren</i> 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Schaltfolge (2-Tasten)</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Schaltfolge [2-Tasten]</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>erweiterte Einstellungen</i> \ Option <i>ja</i> – Parameter <i>Eingang sperren</i> \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				

8.12 Kommunikationsobjekte Impulszähler

Hinweis

Die Namen der Kommunikationsobjekte können mit einer individuellen Beschreibung ergänzt werden, → Parameter *Eingang x Beschreibung*.

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 6.010	1 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 1 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • -128 ... 127 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Zählereinstellungen</i> \ Parameter <i>Zählertyp</i> \ Option <i>1 Byte mit Vorzeichen (DPT 6.010)</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 5.010	1 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 1 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 255 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Zählereinstellungen</i> \ Parameter <i>Zählertyp</i> \ Option <i>1 Byte ohne Vorzeichen (DPT 5.010)</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 8.001	2 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 1 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> -32768 ... 32767 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen \ Parameter Zählertyp \ Option <i>2 Byte mit Vorzeichen (DPT 8.001)</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 7.001	2 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 1 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 65535 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen \ Parameter Zählertyp \ Option <i>2 Byte ohne Vorzeichen (DPT 7.001)</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 13.001	4 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 1 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> -2147483648 ... 2147483647 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen \ Parameter Zählertyp \ Option <i>4 Byte mit Vorzeichen (DPT 13.001)</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 12.001	4 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 1 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 4294967295 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen \ Parameter Zählertyp \ Option <i>4 Byte ohne Vorzeichen (DPT 12.001)</i> 				
Zählerwert zurücksetzen	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 1.015	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Wert des Impulszählers 1 über den Bus (ABB i-bus® KNX) auf den Startwert zurückgesetzt (→ Parameter Startwert).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> 1 = Zähler zurücksetzen 0 = nicht definiert 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> Parameterfenster Konfiguration \ Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> 				
Zählerwert anfordern	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Wenn auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm empfangen wird, wird der Zählerwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> 1 = Zählerwert senden 0 = Zählerwert senden 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Impulszähler 1 \ Parameter Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 1" \ Option <i>auf Anforderung / bei Änderung oder auf Anforderung / auf Anforderung oder zyklisch / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch</i> 				
Grenzwert erreicht	Eingang x – Impulszähler 1:	DPT 1.002	1 Bit	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet die Information, ob der Grenzwert des Impulszählers 1 erreicht ist, auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> 1 = Grenzwert erreicht 0 = Grenzwert nicht erreicht 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Impulszähler 1 \ Parameter Grenzwert auswerten \ Option <i>ja</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 6.010	1 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 2 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • -128 ... 127 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Zählertyp \ Option <i>1 Byte mit Vorzeichen (DPT 6.010)</i> – Parameter Impulszähler 2 freigeben \ Option <i>ja</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 5.010	1 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 2 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 255 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Zählertyp \ Option <i>1 Byte ohne Vorzeichen (DPT 5.010)</i> – Parameter Impulszähler 2 freigeben \ Option <i>ja</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 8.001	2 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 2 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • -32768 ... 32767 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Zählertyp \ Option <i>2 Byte mit Vorzeichen (DPT 8.001)</i> – Parameter Impulszähler 2 freigeben \ Option <i>ja</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 7.001	2 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 2 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 65535 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Zählertyp \ Option <i>2 Byte ohne Vorzeichen (DPT 7.001)</i> – Parameter Impulszähler 2 freigeben \ Option <i>ja</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 13.001	4 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 2 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • -2147483648 ... 2147483647 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration \ <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Zählertyp \ Option <i>4 Byte mit Vorzeichen (DPT 13.001)</i> – Parameter Impulszähler 2 freigeben \ Option <i>ja</i> 				
Zählerwert	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 12.001	4 Byte	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Wert (Zählerstand) des Impulszählers 2 auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 4294967295 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster Konfiguration <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Eingang x Applikation \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter Eingang x Vorlage \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster Eingang x: \ Parameterfenster Zählereinstellungen <ul style="list-style-type: none"> – Parameter Zählertyp \ Option <i>4 Byte ohne Vorzeichen (DPT 12.001)</i> – Parameter Impulszähler 2 freigeben \ Option <i>ja</i> 				

