

11 S2 Schalt, Wert, Szene 221D01

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Zeit
 Produkttyp: REG-Geräte
 Hersteller: Siemens

Name: Zeitschaltuhr 2-Kanal REG 371
 Bestell-Nr.: 5WG1 371-5EY01

Funktionsbeschreibung

Die 2-Kanal Zeitschaltuhr REG 371 (Wochenschaltuhr) ist ein Reiheneinbaugerät mit integriertem Busankoppler zum Einbau in Verteilungen. Die Verbindung zum EIB wird über eine Busanschlussklemme hergestellt. Die Schaltuhr bietet: 36 Schaltzeiten, die durch freie Blockbildung an einem, mehreren oder allen Wochentagen programmierbar sind. Ebenfalls ist das REG 371 bereits ab Werk mit der gültigen mitteleuropäischen Umschaltregel für die automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung und der aktuellen Uhrzeit programmiert. Sollte eine andere oder keine Umschaltregel gewünscht werden, so kann dies wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, neu programmiert werden.

- Programmierte Schaltzeiten bleiben auch im Falle eines Busspannungsausfalls und einer nicht mehr ausreichenden Gangreserve für die Dauer von ca. 10 Jahren erhalten.
- Automatische Programmerrückschau
- 99 Tage Ferienprogramm, 99 Tage im voraus programmierbar
- Schaltungsvorwahl
- Dauerschaltung EIN- / AUS
- Gangreserve durch Lithiumzelle, ca. 6 Jahre

Auf jedem Kanal können zu festgelegten Zeiten Schalt-, Zwangsführungs- und Dimm- bzw. Wert-Telegramme gesendet werden.

Anwendungsbeispiele

- Ideale Applikation für das Einfamilienhaus und kleinere EIB-Projekte
- Bei einer Schaltzeit können über einen Kanal bis zu vier Telegramme auf den Bus gesendet werden (z.B. Zeitpunkt Feierabend: Hauptbeleuchtung ausschalten, Jalousie herunterfahren, Raumtemperatur absenken, Außentüren sperren)

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation		Bestellnummer
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.002	11 S2 Schalt,Wert,Szene 221D01			5WG1 371-5EY01
0	Kanal 1 - Objekt A	Zwangsführung (EIS 8)	2 Bit	
1	Kanal 1 - Objekt B	8-bit Wert (EIS 6)	1 Byte	
2	Kanal 1 - Objekt C	Zwangsführung (EIS 8)	2 Bit	
3	Kanal 1 - Objekt D	Ein / Aus	1 Bit	
4	Kanal 2 - Objekt A	Ein / Aus	1 Bit	
5	Kanal 2 - Objekt B	Ein / Aus	1 Bit	
6	Kanal 2 - Objekt C	Ein / Aus	1 Bit	
7	Kanal 2 - Objekt D	Ein / Aus	1 Bit	
8	Sperrern	0=normal / 1=gesperrt	1 Bit	

Hinweis

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Kanal 1 – Objekt A	Ein / Aus	1 Bit	KÜ
		8-bit Wert (EIS 6)	1 Byte	
		Zwangsführung (EIS 8)	2 Bit	
1	Kanal 1 – Objekt B	...	...	KÜ
2	Kanal 1 – Objekt C	...	...	KÜ
3	Kanal 1 – Objekt D	...	...	KÜ
4	Kanal 2 – Objekt A	Ein / Aus	1 Bit	KÜ
		8-bit Wert (EIS 6)	1 Byte	
		Zwangsführung (EIS 8)	2 Bit	
5	Kanal 2 – Objekt B	...	...	KÜ
6	Kanal 2 – Objekt C	...	...	KÜ
7	Kanal 2 – Objekt D	...	...	KÜ

Ein / Aus:

Senden eines Schalttelegramms, wenn der Uhrenkanal 1 bzw. Uhrenkanal 2 schaltet.

8-bit Wert (EIS 6):

Senden eines 8-bit Wertes (Dimmen, Wert setzen), wenn der Uhrenkanal 1 bzw. Uhrenkanal 2 schaltet.

Zwangsführung (EIS 8):

Senden eines Zwangsführungstelegramms, wenn der Uhrenkanal 1 bzw. Uhrenkanal 2 schaltet.

11 S2 Schalt, Wert, Szene 221D01

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
8	0= normal / 1= gesperrt	Sperren	1 Bit	KSÜ

Wenn Sperren auf 1 = gesperrt gesetzt ist und der Parameter Sperren für ein Kanal-Objekt beachtet wird, dann wird das Senden für dieses Kanal-Objekt unterbunden.

Hinweis

Ein Abfragen der Kommunikationsobjektwerte ist nicht möglich.

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 11
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 11

Parameter

Allgemein

Kanal2-Objekt A	Kanal2-Objekt B	Kanal2-Objekt C	Kanal2-Objekt D
Allgemein	Kanal1-Objekt A	Kanal1-Objekt B	Kanal1-Objekt C
Anzahl der Objekte für Kanal 1		4 Objekte	
Anzahl der Objekte für Kanal 2		4 Objekte	
Zeitdauer für zyklisches Senden		10 Minuten	

Parameter	Einstellungen
Anzahl der Objekte für Kanal 1	1 Objekt 2 Objekte 3 Objekte 4 Objekte
Einstellung, wieviele Szenenobjekte für Kanal 1 erzeugt werden sollen.	
Anzahl der Objekte für Kanal 2	1 Objekt 2 Objekte 3 Objekte 4 Objekte
Einstellung, wieviele Szenenobjekte für Kanal 2 erzeugt werden sollen.	
Zeitdauer für zyklisches Senden	2,5 Minuten 5 Minuten 10 Minuten 15 Minuten 20 Minuten 30 Minuten 45 Minuten 60 Minuten
Einstellung der Zykluszeit, mit der Telegramme wiederholt auf den Bus gesendet werden. Bei kleinen Zeitwerten kann die eingestellte Zeit von der tatsächlichen Zykluszeit geringfügig abweichen. Dieser Parameter gilt für alle Sendeobjekte, bei denen das Sendeverhalten „zyklisches Senden“ eingestellt ist.	

Schalten Kanal 1 (2) – Objekt A (B-D)

Allgemein	Kanal1-Objekt A	Kanal2-Objekt A
Funktion	Schalten	
Verhalten beim Ausschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden	
Schalttelegramm	ausschalten	
Verhalten beim Einschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden	
Schalttelegramm	einschalten	
Sendeverhalten des Objektes	kein zyklisches Senden	
Verhalten wenn Sperrobjekt Ein ist	Sperren ignorieren	

Funktion und Parameter der Kanäle 1 - 2 und der jeweiligen Objekte A - D sind identisch und nur einmal beschrieben.

Parameter	Einstellungen
Funktion	Schalten 8-bit Wert Zwangsführung
Einstellung ob ein Schalt- (1 Bit), Wert- (8 Bit) oder Zwangsführungstelegramm (2 Bit) über den Kanal gesendet werden soll.	
Verhalten beim Ausschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden kein Telegramm senden
Einstellung, ob beim Ausschalten des Uhrenkanals ein Telegramm bzw. kein Telegramm gesendet werden soll.	
Schalttelegramm	Ausschalten Einschalten
Parameter erscheint, wenn ein Schalttelegramm gesendet werden soll. Einstellung, ob ein „0“- oder „1“-Telegramm gesendet wird, wenn der Uhrenkanal ausschaltet.	
Verhalten beim Einschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden kein Telegramm senden
Einstellung ob beim einschalten des Uhrenkanals ein Telegramm bzw. kein Telegramm gesendet werden soll.	
Schalttelegramm	Ausschalten Einschalten
Parameter erscheint, wenn ein Schalttelegramm gesendet werden soll. Einstellung, ob ein „0“- oder „1“-Telegramm gesendet wird, wenn der Uhrenkanal einschaltet.	
Sendeverhalten des Objektes	Zyklisches Senden kein zyklisches Senden
Einstellung, ob das Telegramm nur einmal beim Schalten des Uhrenkanals oder zyklisch auf den Bus gesendet wird.	
Verhalten wenn Sperrobjekt Ein ist	Sperren ignorieren Sperren beachten
Wenn das EIB Objekt Sperren auf 1 = gesperrt gesetzt ist und der Parameter Sperren für einen Kanal beachtet wird, dann wird das Senden für diesen Kanal unterbunden.	