Funktion	Kommunikationsobjektname	Datenpunkttyp	Länge	Flags
Zählerwert zurücksetzen	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 1.015	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Wert des Impulszählers 2 über den Bus (ABB i-bus® KNX) auf den Startwert zurückgesetzt (→ Parameter <i>Startwert</i>).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Zähler zurücksetzen • 0 = nicht definiert 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Zählereinstellungen</i> \ Parameter <i>Impulszähler 2 freigeben</i> \ Option <i>ja</i> 				
Zählerwert anfordern	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 1.017	1 Bit	K S
Wenn auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm empfangen wird, wird der Zählerwert auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Zählerwert senden • 0 = Zählerwert senden 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameterfenster <i>Zählereinstellungen</i> \ Parameter <i>Impulszähler 2 freigeben</i> \ Option <i>ja</i> – Parameterfenster <i>Impulszähler 2</i> \ Parameter <i>Wert Kommunikationsobjekt senden "Zählerwert 2"</i> \ Option <i>auf Anforderung / bei Änderung oder auf Anforderung / auf Anforderung oder zyklisch / bei Änderung, auf Anforderung oder zyklisch</i> 				
Grenzwert erreicht	Eingang x – Impulszähler 2:	DPT 1.002	1 Bit	K L Ü
Dieses Kommunikationsobjekt sendet den Status des Zählerwerts (Grenzwert erreicht) auf den Bus (ABB i-bus® KNX).				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Grenzwert erreicht • 0 = Grenzwert nicht erreicht 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Zählereinstellungen</i> \ Parameter <i>Impulszähler 2 freigeben</i> \ Option <i>ja</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Impulszähler 2</i> \ Parameter <i>Grenzwert auswerten</i> \ Option <i>ja</i> 				
Sperren	Eingang x – Impulszähler:	DPT 1.003	1 Bit	K S
Mit diesem Kommunikationsobjekt wird der Eingang x gesperrt oder freigegeben.				
Telegrammwert:				
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Einstellung im Parameter <i>Eingang sperren</i> 				
Voraussetzungen für die Sichtbarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Parameterfenster <i>Konfiguration</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>Eingang x Applikation</i> \ Option <i>Impulszähler</i> – Parameter <i>Eingang x Vorlage</i> \ Option <i>nein</i> • Parameterfenster <i>Eingang x:</i> \ Parameterfenster <i>Zählereinstellungen</i> <ul style="list-style-type: none"> – Parameter <i>erweiterte Einstellungen</i> \ Option <i>ja</i> – Parameter <i>Eingang sperren</i> \ alle Optionen außer <i>deaktiviert</i> 				

9 Bedienung

9.1 Manuelle Bedienung

i Hinweis

Um die Geräte in der Betriebsart *Manuelle Bedienung* zu betreiben, muss die KNX-Spannungsversorgung hergestellt sein. Bei einem KNX-Spannungsausfall wird die manuelle Bedienung deaktiviert.

Die Betriebsart *Manuelle Bedienung* ermöglicht eine Vor-Ort-Bedienung der Geräte über eine Folientastatur.

i Hinweis

Die Eingänge reagieren bei aktiver manueller Bedienung so lange weiter auf KNX-Befehle, bis sie über die manuelle Bedienung geschaltet werden. Wenn ein Eingang über die manuelle Bedienung geschaltet wurde, werden eingehende KNX-Befehle im Hintergrund verarbeitet und nicht mehr ausgeführt, bis die manuelle Bedienung deaktiviert wird. Nach deaktivieren der manuellen Bedienung gilt der aktuelle Zustand an den Eingängen.

Nach Anschluss an den Bus (ABB i-bus® KNX), KNX-Spannungswiederkehr, ETS-Download oder ETS-Reset befindet sich das Gerät im *KNX-Betrieb*. Die LED *Manuelle Bedienung* ist aus.

9.1.1 Zentrales Bedienen über Folientastatur

Bei folgenden Geräten ist über die Folientastatur ein gemeinsames Abschalten aller Eingänge möglich:

- BE/S 10.20.3.2
 - BE/S 16.20.3.2
 - BE/S 8.230.3.2
 - BE/S 10.230.3.2
 - BE/S 12.230.3.2
 - BE/S 16.230.3.2
1. Alle Eingänge durch langen Tastendruck (> 5 Sekunden) der *S-Taste* auswählen.
 - ⇒ alle Gruppen-LEDs leuchten.
 2. Beliebige Taste *Eingang* (I ... IV) drücken.
 - ⇒ Alle Eingänge sind abgeschaltet.

Nach dem Abschalten der Eingänge wird automatisch die erste Eingangsgruppe ausgewählt. Der manuelle Betrieb wird verlassen und die Geräte befinden sich im KNX Betrieb.

9.1.2 Manuelle Bedienung aktivieren

- ▶ *S-Taste* 2 ... 5 Sekunden gedrückt halten.
- ⇒ LED *Manuelle Bedienung* leuchtet. Die manuelle Bedienung ist aktiv.

i Hinweis

Wenn die manuelle Bedienung nicht freigegeben ist (→ Parameter *Manuelle Bedienung freigegeben*) oder über das Kommunikationsobjekt *Manuelle Bedienung freigegeben/sperrern* gesperrt ist, kann die Betriebsart *Manuelle Bedienung* nicht aktiviert werden.