11 S2 Schalt, Wert, Szene 221D01

Parameter	Einstellungen
Sendeverhalten bei Beginn des Sperrens	Kein Telegramm senden Einmalig folgendes Telegramm senden
Dieser Parameter erscheint, wenn das Sperretelegramm beachtet werden soll. Er dient der Einstellung des Sendeverhaltens bei Beachten der Sperre.	
	Wie bei Ausschaltbefehl der Uhr Wie bei Einschaltbefehl der Uhr
Parameter erscheint, wenn einmalig nach Empfang des Sperretelegramms auf dem Sendeeobjekt nochmals ein Telegramm gesendet werden soll.	

8-bit Wert Kanal 1 (2) – Objekt A (B – D)

Allgemein		Kanal1-Objekt A	Kanal2-Objekt A
Funktion	8-bit Wert		
Verhalten beim Ausschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden		
Wert (0-255)	50		
Verhalten beim Einschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden		
Wert (0-255)	200		
Sendeverhalten des Objektes	kein zyklisches Senden		
Verhalten wenn Sperrobject Ein ist	Sperren ignorieren		

Funktion und Parameter der Kanäle 1 - 2 und der jeweiligen Objekte A - D sind identisch und nur einmal beschrieben.

Parameter	Einstellungen
Funktion	Schalten 8-bit Wert Zwangsführung
Einstellung ob ein Schalt- (1 Bit), Wert- (8 Bit) oder Zwangsführungstelegramm (2 Bit) über den Kanal gesendet werden soll.	
Verhalten beim Ausschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden kein Telegramm senden
Einstellung, ob beim Ausschalten des Uhrenkanals ein Telegramm bzw. kein Telegramm gesendet werden soll.	
Wert (0-255)	50
Parameter erscheint, wenn ein Werttelegramm gesendet werden soll. Einstellung, welcher Wert gesendet wird, wenn der Uhrenkanal ausschaltet.	
Verhalten beim Einschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden kein Telegramm senden
Einstellung ob beim einschalten des Uhrenkanals ein Telegramm bzw. kein Telegramm gesendet werden soll.	

Parameter	Einstellungen
Wert (0-255)	200
Parameter erscheint, wenn ein Werttelegramm gesendet werden soll. Einstellung, welcher Wert gesendet wird, wenn der Uhrenkanal einschaltet.	
Sendeverhalten des Objektes	zyklisches Senden kein zyklisches Senden
Einstellung, ob das Telegramm nur beim Schalten des Uhrenkanal oder zyklisch auf den Bus gesendet wird	
Verhalten wenn Sperrobject Ein ist	Sperren ignorieren Sperren beachten
Wenn das EIB Objekt Sperren auf 1 = gesperrt gesetzt ist und der Parameter Sperren für einen Kanal beachtet wird, dann wird das Senden für diesen Kanal unterbunden.	
Sendeverhalten bei Beginn des Sperrens	Kein Telegramm senden Einmalig folgendes Telegramm senden
Dieser Parameter erscheint, wenn das Sperretelegramm beachtet werden soll. Er dient der Einstellung des Sendeverhaltens bei Beachten der Sperre.	
	Wie bei Ausschaltbefehl der Uhr Wie bei Einschaltbefehl der Uhr
Parameter erscheint, wenn einmalig nach Empfang des Sperretelegramms auf dem Sendeeobjekt nochmals ein Telegramm gesendet werden soll.	

Zwangsführung Kanal 1 (2) – Objekt A (B – D)

Allgemein		Kanal1-Objekt A	Kanal2-Objekt A
Funktion	Zwangsführung		
Verhalten beim Ausschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden		
Zwangsführung	zwangsgeführt ausschalten		
Verhalten beim Einschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden		
Zwangsführung	zwangsgeführt einschalten		
Sendeverhalten des Objektes	kein zyklisches Senden		
Verhalten wenn Sperrobject Ein ist	Sperren ignorieren		

Funktion und Parameter der Kanäle 1 - 2 und der jeweiligen Objekte A - D sind identisch und nur einmal beschrieben.

Parameter	Einstellungen
Funktion	Schalten 8-bit Wert Zwangsführung
Einstellung ob ein Schalt- (1 Bit), Wert- (8 Bit) oder Zwangsführungstelegramm (2 Bit) über den Kanal gesendet werden soll.	

11 S2 Schalt, Wert, Szene 221D01

Parameter	Einstellungen
Verhalten beim Ausschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden kein Telegramm senden
Einstellung, ob beim Ausschalten des Uhrenkanals ein Telegramm bzw. kein Telegramm gesendet werden soll.	
Zwangsführung	Zwangsführung deaktivieren zwangsgeführt ausschalten zwangsgeführt einschalten
Parameter erscheint, wenn ein Zwangsführungstelegramm gesendet werden soll. Einstellung welcher Zwangsführungswert gesendet wird, wenn der Uhrenkanal ausschaltet.	
Verhalten beim Einschaltbefehl der Uhr	Telegramm senden kein Telegramm senden
Einstellung ob beim einschalten des Uhrenkanals ein Telegramm bzw. kein Telegramm gesendet werden soll.	
Zwangsführung	Zwangsführung deaktivieren zwangsgeführt ausschalten zwangsgeführt einschalten
Parameter erscheint, wenn ein Zwangsführungstelegramm gesendet werden soll. Einstellung welcher Zwangsführungswert gesendet wird, wenn der Uhrenkanal einschaltet.	
Sendeverhalten des Objektes	Zyklisches Senden kein zyklisches Senden
Einstellung, ob das Telegramm nur beim Schalten des Uhrenkanal oder zyklisch auf den Bus gesendet wird	
Verhalten wenn Sperrobject Ein ist	Sperren ignorieren Sperren beachten
Wenn das EIB Objekt Sperren auf 1 = gesperrt gesetzt ist und der Parameter Sperren für einen Kanal beachtet wird, dann wird das Senden für diesen Kanal unterbunden.	
Sendeverhalten bei Beginn des Sperrens	Kein Telegramm senden Einmalig folgendes Telegramm senden
Dieser Parameter erscheint, wenn das Sperrotelegramm beachtet werden soll. Er dient der Einstellung des Sendeverhaltens bei Beachten der Sperre.	
	Wie bei Ausschaltbefehl der Uhr Wie bei Einschaltbefehl der Uhr
Parameter erscheint, wenn einmalig nach Empfang des Sperrotelegramms auf dem Sendeejekt nochmals ein Telegramm gesendet werden soll.	

Zwangsführung

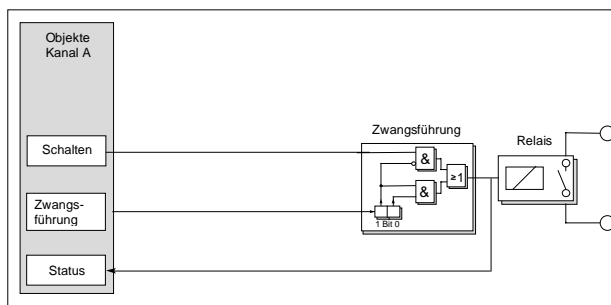
Aktoren mit Zwangsführungseingang erlauben eine Übersteuerung bestimmter Aktorausgänge durch zentrale Steuereingriffe.

So kann z.B. im Energiespar- oder Nachtbetrieb das Einschalten bestimmter Leuchten oder Lasten zwangsweise verhindert werden.