9.1.3 Manuelle Bedienung sperren

Die Betriebsart *Manuelle Bedienung* kann über das Kommunikationsobjekt *Manuelle Bedienung freigeben/sperrn* gesperrt werden. Wenn die Betriebsart *Manuelle Bedienung* über dieses Kommunikationsobjekt gesperrt wurde, kann sie nur über dieses Kommunikationsobjekt erneut aktiviert werden.

9.1.4 Manuelle Bedienung deaktivieren

Die Betriebsart *Manuelle Bedienung* kann auf verschiedene Arten deaktiviert werden:

- S-Taste 2 ... 5 Sekunden gedrückt halten.
- Automatisch nach einer im Parameter *automatisches Zurücksetzen von manueller Bedienung auf KNX-Betrieb* festgelegten Zeit.
- Durch einen Download. Nach Abschluss des Downloads befinden sich die Geräte im KNX-Betrieb.
- Über das Kommunikationsobjekt *Manuelle Bedienung deaktivieren*.

10 **Wartung und Reinigung**

10.1 **Wartung**

Die Geräte sind bei bestimmungsgemäßer Verwendung wartungsfrei. Bei Schäden, z. B. durch Transport und/oder Lagerung, dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

10.2 **Reinigung**

1. Geräte vor dem Reinigen spannungsfrei schalten.
2. Verschmutzte Geräte mit einem trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch reinigen.

11 Demontage und Entsorgung

11.1 Demontage

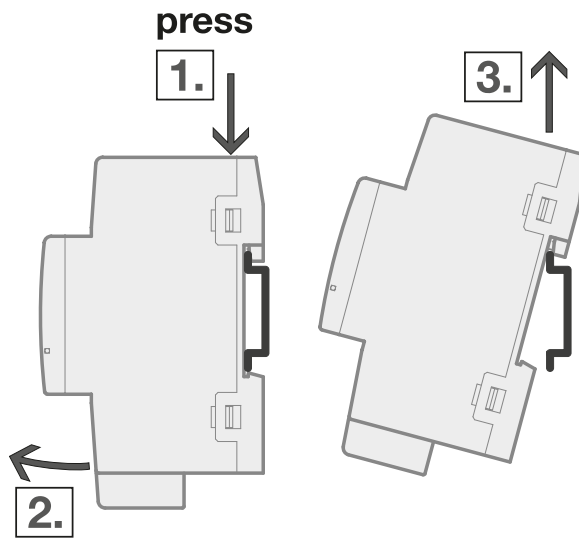


Abb. 31: Demontage von der Tragschiene

1. Druck auf Oberseite des Geräts ausüben.
2. Unterseite des Geräts von Tragschiene lösen.
3. Gerät nach oben von der Tragschiene nehmen.

11.2 Umwelt

Denken Sie an den Schutz der Umwelt.

Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht zum Hausabfall gegeben werden.



Das Gerät enthält wertvolle Rohstoffe, die wiederverwendet werden können. Geben Sie das Gerät deshalb an einer entsprechenden Annahmestelle ab. Alle Verpackungsmaterialien und Geräte sind mit Kennzeichnungen und Prüfsiegeln für die sach- und fachgerechte Entsorgung ausgestattet. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial und Elektrogeräte bzw. deren Komponenten immer über die hierzu autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe. Die Produkte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und der REACH-Verordnung. (EU-Richtlinie 2012/19/EU WEEE und 2011/65/EU RoHS) (EU-REACH-Verordnung und Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr.1907/2006)

11.2.1 Hinweise zum Umwelt- und Datenschutz

Endnutzer sind verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht im Hausmüll, sondern getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu entsorgen. Das regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist auf diese Verpflichtung hin. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen sowie ggf. weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln sind unter den in § 17 Abs. 1 und Abs. 2 ElektroG genannten Voraussetzungen verpflichtet, unentgeltlich Altgeräte zurückzunehmen.

Sollte das Gerät personenbezogene Daten enthalten, ist der Endnutzer vor der Abgabe selbst für deren Löschung verantwortlich.

Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen und sie einer separaten Sammlung zuzuführen. Dies gilt nicht, wenn Altgeräte zur Wiederverwendung abgegeben werden.

12 Planung und Anwendung

12.1 Prioritäten

Hinweis

Dieses Kapitel ist für die Geräte nicht relevant.

12.2 Grundlagenwissen

12.2.1 KNX DATA Secure

Hinweis

KNX DATA Secure wird von der ETS ab Version 5.5.0 unterstützt. Beim Einsatz von KNX DATA Secure wird empfohlen, die ETS ab Version 6 zu verwenden. Die Verwendung von älteren ETS-Versionen kann zu Fehlern bei der Projektierung, Problemen bei der Inbetriebnahme oder Problemen bei der Diagnose von Gruppenadressen und Geräten führen.