Im Fall des Nachtbetriebs wird zeitgesteuert z.B. um 20:00 ein Zwangsführungstelegramm mit dem Inhalt „zwangsgeführt ausschalten“ gesendet und um 6:00 ein

Zwangsführungstelegramm mit dem Inhalt „Zwangsführung deaktivieren“.

Die Zwangsführung lässt sich einfach an Hand eines Schaltaktors mit zwei Eingangsobjekten erläutern. Das Eingangsobjekt „Schalten“ steuert den Ausgang in Abhängigkeit vom Eingang „Zwangsführung“.



Das Zwangsführungs-Objekt ist ein 2-bit Objekt. Bit 1 bestimmt, ob die Zwangsführung „aktiv“ (= 1) oder „passiv“ (= 0) ist.

Hat Bit 1 den Wert 0, dann gilt die Zwangsführung als „passiv“ und der Schalteingang steht direkt am Ausgang der Zwangsführung zur Verfügung. Gleichzeitig wird dieser Wert in das Bit 0 des Zwangsführungs-Objekts geladen, so daß das Bit 0 des Zwangsführungs-Objekts immer den Status enthält.

Hat Bit 1 des Zwangsführungs-Objekts den Wert 1, dann gilt die Zwangsführung als „aktiv“ und der Schalteingang ist wirkungslos. In diesem Fall bestimmt das Bit 0 des Zwangsführungs-Objekts den Wert des internen Ausgangs der Zwangsführung. Bei gesperrter Zwangsführung steht der Schalteingang direkt an dem internen Ausgang der Zwangsführung zur Verfügung.

Bit 1	Bit 0	Funktion
0	0	Zwangsführung nicht aktiv
0	1	Zwangsführung nicht aktiv
1	0	zwangsgeführt ausgeschaltet
1	1	zwangsgeführt eingeschaltet

12 CO Kalibrierung- Lichtsensor 710102

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Phys. Sensoren
 Produkttyp: Helligkeit
 Hersteller: Siemens

Name: Helligkeitssensor GE252
 Bestell-Nr.: 5WG1 252-4AB02

Name: Helligkeitssensor GE254
 Bestell-Nr.: 5WG1 254-4AB01

Funktionsbeschreibung

Die Beleuchtungsstärke am Arbeitsplatz wird stark durch die räumlichen Verhältnisse (Reflexion, Geometrie) beeinflusst.

Diese vom Einbauort des Lichtsensors abhängigen Verhältnisse werden in Form eines Verstärkungsfaktors ermittelt, den die anderen Applikationen des Helligkeitssensors zur einwandfreien Funktion benötigen. Die Bestimmung dieser Verstärkung wird als „Kalibrierung“ bezeichnet.

Der Lichtsensor muß an seinem Einbauort bei konstanter Beleuchtung, möglichst unter diesen Bedingungen die später auch im Betrieb vorherrschen, kalibriert werden.

Dazu wird der Luxwert am Referenzpunkt (z.B. Arbeitsfläche) mit einem Luxmeter gemessen und der Applikation über einen Parameter oder Objektwert mitgeteilt. Die Applikation bestimmt dann automatisch den für diese Verhältnisse benötigten Verstärkungsfaktor und kann über ein Kommunikationsobjekt abgefragt werden.

Die Beleuchtung ist während der Kalibrierung möglichst auf den Luxwert einzustellen, der später im Betrieb vom Helligkeitssensor eingeregelt werden soll, da dies die größte Regelgenauigkeit ergibt.

Der Luxwert muß im Meßbereich des Sensors zwischen 200 und 1900 Lux liegen.

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation	
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
01.01.008		12 CO Kalibrierung - Lichtsensor 710102	
0	Kalibrierung	Kalibrierungsergebnis	1 Byte
1	Kalibrierung	Gemessener Luxwert	2 Byte

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Kalibrierung	Kalibrierungsergebnis	1 Byte	AKLS
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt kann vom Anwender das Kalibrierungsergebnis bzw. der ermittelte Verstärkungsfaktor abgefragt werden. Das Rücklesen des Wertes „0“ bedeutet, daß die Kalibrierung noch nicht abgeschlossen ist. Der Wert „255“ zeigt eine fehlerhafte Kalibrierung an. Die Ursache hierfür kann ein falsch angeschlossener Sensor sein. Ebenso, wenn sich der gemessene und über die Beleuchtung eingestellte Luxwert, von dem, der zur Kalibrierung der Applikation mitgeteilt wurde, stark unterscheiden. Die Kalibrierung muß mit richtigen Einstellungen wiederholt werden. Beim Empfang eines Telegramms auf dieses Objekt führt die Applikation eine Kalibrierung durch. Dabei wird der im Parameter eingetragene Luxwert verwendet. Der Telegramminhalt beim Senden auf dieses Objekt hat keine Bedeutung.				
1	Kalibrierung	gemessener Luxwert	2 Byte	AKLS
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt kann dem Applikationsprogramm ein neuer gemessener Luxwert mitgeteilt werden. Dieser Wert muß innerhalb des Meßbereichs des Sensors von 200 und 1900 Lux liegen und überschreibt den im Parameter „gemessener Luxwert“ eingetragenen Wert. Nach Empfang eines Telegramms mit neuem Luxwert führt die Applikation damit eine Kalibrierung durch. Der ermittelte Verstärkungsfaktor kann anschließend über Objekt 0 abgefragt werden.				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 2
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 2

CO Kalibrierung- Lichtsensor 710102

Parameter

Kalibrierung

Kalibrierung
Gemessener Luxwert (200-1900) <input style="width: 100%;" type="text" value="0"/>

Parameter	Einstellungen
gemessener Luxwert (200-1900)	0
Hier wird der mit einem Luxmeter am Referenzpunkt gemessene Wert eingetragen. Dieser Wert muß innerhalb des Meßbereichs des Sensors von 200 und 1900 Lux liegen. Nach Laden der Applikation startet der Helligkeitssensors sofort die Kalibrierung. Anschließend kann über das Objekt 0 „Kalibrierungsergebnis“ der ermittelte Verstärkungsfaktor ausgelesen werden. Zwischen dem Messen des Luxwertes am Referenzpunkt und Laden der Applikation darf die Beleuchtungseinstellung nicht verändert werden, da sich sonst der tatsächliche Luxwert, von dem, der zur Kalibrierung der Applikation mitgeteilt wurde, unterscheiden.	

Vorgehensweise bei der Kalibrierung

1. ETS – Inbetriebnahme - Programm aufrufen.
2. Physikalische Adresse des Helligkeitssensors programmieren.
3. Gruppenadresse definieren und dem Objekt 0 „Kalibrierungsergebnis“ zuordnen.
4. Beleuchtung auf den Luxwert einstellen, der später im Betrieb vom Helligkeitssensor eingeregelt werden soll.
5. Im Parameterfenster den gemessenen und eingestellten Luxwert eintragen, wobei die Beleuchtungseinstellung nicht mehr verändert werden darf.
6. Anwenderprogramm in den Helligkeitssensor laden. Die Kalibrierung wird anschließend automatisch durchgeführt.
7. Im Gruppenfenster die Gruppenadresse für das Kalibrierungsergebnis anwählen.
8. Über den Menüpunkt „Test, Gruppen, Wert lesen“ den ermittelten Verstärkungsfaktor vom Helligkeitssensor auslesen.
9. Den empfangenen Wert notieren. Er wird später in der entsprechenden Applikation des Helligkeitssensors als Parameter eingetragen.

Der Wert muß zwischen 1 und 254 liegen.
 Wert = 0:
 Kalibrierung ist noch nicht durchgeführt.
 Wert = 255:
 Kalibrierung ist fehlerhaft. Sie muß mit den richtigen Einstellungen wiederholt werden

Kalibrierung erneut starten:

Folgende 3 Möglichkeiten stehen zur Auswahl:

- a) Punkt 4 - 9 wiederholen.
- b) Mit dem ETS – Inbetriebnahme - Programm über den Menüpunkt“ Test, Gruppen, Wert schreiben“ ein Telegramm auf das Objekt „Kalibrierungsergebnis“ senden. Der Telegramminhalt ist in diesem Fall nicht relevant. Für die Kalibrierung wird der Luxwert verwendet, der im Parameter „gemessener Luxwert“ vorhanden ist.
- c) Mit dem ETS – Inbetriebnahme - Programm über den Menüpunkt“ Test, Gruppen, Wert schreiben“ ein Telegramm auf das Objekt „gemessener Luxwert“ senden. Als Wert muß der über die Beleuchtung eingestellte und am Referenzpunkt gemessene Luxwert eingetragen werden.

Hinweis:

Führt man die Kalibrierung bei unveränderten Bedingungen mehrmals durch, können sich die Kalibrierungsergebnisse stark unterscheiden, da der Verstärkungsfaktor invers gesendet wird. Das niederwertigste Bit erscheint im Telegramm an der höchstwertigen Stelle und umgekehrt. Somit ergibt eine Änderung des Verstärkungsfaktors von 1 eine Änderung des Wertes von 128.

11 A1 Dimmer 610201

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Beleuchtung
 Produkttyp: Dimmer
 Hersteller: Siemens

Name: Universaldimmer N 527
 Bestell-Nr.: 5WG1 527-1AB01

Funktionsbeschreibung

Der Universaldimmer N 527 bietet mit diesem Applikationsprogramm folgende Funktionen:

EIN/AUS-Schalten:

Der Einschaltwert (Helligkeitswert) ist parametrierbar und der Schaltzustand ist über ein Statusobjekt abfragbar (z.B.: für Visualisierung).

Dimmen:

Die Eigenschaft „Dimmzeit“ ist einstellbar.

Helligkeitswert-Setzen:

Hier besteht die Möglichkeit einen Helligkeitswert (0-100%) direkt vorzugeben.

Helligkeitsstatus:

Der aktuelle Helligkeitswert kann ausgelesen werden (z.B. für Visualisierung).

Das Verhalten bei Busspannungsausfall bzw. -wiederkehr ist über Parameter festlegbar.

Kommunikationsobjekte

Nr.	Funktion	Objektname	Typ
	Universal-Dimmer N 527	11 A1 Dimmer 610201	5WG1 527-1AB01
	0 EIN/AUS	Schalten, Status	1 Bit
	1 Dimmen	heller / dunkler	4 Bit
	2 Wert	Setzen x %	1 Byte
	3 Wert	Status	1 Byte

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	EIN/AUS	Schalten, Status	1 Bit	KSA
Über dieses Objekt wird der Schaltausgang des Schalt-/Dimmaktors angesprochen. Zusätzlich kann über dieses Objekt der aktuelle Schaltzustand abgefragt werden. Auch Schaltzustandsänderungen durch „Dimmen“ oder „Helligkeitswert-Setzen“ werden berücksichtigt. Hinweis: Das Objekt sendet eigenständig, wenn das Übertragen-Flag gesetzt wird.				
1	Dimmen	heller / dunkler	4 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt wird das Dimmtelegramm empfangen.				
2	Wert	Setzen x %	1 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird ein Helligkeitswert empfangen.				
3	Wert	Status	1 Byte	KLÜA
Dieses Objekt dient als Sendeobjekt für den aktuellen Zustand (Helligkeitswert) des Universaldimmers, der über den Bus ausgelesen werden kann (z.B. für die Visualisierung).				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 10
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 10

Parameter

Allgemein:

Parameter	Einstellung
Bei Busspannungswiederkehr	ausschalten einschalten
Dieser Parameter stellt das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungswiederkehr ein.	

11 A1 Dimmer 610201

Parameter	Einstellung
Dimmbereich von ... bis	0% ... 100%
	0% ... 90%
	0% ... 80%
	0% ... 70%
	0% ... 60%
	0% ... 50%
	10% ... 100%
	10% ... 90%
	10% ... 80%
	10% ... 70%
	10% ... 60%
	10% ... 50%
	20% ... 100%
	20% ... 90%
	20% ... 70%
	20% ... 60%
	30% ... 100%
	30% ... 90%
	30% ... 70%
	40% ... 100%
40% ... 90%	
40% ... 80%	

Dieser Parameter legt den Bereich fest, in dem die Helligkeit eingestellt werden kann.

EIN/AUS:

Parameter	Einstellung
Einschaltwert	letzter Wert
	Grundhelligkeit
	10%
	20%
	30%
	40%
	50%
	60%
	70%
	80%
	90%
	100%

Hier kann der Einschalt-Helligkeitswert vorgegeben werden.
 „letzter Wert“: Beim Einschalten wird der Helligkeitswert eingestellt, der vor dem letzten Ausschalten aktiv war.
 „Grundhelligkeit“: Hierbei wird auf die vom Universaldimmer voreingestellte Grundhelligkeit gedimmt. Diese ist vom jeweiligen Offset des Universaldimmers abhängig.

Dimmen:

Parameter	Einstellung
Über Dimmen Einschalten möglich:	ja
	nein
Soll im ausgeschalteten Zustand ein Einschalten über Dimmen möglich sein, so muß dies in diesem Parameter freigegeben werden („ja“). Gleichzeitig wird Objekt [0] beim Einschalten (EIN/AUS) aktualisiert.	
Über Dimmen Ausschalten möglich:	nein
	ja
Wird im eingeschalteten Zustand die Helligkeit so weit herunter gedimmt bis der Minimalwert erreicht wird, so kann durch diesen Parameter festgelegt werden, ob der Universaldimmer dann die Beleuchtung abschaltet. Gleichzeitig wird Objekt [0] (EIN/AUS) beim Ausschalten aktualisiert.	
Dimmzeit Faktor (5-255) (für 1/256tel der maximalen Helligkeit)	30
Die Dimmzeit wird mittels der beiden Parameter Basis und Faktor eingestellt (Dimmzeit = Faktor x Basis). Sie bestimmt in welcher Zeit das Dimmen um 1/256-tel erfolgt.	
Dimmzeit Basis (5-255) (für 1/256tel der maximalen Helligkeit)	Zeitbasis 0,5 ms Zeitbasis 8,0 ms Zeitbasis 130 ms Zeitbasis 2,1 sek Zeitbasis 33 sek
Die Dimmzeit wird mittels der beiden Parameter Basis und Faktor eingestellt (Dimmzeit = Faktor x Basis).	

Wert:

Parameter	Einstellung
Dimmwert	sofort übernehmen
	nur bei EIN übernehmen
Dieser Parameter legt fest, ob der Universaldimmer, wenn er sich im AUS-Zustand befindet, ein über den Bus empfangenes Dimmwerteleggramm ausführt (sofort übernehmen) oder ignoriert (nur bei EIN übernehmen).	
Dimmwert	anspringen
	andimmen
Dieser Parameter legt fest, ob der Universaldimmer bei einem über den Bus empfangenen Dimmwerteleggramm den Helligkeitswert sofort annimmt (anspringen) oder den neuen Wert über die durch die Dimmzeit festgelegte Rampe ansteuert.	

11 A4 Binär 540101

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Ausgabe
 Produkttyp: Binärausgang 4-fach
 Hersteller: Siemens

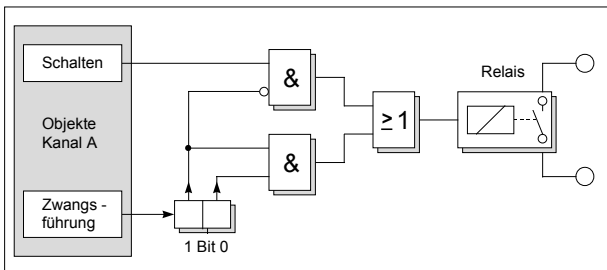
Name: Binärausgang N 561
 Bestell-Nr.: 5WG1 561-1AB01

Name: Binärausgang N 561 pl
 Bestell-Nr.: 5WG1 561-1PB01

Funktionsbeschreibung

Mit diesem Applikationsprogramm ist es möglich jeden Kanal des Binärausgangs 4-fach für reine Schaltfunktion und Schalten mit Zwangsführung zu verwenden. Es können weiterhin das Verhalten bei Busspannungswiederkehr und Busspannungsausfall sowie die Relaiskontaktart parametrisiert werden.