KNX DATA Secure ist eine Verschlüsselungstechnologie, die den Schutz von Daten in einem KNX-Twisted-Pair-Netzwerk gewährleistet. KNX DATA Secure verwendet für die Übertragung der authentifizierten und verschlüsselten Daten ein längeres KNX-Telegrammformat (Long Frames). Das längere KNX-Telegrammformat hat keine Auswirkungen auf die Reaktionsgeschwindigkeit der Geräte.

KNX DATA Secure basiert auf einer Ende-zu-Ende-Verschlüsselung, die sicherstellt, dass alle Daten, die zwischen den KNX-Geräten ausgetauscht werden, verschlüsselt sind und nur von autorisierten Benutzern gelesen werden können. In herkömmlichen KNX-Netzwerken (KNX Plain) werden Daten auf dem Bus offen übertragen. Die Daten sind für jeden mit Zugriff auf den Bus lesbar und können von unbefugten Personen abgefangen oder manipuliert werden.

Durch die Verwendung von KNX DATA Secure werden die übertragenen Daten vor unbefugtem Zugriff geschützt, die Integrität der Daten sichergestellt und potenzielle Sicherheitsrisiken minimiert. Die Verwendung von KNX DATA Secure trägt dazu bei, Sicherheit und Privatsphäre in KNX-basierten Smart-Home- oder Gebäudeautomatisierungssystemen zu erhöhen. Standard KNX-Geräte, die nur KNX Plain unterstützen, können mit Hilfe eines geeigneten Kopplers in derselben Installation und auf gleichen Medien eingesetzt werden.

Um KNX DATA Secure zu nutzen, müssen Geräte im KNX-System die KNX-DATA-Secure-Verschlüsselungstechnologie unterstützen. Sowohl die KNX-Geräte als auch die KNX-Installation müssen entsprechend konfiguriert sein, → [Sichere Inbetriebnahme mit KNX DATA Secure, Seite 39](#).

Ein KNX-DATA-Secure-Produkt kann anhand des KNX-DATA-Secure-Logos auf der Verpackung oder dem Produkt selbst erkannt werden. Dieses Logo zeigt, dass das Produkt die Sicherheitsstandards von KNX DATA Secure erfüllt. Zudem sollte das Produkt in der KNX-Produktdatenbank gelistet sein.

Weitere Informationen:

→ [ABB-Dokumentation "KNX DATA Secure"](#)

→ <https://www.knx.org/knx-en/for-professionals/benefits/knx-secure/index.php>

12.2.2 Mindestsignaldauer

Wenn am Eingang eine Flanke erkannt wird, reagiert der Eingang sofort auf diese Flanke, z. B. mit dem Senden eines Telegramms.

Um eine sofortige Reaktion des Eingangs zu verhindern, kann die Mindestsignaldauer verwendet werden. Die Mindestsignaldauer (T_M) beginnt, wenn am Eingang eine Flanke erkannt wird. Innerhalb der Mindestsignaldauer (T_M) wird kein Telegramm gesendet.

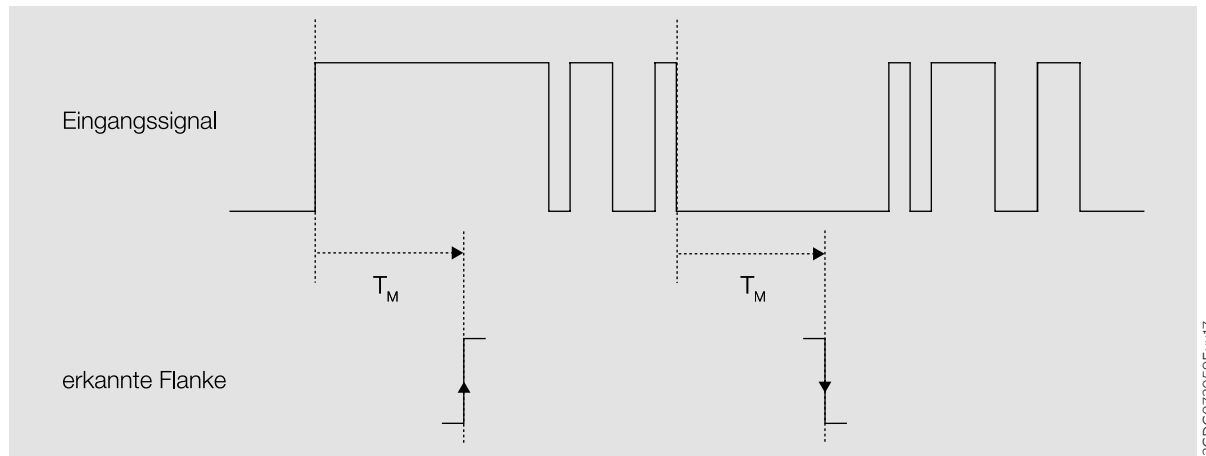


Abb. 32: Mindestsignaldauer

2CDC072059Fxx17

12.2.3 Netzwerksicherheit (Cyber Security)

Die Branche ist verstärkt mit Internetsicherheitsrisiken konfrontiert. Um Stabilität, Sicherheit und Robustheit seiner Lösungen zu erhöhen, hat ABB im Rahmen des Produktentwicklungsprozesses Robustheitsprüfungen zur Netzwerksicherheit eingeführt.

Die folgenden Kapitel dienen darüber hinaus als Leitfaden und beschreiben Mechanismen, die verwendet werden können, um die Sicherheit von KNX-Anlagen zu verbessern.

12.2.3.1 Verhindern von unbefugtem Zugriff

Die Basis jedes Schutz-Konzeptes bildet die sorgfältige Abschottung des Systems gegen unbefugten Zugriff. Für eine KNX-Anlage gelten folgende Punkte, die bei der Planung und Installation berücksichtigt werden müssen:

- Nur befugte Personen (Installateur, Hausmeister, Nutzer) dürfen physischen Zugang zur KNX-Anlage haben.
- Unterverteilungen mit KNX-Geräten sollten verschlossen sein oder sich in Räumen befinden, zu denen nur befugte Personen Zugang haben.
- Wenn verfügbar, sollten die Diebstahlschutzeinrichtungen der KNX-Geräte verwendet werden.
- Alle Komponenten einer KNX-Anlage sollten fest installiert und vor unbefugtem Zugriff geschützt werden.
- Die Busleitung (ABB i-bus® KNX) sollte nicht sichtbar sein, weder im noch außerhalb des Gebäudes. Leitungen im Außenbereich stellen ein erhöhtes Risiko dar. Der physische Zugang sollte hier besonders erschwert werden.
- Geräte, die in begrenzt geschützten Bereichen verbaut sind (z. B. Außenbereich, Tiefgarage, WC, etc.), sollten unter Verwendung eines Linienkopplers als eigene Linie ausgeführt werden.
- Wenn möglich, sollte für die Datenübertragung in KNX-Netzwerken KNX DATA Secure verwendet werden (→ [KNX DATA Secure, Seite 181](#)).
- Durch den Einsatz von Segmentkopplern sollte das System in Sicherheitssegmente eingeteilt werden, die auf den verfügbaren Sicherheitsfunktionen der verwendeten Geräte basieren.

12.2.3.2 IP-Verkabelung innerhalb des Gebäudes

Für die Gebäudeautomation sollte ein getrenntes LAN- oder WLAN-Netzwerk mit eigener Hardware (Router, Switches etc.) verwendet werden. Unabhängig von der KNX-Anlage sind unbedingt die üblichen Sicherheitsmechanismen für IP-Netzwerke anzuwenden:

- MAC-Filter
- Verschlüsselung von Drahtlosnetzwerken
- Verwendung starker Passwörter und Schutz der Passwörter vor unbefugten Personen

12.2.3.3 Nutzung von Filtertabelle

Filtertabelle in Linienkopplern verhindern, dass ein Angreifer Zugriff auf die gesamte KNX-Anlage erlangt. Es wird dringend empfohlen, die Filtertabelle in Linienkopplern und IP-Routern zu pflegen, sowie Linienkoppler und IP-Router möglichst nicht im Modus "Alles weiterleiten" zu betreiben.

12.2.4 Sende- oder Schaltverzögerung

Während der Sende- oder Schaltverzögerung werden keine Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet.

Empfangene Telegramme (z. B. Anfragen einer Visualisierung) werden nach Ablauf der Sende- oder Schaltverzögerung an die Ausgänge gesendet. Der Zustand der Ausgänge wird entsprechend den Einstellungen in der ETS-Applikation oder den Telegrammwerten der Kommunikationsobjekte eingestellt.

Zeitverläufe (z. B. Treppenlichtzeit) werden während der Sende- oder Schaltverzögerung sofort gestartet. Wenn die Treppenlichtzeit zum Zeitpunkt des Empfangs kleiner ist als die verbleibende Sende- oder Schaltverzögerungszeit, läuft die Treppenlichtzeit während der Sende- oder Schaltverzögerung ab. Nach Ablauf der Sende- oder Schaltverzögerung liegt kein Schaltbefehl vor, das Treppenlicht wird nicht eingeschaltet.