Blockschaltbild des Kanals A



Kommunikationsobjekte

Produkt	Applikation	Bestellnummer
Nr. / Funktion	Objektname	Typ
<input checked="" type="checkbox"/> Binärausgang N 561	11 A4 Binär 540101	5WG1 561-1AB01
<input type="checkbox"/> 0 Kanal A	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/> 1 Kanal A	Zwangsführung	2 Bit
<input type="checkbox"/> 2 Kanal B	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/> 3 Kanal B	Zwangsführung	2 Bit
<input type="checkbox"/> 4 Kanal C	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/> 5 Kanal C	Zwangsführung	2 Bit
<input type="checkbox"/> 6 Kanal D	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/> 7 Kanal D	Zwangsführung	2 Bit

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Die Zwangsführung erlaubt das Ein- bzw. Ausschalten eines Relaiskontaktes mit anschließendem Verriegeln in diesem Zustand. Dieses wird durch die 2-Bit Zwangsführungsobjekte 1 und 3 erreicht. Dabei schaltet Bit 1 die Zwangsführung ein bzw. aus. Mit Bit 0 wird der Schaltzustand während der aktiven Zwangsführung festgelegt. Der Zustand des Schaltobjektes ist bei eingeschalteter Zwangsführung wirkungslos.

Bit 1	Bit 0	Funktion
0	0	Zwangsführung nicht aktiv
0	1	Zwangsführung nicht aktiv
1	0	zwangsgeführt ausgeschaltet
1	1	zwangsgeführt eingeschaltet

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Kanal A	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme für den Relaiskanal A empfangen. Bei aktiver Zwangsführung ist die Schaltinformation in diesem Objekt ohne Auswirkung.				
1	Kanal A	Zwangsführung	2 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme für die Zwangsführung von Relaiskanal A empfangen. Bei den Objektinhalten „0“ und „1“ ist die Zwangsführung nicht aktiv. Es wird der Schaltzustand eingestellt, den das Schaltobjekt 0 vorgibt. Der Objektwert „2“ schaltet zwangsgeführt aus, der Wert „3“ zwangsgeführt ein, wobei der über das Schaltobjekt 0 eingestellte Zustand übersteuert wird. Das Ausschalten der Zwangsführung über ein Telegramm mit dem Wert „0“ oder „1“ bewirkt das Schalten des Relais in den Zustand, den das Schaltobjekt 0 vorgibt.				
2	Kanal B	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme für den Relaiskanal B empfangen. Bei aktiver Zwangsführung ist die Schaltinformation in diesem Objekt ohne Auswirkung.				
3	Kanal B	Zwangsführung	2 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme für die Zwangsführung von Relaiskanal B empfangen. Bei den Objektinhalten „0“ und „1“ ist die Zwangsführung nicht aktiv. Es wird der Schaltzustand eingestellt, den das Schaltobjekt 2 vorgibt. Der Objektwert „2“ schaltet zwangsgeführt aus, der Wert „3“ zwangsgeführt ein, wobei der über das Schaltobjekt 2 eingestellte Zustand übersteuert wird. Das Ausschalten der Zwangsführung über ein Telegramm mit dem Wert „0“ oder „1“ bewirkt das Schalten des Relais in den Zustand, den das Schaltobjekt 2 vorgibt.				

11 A4 Binär 540101

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
4	Kanal C	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme für den Relaiskanal C empfangen. Bei aktiver Zwangsführung ist die Schaltinformation in diesem Objekt ohne Auswirkung.				
5	Kanal C	Zwangsführung	2 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme für die Zwangsführung von Relaiskanal C empfangen. Bei den Objekthalten „0“ und „1“ ist die Zwangsführung nicht aktiv. Es wird der Schaltzustand eingestellt, den das Schaltobjekt 4 vorgibt. Der Objektwert „2“ schaltet zwangsgeführt aus, der Wert „3“ zwangsgeführt ein, wobei der über das Schaltobjekt 4 eingestellte Zustand übersteuert wird. Das Ausschalten der Zwangsführung über ein Telegramm mit dem Wert „0“ oder „1“ bewirkt das Schalten des Relais in den Zustand, den das Schaltobjekt 4 vorgibt.				
6	Kanal D	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme für den Relaiskanal D empfangen. Bei aktiver Zwangsführung ist die Schaltinformation in diesem Objekt ohne Auswirkung.				
7	Kanal D	Zwangsführung	2 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme für die Zwangsführung von Relaiskanal D empfangen. Bei den Objekthalten „0“ und „1“ ist die Zwangsführung nicht aktiv. Es wird der Schaltzustand eingestellt, den das Schaltobjekt 6 vorgibt. Der Objektwert „2“ schaltet zwangsgeführt aus, der Wert „3“ zwangsgeführt ein, wobei der über das Schaltobjekt 6 eingestellte Zustand übersteuert wird. Das Ausschalten der Zwangsführung über ein Telegramm mit dem Wert „0“ oder „1“ bewirkt das Schalten des Relais in den Zustand, den das Schaltobjekt 6 vorgibt.				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 19
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 20

Parameter

Kanal A

Kanal A	Kanal B	Kanal C
Bei Spannungswiederkehr	keine Aktion	
Bei Spannungsausfall	keine Aktion	
Relaisbetrieb:	Schließer	

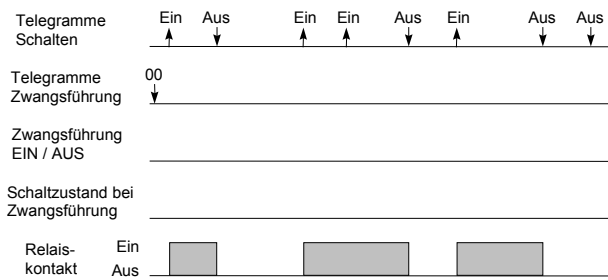
Die Funktion und die Parameter der 3 Kanäle sind identisch.

Parameter	Einstellungen
Bei Spannungswiederkehr	keine Aktion einschalten ausschalten
Hier kann das Verhalten des Relaiskontaktes bei Spannungswiederkehr eingestellt werden. „keine Aktion“: Bei Wiederkehr der Busspannung behält der Relaiskontakt seinen momentanen Schaltzustand bei. „einschalten“: Bei Spannungswiederkehr wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geschlossen und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geöffnet. „ausschalten“: Bei Spannungswiederkehr wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geöffnet und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geschlossen.	
Bei Spannungsausfall	keine Aktion einschalten ausschalten
Hier kann das Verhalten des Relaiskontaktes bei Spannungsausfall eingestellt werden. „keine Aktion“: Bei Ausfall der Busspannung behält der Relaiskontakt seinen momentanen Schaltzustand bei. „einschalten“: Bei Spannungsausfall wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geschlossen und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geöffnet. „ausschalten“: Bei Spannungsausfall wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geöffnet und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geschlossen.	
Relaisbetrieb	Schließer Öffner
Dieser Parameter gibt das Verhalten des Relaiskontaktes an. Er beeinflusst auch die Kontaktzustände bei Spannungsausfall und Spannungswiederkehr. Bei der Einstellung „Öffner“ bedeutet Ausschalten immer Schließen des Kontaktes und Einschalten immer Öffnen des Kontaktes. „Schließer“: Aus-Telegramm = Kontakt offen, Ein-Telegramm = Kontakt geschlossen. „Öffner“: Aus-Telegramm = Kontakt geschlossen, Ein-Telegramm = Kontakt offen.	