Hinweis

In der Sende- oder Schaltverzögerung ist die Initialisierungszeit des Geräts enthalten.

12.2.5 Telegrammratenbegrenzung

Mit der Telegrammratenbegrenzung kann die vom Gerät erzeugte Buslast begrenzt werden. Die Begrenzung bezieht sich auf alle vom Gerät gesendeten Telegramme.

Das Gerät zählt die gesendeten Telegramme innerhalb des parametrierten Zeitraums. Sobald die maximale Anzahl gesendeter Telegramme erreicht ist, werden bis zum Ende des Zeitraums keine weiteren Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet. Ein neuer Zeitraum startet automatisch nach Ende des vorhergehenden. Der Telegrammzähler wird auf Null zurückgesetzt. Telegramme können wieder gesendet werden. Das Kommunikationsobjekt sendet immer den aktuellen Telegrammwert.

Der erste Zeitraum (Pausenzeit) ist nicht exakt vorgegeben. Die Pausenzeit kann zwischen 0 Sekunden und dem parametrierten Zeitraum liegen. Die anschließenden Zeiträume entsprechen der Parametrierung.

Beispiel

- Anzahl Telegramme = 20
- maximale Anzahl Telegramme je Zeitraum = 5
- Zeitraum = 5 s

Das Gerät schickt sofort 5 Telegramme. Nach maximal 5 Sekunden werden die nächsten 5 Telegramme gesendet. Ab diesem Zeitpunkt werden alle 5 Sekunden weitere 5 Telegramme auf den Bus (ABB i-bus® KNX) gesendet.

13 Anhang

13.1 Lieferumfang

Das Gerät wird mit folgenden Teilen geliefert:

- 1 Stück Binäreingang
- 1 Stück Montage- und Betriebsanleitung
- 1 Stück KNX-Busanschlussklemme (rot/schwarz)
- 1 Stück Abdeckkappe

13.2 Wertetabelle Kommunikationsobjekt "Szene 1 ... 64"

Die folgende Tabelle zeigt den Telegramm-Code der 64 Szenen. Jede 8-Bit-Szene wird im Hexadezimal- und im Binär-Code dargestellt. Der 8-Bit-Wert wird beim Aufrufen/Speichern einer Szene gesendet.

x = Wert 1
 leer = Wert 0

Bit-Nr.	7	6	5	4	3	2	1	0		
8-Bit-Wert	Hexadezimal	Aufrufen/Speichern	Nicht definiert	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Szenen-Nummer	Aufrufen A Speichern S keine Reaktion -
0	00								1	A
1	01							x	2	A
2	02						x		3	A
3	03						x	x	4	A
4	04					x			5	A
5	05					x		x	6	A
6	06					x	x		7	A
7	07					x	x	x	8	A
8	08				x				9	A
9	09				x			x	10	A
10	0A				x		x		11	A
11	0B				x		x	x	12	A
12	0C				x	x			13	A
13	0D				x	x		x	14	A
14	0E				x	x	x		15	A
15	0F				x	x	x	x	16	A
16	10			x					17	A
17	11			x				x	18	A
18	12			x			x		19	A
19	13			x			x	x	20	A
20	14			x	x				21	A
21	15			x	x	x		x	22	A
22	16			x		x	x		23	A
23	17			x		x	x	x	24	A
24	18			x	x				25	A
25	19			x	x			x	26	A
26	1A			x	x		x		27	A
27	1B			x	x		x	x	28	A
28	1C			x	x	x			29	A
29	1D			x	x	x		x	30	A
30	1E			x	x	x	x		31	A
31	1F			x	x	x	x	x	32	A
32	20			x					33	A
33	21			x				x	34	A
34	22			x			x		35	A
35	23			x			x	x	36	A
36	24			x		x			37	A
37	25			x		x		x	38	A
38	26			x		x	x		39	A
39	27			x		x	x	x	40	A
40	28			x	x				41	A
41	29			x	x			x	42	A
42	2A			x	x		x		43	A
43	2B			x	x		x	x	44	A
44	2C			x	x	x			45	A
45	2D			x	x	x		x	46	A
46	2E			x	x	x	x		47	A
47	2F			x		x	x	x	48	A
48	30			x	x				49	A
49	31			x	x			x	50	A
50	32			x	x		x		51	A
51	33			x	x		x	x	52	A
52	34			x	x	x			53	A
53	35			x	x	x		x	54	A
54	36			x	x	x	x		55	A
55	37			x	x		x	x	56	A
56	38			x	x	x			57	A
57	39			x	x	x		x	58	A
58	3A			x	x	x	x		59	A
59	3B			x	x	x		x	60	A
60	3C			x	x	x	x		61	A
61	3D			x	x	x	x	x	62	A
62	3E			x	x	x	x	x	63	A

Bit-Nr.	7	6	5	4	3	2	1	0		
8-Bit-Wert	Hexadezimal	Aufrufen/Speichern	Nicht definiert	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Szenen-Nummer	Aufrufen A Speichern S keine Reaktion -
63	3F			x	x	x	x	x	64	A
64	40		x						-	-
65	41		x					x	-	-
66	42		x				x		-	-
67	43		x				x	x	-	-
68	44		x			x			-	-
69	45		x			x		x	-	-
70	46		x			x	x		-	-
71	47		x			x	x	x	-	-
72	48		x		x				-	-
73	49		x		x			x	-	-
74	4A		x		x		x		-	-
75	4B		x		x		x	x	-	-
76	4C		x		x	x			-	-
77	4D		x		x	x		x	-	-
78	4E		x		x	x	x		-	-
79	4F		x		x	x	x	x	-	-
80	50		x	x					-	-
81	51		x	x				x	-	-
82	52		x	x			x		-	-
83	53		x	x			x	x	-	-
84	54		x	x	x				-	-
85	55		x	x	x			x	-	-
86	56		x	x	x	x			-	-
87	57		x	x	x	x	x	x	-	-
88	58		x	x	x				-	-
89	59		x	x	x			x	-	-
90	5A		x	x	x		x		-	-
91	5B		x	x	x		x	x	-	-
92	5C		x	x	x	x			-	-
93	5D		x	x	x	x		x	-	-
94	5E		x	x	x	x	x		-	-
95	5F		x	x	x	x	x	x	-	-
96	60		x	x					-	-
97	61		x	x				x	-	-
98	62		x	x			x		-	-
99	63		x	x			x	x	-	-
100	64		x	x		x			-	-
101	65		x	x		x		x	-	-
102	66		x	x		x	x		-	-
103	67		x	x		x	x	x	-	-
104	68		x	x	x				-	-
105	69		x	x	x			x	-	-
106	6A		x	x	x		x		-	-
107	6B		x	x	x		x	x	-	-
108	6C		x	x	x	x			-	-
109	6D		x	x	x	x		x	-	-
110	6E		x	x	x	x	x		-	-
111	6F		x	x	x	x	x	x	-	-
112	70		x	x	x				-	-
113	71		x	x	x			x	-	-
114	72		x	x	x		x		-	-
115	73		x	x	x		x	x	-	-
116	74		x	x	x	x			-	-
117	75		x	x	x	x		x	-	-
118	76		x	x	x	x	x		-	-
119	77		x	x	x	x	x	x	-	-
120	78		x	x	x	x			-	-
121	79		x	x	x	x		x	-	-
122	7A		x	x	x	x	x		-	-
123	7B		x	x	x	x	x	x	-	-
124	7C		x	x	x	x	x	x	-	-
125	7D		x	x	x	x	x	x	-	-

Bit-Nr.	7	6	5	4	3	2	1	0		
8-Bit-Wert	Hexadezimal	Aufrufen/Speichern	Nicht definiert	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Szenen-Nummer	Aufrufen A Speichern S keine Reaktion –
126	7E		x	x	x	x	x	x	-	-
127	7F		x	x	x	x	x	x	-	-
128	80	x							1	S
129	81	x						x	2	S
130	82	x					x		3	S
131	83	x					x	x	4	S
132	84	x				x			5	S
133	85	x				x		x	6	S
134	86	x				x	x		7	S
135	87	x				x	x	x	8	S
136	88	x			x				9	S
137	89	x			x			x	10	S
138	8A	x			x		x		11	S
139	8B	x			x		x	x	12	S
140	8C	x			x	x			13	S
141	8D	x			x	x		x	14	S
142	8E	x			x	x	x		15	S
143	8F	x			x	x	x	x	16	S
144	90	x		x					17	S
145	91	x		x				x	18	S
146	92	x		x			x		19	S
147	93	x		x			x	x	20	S
148	94	x		x		x			21	S
149	95	x		x		x		x	22	S
150	96	x		x		x	x		23	S
151	97	x		x		x	x	x	24	S
152	98	x		x	x				25	S
153	99	x		x	x			x	26	S
154	9A	x		x	x		x		27	S
155	9B	x		x	x		x	x	28	S
156	9C	x		x	x	x			29	S
157	9D	x		x	x	x		x	30	S
158	9E	x		x	x	x	x		31	S
159	9F	x		x	x	x	x	x	32	S
160	A0	x		x					33	S
161	A1	x		x				x	34	S
162	A2	x		x			x		35	S
163	A3	x		x			x	x	36	S
164	A4	x		x		x			37	S
165	A5	x		x		x		x	38	S
166	A6	x		x		x	x		39	S
167	A7	x		x		x	x	x	40	S
168	A8	x		x		x			41	S
169	A9	x		x		x		x	42	S
170	AA	x		x		x		x	43	S
171	AB	x		x		x	x	x	44	S
172	AC	x		x	x	x			45	S
173	AD	x		x		x		x	46	S
174	AE	x		x		x	x	x	47	S
175	AF	x		x		x	x	x	48	S
176	B0	x		x	x				49	S
177	B1	x		x	x			x	50	S
178	B2	x		x	x		x		51	S
179	B3	x		x	x		x	x	52	S
180	B4	x		x	x		x		53	S
181	B5	x		x	x		x		54	S
182	B6	x		x	x		x	x	55	S
183	B7	x		x	x		x	x	56	S
184	B8	x		x	x	x			57	S
185	B9	x		x	x	x		x	58	S
186	BA	x		x	x	x		x	59	S
187	BB	x		x	x	x		x	60	S
188	BC	x		x	x	x	x		61	S
189	BD	x		x	x	x	x	x	62	S
190	BE	x		x	x	x	x	x	63	S