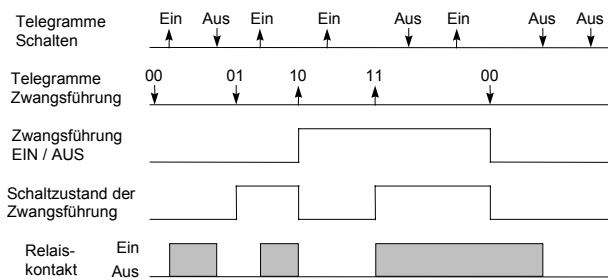
11 A4 Binär 540101

Zeitdiagramme: Beispiele eines Kanals

1. Schalten ohne Zwangsführung



2. Schalten mit Zwangsführung



11 A4 Binär 540101

Raum für Notizen

12 S4 Ein/Aus/Um/Wert 241901
Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Taster
 Produkttyp: Taster, 4-fach
 Hersteller: Siemens

Name: Taster UP 245 4-fach perlgrau
 DELTA profil
 Bestell-Nr.: 5WG1 245 -2AB01

Name: Taster UP 245 4-fach titanweiß
 DELTA profil
 Bestell-Nr.: 5WG1 245 -2AB11

Name: Taster UP 245 4-fach anthrazit
 DELTA profil
 Bestell-Nr.: 5WG1 245 -2AB21

Name: Taster UP 245 4-fach silber
 DELTA profil
 Bestell-Nr.: 5WG1 245 -2AB71

Name: Taster UP 246 4-fach perlgrau
 DELTA profil
 Bestell-Nr.: 5WG1 246 -2AB01

Name: Taster UP 246 4-fach titanweiß
 DELTA profil
 Bestell-Nr.: 5WG1 246 -2AB11

Name: Taster UP 246 4-fach anthrazit
 DELTA profil
 Bestell-Nr.: 5WG1 246 -2AB21

Name: Taster UP 246 4-fach silber
 DELTA profil
 Bestell-Nr.: 5WG1 246 -2AB71

Name: Taster UP 287 4-fach
 basalt-schwarz metallic silber
 DELTA style
 Bestell-Nr.: 5WG1 287 -2AB01

Name: Taster UP 287 4-fach titanweiß
 DELTA style
 Bestell-Nr.: 5WG1 287 -2AB11

Name: Taster UP 287 4-fach basalt-schwarz
 DELTA style
 Bestell-Nr.: 5WG1 287 -2AB21

Name: Taster UP 287 4-fach
 titanweiß metallic silber
 DELTA style
 Bestell-Nr.: 5WG1 287 -2AB81

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm „12 S4 Ein/Aus/Um/Wert 241901“ können die vier Wippen des Tasters 4-fach UP 245, UP 246 DELTA profil und UP 287 DELTA style unabhängig voneinander für folgende Funktionen parametrierbar werden: Ein/Aus/Um sendbar, 8-bit Wert sendbar, jede der 4 LED's als Statusanzeige oder dauernd ein-/ausgeschaltet, 5. LED (in der Mitte des Tasters) als Orientierungslicht dauernd ein-/ausgeschaltet. Ein Tastenpaar, bestehend aus oberem und dem darunter liegenden Taster, und die LED beim oberen Taster bilden eine Einheit. Oberer und unterer Taster beziehen sich jeweils auf ein eigenes Objekt. Die Ausführung der parametrierbaren Funktionalität erfolgt für jeden Taster sofort nach Erkennen der Betätigung bzw. des Loslassens der Taste. Die Statusanzeige der LED bezieht sich immer auf den Objektwert des oberen Tasters.

Tastenfunktionen

Die Tasten sind für verschiedene Funktionen einstellbar. Dies geschieht über die Einstellung des entsprechenden Parameters im Parameterfenster der jeweiligen Taste.

Schalten Ein/Aus/Um:

Bei der Konfiguration Schalten sendet der Taster je nach Parametrierung beim Drücken oder Loslassen die gewünschte Meldung. Die Betätigungsdauer wird nicht ausgewertet. Bei Um wird der jeweils inverse Objektwert gesendet.

Als Sonderfunktion ist zusätzlich noch eine Art „Klingelfunktion“ möglich. Dabei wird bei Betätigung der Taste die Ein-/Ausmeldung gesendet und beim Loslassen der Taste die jeweils inverse Meldung.

12 S4 Ein/Aus/Um/Wert 241901

8-bit Wert:

Ist der Taster für 8-bit Wert konfiguriert, dann sendet er beim Drücken der Taste einen parametrierbaren Wert (0 –255). Es ist jedem Taster ein eigener Wert zugewiesen. Die Betätigungsdauer wird nicht ausgewertet. Falls gewünscht sendet der Taster beim Loslassen ebenfalls einen Wert ab: hier kann nur in Stufen zwischen Werten von 0 bis 30 gewählt werden.

Anzeige LED`s:

Jede der 4 Status- LED`s kann dauernd ein- oder dauernd ausgeschaltet werden. Falls der obere Taster als Schaltfunktion parametrierbar ist, kann die LED auch den Status bzw. den inversen Status des Objektes des oberen Tasters anzeigen.

Orientierungs- LED:

Die 5. LED (in der Mitte des Tasters) kann als Orientierungslicht verwendet oder ausgeschaltet werden.

Initialisierungsmeldung:

Eine Initialisierungsmeldung (bei Busspannungswiederkehr) ist nicht möglich. Es ist darauf zu achten, dass die Tasten bei Busspannungswiederkehr immer in der neutralen Lage (also nicht gedrückt) sind. Ist bei Busspannungswiederkehr eine Taste nicht in der neutralen Lage, so sendet der Taster die entsprechende Meldung. Diese könnte jedoch von anderen Busteilnehmern noch nicht verstanden werden, da alle Geräte im System unterschiedlich schnell hochlaufen (bereit sind).

Hinweis:

Die Funktionen und die Parameter der Taster UP 245, UP 246 und UP 287 sind identisch.

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 27
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 27

Parameter

Allgemein:

Allgemein	Tasten links außen	Tasten links Mitte	Tasten rechts Mitte	Tasten rechts außen
Orientierungslicht (LED)				
				Ein

Parameter	Einstellung
Orientierungslicht (LED)	Ein Aus
Bei diesem Parameter kann das Verhalten der Orientierungs-LED eingestellt werden. Die LED kann hier „Ein“ oder „Aus“ geschaltet werden.	

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.001	12 S4 Ein/Aus/Um/Wert	241901		
0	Schalten, Taste links außen oben	Ein / Aus	1 Bit	
1	Schalten, Taste links außen unten	Ein / Aus	1 Bit	
2	Schalten, Taste links Mitte oben	Ein / Aus	1 Bit	
3	Schalten, Taste links Mitte unten	Ein / Aus	1 Bit	
4	Schalten, Taste rechts Mitte oben	Ein / Aus	1 Bit	
5	Schalten, Taste rechts Mitte unten	Ein / Aus	1 Bit	
6	Schalten, Taste rechts außen oben	Ein / Aus	1 Bit	
7	Schalten, Taste rechts außen unten	Ein / Aus	1 Bit	

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
0	Schalten, Taste links außen oben	Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
1	Schalten, Taste links außen unten	Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
2	Schalten, Taste links Mitte oben	Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
3	Schalten, Taste links Mitte unten	Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
4	Schalten, Taste rechts Mitte oben	Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
5	Schalten, Taste rechts Mitte unten	Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
6	Schalten, Taste rechts außen oben	Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
7	Schalten, Taste rechts außen unten	Ein / Aus	1 Bit	KSÜA

Diese Objekte dienen als Schaltobjekte der Tasten. Je nach Parametrierung (siehe Parameter: „Funktion der Taste oben / unten“) wird entweder ein „Ein- Telegramm“, „Aus- Telegramm“ oder ein „8-bit Wert“ gesendet.

Hinweis:

Die Funktionen und die Parameter der Wippen A – D sind identisch. Jede Taste kann als „Schalter“ oder zum „8-bit Wert“ senden verwendet werden.