Bit-Nr.	7	6	5	4	3	2	1	0		
8-Bit-Wert	Hexadezimal	Aufrufen/Speichern	Nicht definiert	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Binärzahlencodes	Szenen-Nummer	Aufrufen A Speichern S keine Reaktion –
191	BF	x		x	x	x	x	x	64	S
192	C0	x	x						-	-
193	C1	x	x					x	-	-
194	C2	x	x					x	-	-
195	C3	x	x					x	-	-
196	C4	x	x				x		-	-
197	C5	x	x				x	x	-	-
198	C6	x	x				x	x	-	-
199	C7	x	x				x	x	-	-
200	C8	x	x			x			-	-
201	C9	x	x			x		x	-	-
202	CA	x	x			x		x	-	-
203	CB	x	x			x		x	-	-
204	CC	x	x			x	x		-	-
205	CD	x	x			x	x	x	-	-
206	CE	x	x			x	x	x	-	-
207	CF	x	x			x	x	x	-	-
208	D0	x	x		x				-	-
209	D1	x	x		x			x	-	-
210	D2	x	x		x			x	-	-
211	D3	x	x		x			x	-	-
212	D4	x	x		x		x		-	-
213	D5	x	x		x		x	x	-	-
214	D6	x	x		x		x	x	-	-
215	D7	x	x		x		x	x	-	-
216	D8	x	x		x	x			-	-
217	D9	x	x		x	x		x	-	-
218	DA	x	x		x	x		x	-	-
219	DB	x	x		x	x		x	-	-
220	DC	x	x		x	x	x		-	-
221	DD	x	x		x	x	x	x	-	-
222	DE	x	x		x	x	x	x	-	-
223	DF	x	x		x	x	x	x	-	-
224	E0	x	x	x					-	-
225	E1	x	x	x				x	-	-
226	E2	x	x	x				x	-	-
227	E3	x	x	x				x	-	-
228	E4	x	x	x			x		-	-
229	E5	x	x	x			x	x	-	-
230	E6	x	x	x			x	x	-	-
231	E7	x	x	x			x	x	-	-
232	E8	x	x	x		x			-	-
233	E9	x	x	x		x		x	-	-
234	EA	x	x	x		x		x	-	-
235	EB	x	x	x		x		x	-	-
236	EC	x	x	x		x	x		-	-
237	ED	x	x	x		x	x	x	-	-
238	EE	x	x	x		x	x	x	-	-
239	EF	x	x	x		x	x	x	-	-
240	F0	x	x	x	x				-	-
241	F1	x	x	x	x			x	-	-
242	F2	x	x	x	x			x	-	-
243	F3	x	x	x	x			x	-	-
244	F4	x	x	x	x		x		-	-
245	F5	x	x	x	x		x	x	-	-
246	F6	x	x	x	x		x	x	-	-
247	F7	x	x	x	x		x	x	-	-
248	F8	x	x	x	x	x			-	-
249	F9	x	x	x	x	x		x	-	-
250	FA	x	x	x	x	x		x	-	-
251	FB	x	x	x	x	x		x	-	-
252	FC	x	x	x	x	x	x		-	-
253	FD	x	x	x	x	x	x	x	-	-
254	FE	x	x	x	x	x	x	x	-	-
255	FF	x	x	x	x	x	x	x	-	-

Tab. 14: Schlüsseltabelle 8-Bit-Szene



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82

69123 Heidelberg, Deutschland

Telefon: +49 (0)6221 701 607

Telefax: +49 (0)6221 701 724

E-Mail: knx.marketing@de.abb.com

Weitere Informationen und regionale**Ansprechpartner:**

www.abb.de/knx

www.abb.com/knx

© Copyright 2024 ABB. Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