12 S4 Ein/Aus/Um/Wert 241901

Tasten links außen (Schalten / Schalten)

Allgemein	Tasten links außen	Tasten links Mitte	Tasten rechts Mitte	Tasten rechts außen
Funktion der Taste oben		Schalten		
Taste oben		drücken: Ein		
Funktion der Taste unten		Schalten		
Taste unten		drücken: Aus		
LED bei Taste oben		Aus		

Parameter	Einstellung
Funktion der Taste oben	Schalten 8-bit Wert
Dieser Parameter legt die Funktion der oberen Taste fest. Bei der Einstellung „Schalten“ sendet der Taster beim Drücken oder Loslassen die gewünschte Meldung. Die Betätigungsdauer wird nicht ausgewertet. Bei Um wird der jeweils inverse Objektwert gesendet. Obere und untere Taste beziehen sich jeweils auf ein eigenes Objekt. Als Sonderfunktion ist zusätzlich noch eine Art Klingelfunktion möglich. Dabei wird bei Betätigung der Taste die Ein- oder Ausmeldung gesendet und beim Loslassen der Taste die jeweils inverse Meldung.	
Taste oben	drücken: Ein drücken: Aus drücken: Um loslassen: Ein loslassen: Aus loslassen: Um drücken: Ein, loslassen: Aus drücken: Aus, loslassen: Ein drücken: Um, loslassen: Um
Über diesen Parameter kann die Sendemeldung bei Betätigung der oberen Taste eingestellt werden.	
Funktion der Taste unten	Schalten 8-bit Wert
Dieser Parameter legt die Funktion der unteren Taste fest. Bei der Einstellung „Schalten“ sendet der Taster beim Drücken oder Loslassen die gewünschte Meldung. Die Betätigungsdauer wird nicht ausgewertet. Bei Um wird der jeweils inverse Objektwert gesendet. Obere und untere Taste beziehen sich jeweils auf ein eigenes Objekt. Als Sonderfunktion ist zusätzlich noch eine Art Klingelfunktion möglich. Dabei wird bei Betätigung der Taste die Ein- oder Ausmeldung gesendet und beim Loslassen der Taste die jeweils inverse Meldung.	

Parameter	Einstellung
Taste unten	drücken: Ein drücken: Aus drücken: Um loslassen: Ein loslassen: Aus loslassen: Um drücken: Ein, loslassen: Aus drücken: Aus, loslassen: Ein drücken: Um, loslassen: Um
Über diesen Parameter kann die Sendemeldung bei Betätigung der unteren Taste eingestellt werden.	
LED bei Taste oben	Ein Aus Status zu Taste oben invertierter Status zu Taste oben
Dieser Parameter bestimmt das Verhalten der LED. Nur wenn die Funktion der oberen Taste auf Schalten eingestellt ist, so sind möglich: „Status zu Taste oben“, oder „invertierter Status zu Taste oben“.	

Tasten links außen (8-bit Wert / 8-bit Wert)

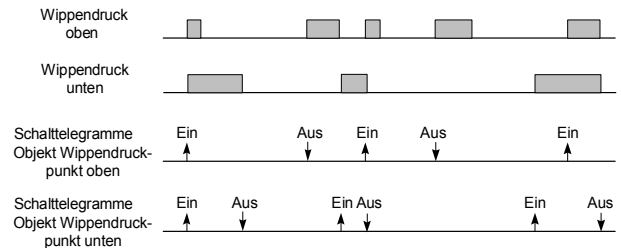
Allgemein	Tasten links außen	Tasten links Mitte	Tasten rechts Mitte	Tasten rechts außen
Funktion der Taste oben		8-bit Wert		
Wert Taste oben, Drücken (0-255)		255		
Wert Taste oben, Loslassen		keine Auswertung		
Funktion der Taste unten		8-bit Wert		
Wert Taste unten, Drücken (0-255)		255		
Wert Taste unten, Loslassen		keine Auswertung		
LED bei Taste oben		Aus		

Parameter	Einstellung
Funktion der Taste oben	Schalten 8-bit Wert
Dieser Parameter legt die Funktion der oberen Taste fest. Ist der Taster für 8-bit Wert konfiguriert, dann sendet er bei Drücken der Taste einen parametrierbaren Wert (0-255). Es ist jedem Taster ein eigener Wert zugewiesen. Die Betätigungsdauer wird nicht ausgewertet. Falls gewünscht sendet der Taster beim Loslassen ebenfalls einen parametrierbaren Wert, der in Stufen zwischen 0 und 30 festgelegt werden kann.	
Wert Taste oben, Drücken (0-255)	0 ... 255
Dieser Parameter bestimmt den „8-bit Wert“, der beim Drücken der oberen Taste gesendet wird. Es kann ein Wert zwischen „0“ und „255“ eingestellt werden.	

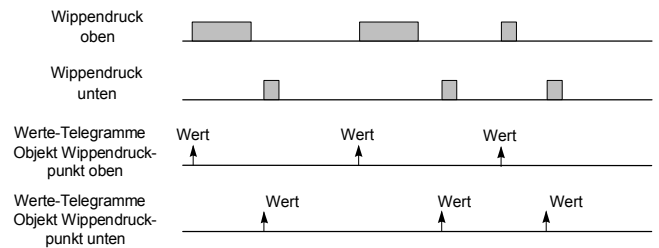
12 S4 Ein/Aus/Um/Wert 241901

Parameter	Einstellung
Wert Taste oben, Loslassen	keine Auswertung 0 1 10 20 30
Über diesen Parameter kann der Sendewert beim Loslassen der oberen Taste eingestellt werden.	
Funktion der Taste unten	Schalten 8-bit Wert
Dieser Parameter legt die Funktion der unteren Taste fest. Ist der Taster für 8-bit Wert konfiguriert, dann sendet er bei Drücken der Taste einen parametrierbaren Wert (0-255). Es ist jedem Taster ein eigener Wert zugewiesen. Die Betätigungsdauer wird nicht ausgewertet. Falls gewünscht sendet der Taster beim Loslassen ebenfalls einen parametrierbaren Wert, der in Stufen zwischen 0 und 30 festgelegt werden kann.	
Wert Taste unten, Drücken (0-255)	0 ... 255
Dieser Parameter bestimmt den „8-bit Wert“, der beim Drücken der unteren Taste gesendet wird. Es kann ein Wert zwischen „0“ und „255“ eingestellt werden.	
Wert Taste unten, Loslassen	keine Auswertung 0 1 10 20 30
Über diesen Parameter kann die Sendemeldung bei Betätigung der unteren Taste eingestellt werden.	
LED bei Taste oben	Ein Aus
Dieser Parameter bestimmt das Verhalten der LED. Ist die Funktion der oberen Taste auf Schalten eingestellt, so sind zusätzlich möglich: „Status zu Taste oben“, oder „invertierter Status zu Taste oben“.	

2. Konfiguriert für Schaltfunktion: oben „Um“, unten „drücken: Ein, loslassen: Aus“

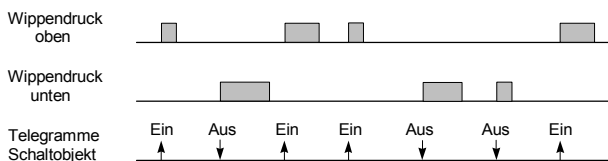


3. Konfiguriert für Schaltfunktion: oben „8-bit Wert“, unten „8-bit Wert“



Zeitdiagramme: Beispiele des Tasters

1. Konfiguriert für Schaltfunktion: oben „Ein“, unten „Aus“



12 S4 E/A/Dim/Jalousie 241301

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie:	Taster
Produkttyp:	Taster, 4-fach
Hersteller:	Siemens
Name:	Taster UP 245 4-fach titanweiß/ DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 245-2AB11
Name:	Taster UP 245 4-fach silber/ DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 245-2AB71
Name:	Taster UP 245 4-fach anthrazit/ DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 245-2AB21
Name:	Taster UP 245 4-fach perlgrau/ DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 245-2AB01
Name:	Taster UP 246 4-fach titanweiß/ DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 246-2AB11
Name:	Taster UP 246 4-fach silber/ DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 246-2AB71
Name:	Taster UP 246 4-fach anthrazit/ DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 246-2AB21
Name:	Taster UP 246 4-fach perlgrau/ DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 246-2AB01

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm „12 S4 Ein-Aus/Dim/Jalousie 241301“ können die vier Tasten des Tasters 4-fach UP 245/246 DELTA profil unabhängig voneinander für folgende Funktionen parametrierbar werden: Schalten, Jalousiebedienung, Dimmen, Wertsetzen, Statusanzeige über LED.

Über den Parameter „Funktion der Taste oben/unten“ wird die Funktion der jeweiligen Taste eingestellt. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu der Taste gehörende Pa-

rameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zu der Einstellung zusätzlich benötigten Objekte in die Objektliste hinzugefügt und die Objekttypen der zu der jeweiligen Taste gehörenden Objekte geändert (z.B. von Schalten (1 Bit) auf Dimmen (4 Bit)).

Tasten

Die vier Tasten sind für verschiedene Funktionen einstellbar. Dies geschieht über die Einstellung des entsprechenden Parameters im Parameterfenster der jeweiligen Taste:

Schalten:

Durch Betätigen eines Druckpunktes der Taste wird die entsprechende Meldung (EIN/AUS) gesendet.

Jalousie:

Bei kurzer Tastenbetätigung wird eine Schaltmeldung gesendet, welche die Lamellen verstellt oder eine evtl. Jalousiefahrt stoppt. Bei langer Tastenbetätigung fährt die Jalousie nach oben bzw. nach unten.

Dimmen:

Schalt- und Dimmfunktionen (Ein/Aus bzw. heller/dunkler). Bei Betätigung wird zwischen langem und kurzem Tastendruck unterschieden. Ein kurzer Tastendruck sendet einen Schaltbefehl (z.B. oben „EIN“, unten „AUS“). Wird die Taste länger (Zeitgrenze parametrierbar) gedrückt gehalten, so ein Dimmbefehl (oben „heller“, unten „dunkler“) gesendet.

Wert:

Den Druckpunkten der Tasten werden bei der Parametrierung Helligkeitswerte zugeordnet. Bei Betätigung eines Druckpunktes wird ein 1-Byte-Telegramm gesendet, das den vorher parametrierten Wert enthält.

LED-Anzeige

Es besteht die Möglichkeit, die vier LED's in der Mitte der Tasten entweder als Orientierungslicht oder als Statusanzeige zu verwenden. Die LED im Zentrum des Tasters kann dauerhaft ein- bzw. ausgeschaltet werden und kann somit als zusätzliches Orientierungslicht dienen.

12 S4 E/A/Dim/Jalousie 241301

Kommunikationsobjekte (Schalten)

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ	
01.01.031	12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo/Anzeige	221301		
0	Ein	Schalten Wippe links	1 Bit	
1	Aus	Schalten Wippe links	1 Bit	
2	Ein	Schalten Wippe rechts	1 Bit	
3	Aus	Schalten Wippe rechts	1 Bit	

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	Ein/Aus Aus/Ein	Schalten links außen	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt dient als Schaltobjekt für die beiden Druckpunkte der linken, äußeren Taste. Je nach Parametrierung (siehe Parameter: „Funktion der Taste oben/unten“) wird entweder ein „EIN-Telegramm“ oder ein „AUS-Telegramm“ gesendet.				
2	Ein/Aus Aus/Ein	Schalten links Mitte	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt dient als Schaltobjekt für die beiden Druckpunkte der linken, mittleren Taste. Je nach Parametrierung (siehe Parameter: „Funktion der Taste oben/unten“) wird entweder ein „EIN-Telegramm“ oder ein „AUS-Telegramm“ gesendet.				
4	Ein/Aus Aus/Ein	Schalten rechts Mitte	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt dient als Schaltobjekt für die beiden Druckpunkte der rechten, mittleren Taste. Je nach Parametrierung (siehe Parameter: „Funktion der Taste oben/unten“) wird entweder ein „EIN-Telegramm“ oder ein „AUS-Telegramm“ gesendet.				
6	Ein/Aus Aus/Ein	Schalten rechts außen	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt dient als Schaltobjekt für die beiden Druckpunkte der rechten, äußeren Taste. Je nach Parametrierung (siehe Parameter: „Funktion der Taste oben/unten“) wird entweder ein „EIN-Telegramm“ oder ein „AUS-Telegramm“ gesendet.				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 9
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 9

Parameter

Allgemein:

Allgemein	Tasten links außen	Tasten links Mitte	Tasten rechts Mitte	Tasten rechts außen
Langer Wippendruck ab (bei Dimmen oder Jalousie)		0,5 Sekunden		
Orientierungslicht (LED)		Ein		

Parameter	Einstellung
Langer Tastendruck ab (bei Dimmen oder Jalousie)	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter legt die Zeitgrenze für kurze/lange Tastenbetätigung fest. Wird ein Tastendruckpunkt länger als die eingestellte Zeit gedrückt gehalten, so erkennt dies die Software als langen Tastendruck.	
Orientierungslicht (LED)	Ein Aus
Über diesen Parameter kann eingestellt werden, ob die LED (in der Mitte des Tasters) als Orientierungslicht dienen soll oder immer ausgeschaltet sein soll.	

Parameter (Schalten)

Taste links außen:

Allgemein	Tasten links außen	Tasten links Mitte	Tasten rechts Mitte	Tasten rechts außen
Funktion der Tasten oben / unten		Aus / Ein		
Funktion der LED links außen		Statusanzeige		







Parameter	Einstellung
Funktion der Taste oben/unten	Ein/Aus Aus/Ein Jalousie, Auf / Ab Jalousie, Ab / Auf Dimmen, Ein / Aus Wert
Über den Parameter „Funktion der Taste oben/unten“ wird die Funktion der jeweiligen Taste eingestellt. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu der Taste gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zu der Einstellung benötigten Objekte in die Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu der jeweiligen Taste gehörenden Objekte geändert (z.B. von Schalten (1 Bit) auf Dimmen (4 Bit)). Folgende Einstellungen sind möglich: Schalten (Objekttyp: 1 Bit) Jalousie (Objekttyp: 1 Bit) Dimmen (Objekttyp: 4 Bit) Dimmen mit Wertsetzen (Objekttyp: 1 Byte)	

12 S4 E/A/Dim/Jalousie 241301

Parameter	Einstellung
Funktion der LED links außen	Statusanzeige keine Statusanzeige
Die LED zwischen den beiden Tasten kann als Statusanzeige parametrierbar werden.	

Die Parameterfenster „Taste links Mitte“, „Taste rechts Mitte“ und „Taste rechts außen“ sind wie „Taste links außen“ parametrierbar.

Kommunikationsobjekte (Jalousie)

Nr.	Funktion	Objektname	Typ
 01.01.003	12 S4 Ein-Aus/Dimmen/Jalousie	241301	
 0	Auf / Zu	Lamelle links außen	1 Bit
 1	Auf / Ab	Jalousie links außen	1 Bit
 2	Auf / Zu	Lamelle links Mitte	1 Bit
 3	Auf / Ab	Jalousie links Mitte	1 Bit
 4	Auf / Zu	Lamelle rechts Mitte	1 Bit
 5	Auf / Ab	Jalousie rechts Mitte	1 Bit
 6	Auf / Zu	Lamelle rechts außen	1 Bit
 7	Auf / Ab	Jalousie rechts außen	1 Bit

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	Auf/Zu	Lamelle links außen	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient bei kurzem Tastendruck als Schaltobjekt für die Lamellenverstellung. In der Standardeinstellung (siehe „Taste links außen: Funktion der Taste oben/unten“) bewirkt eine kurze Betätigung des oberen Druckpunktes ein Öffnen der Lamelle um eine Stufe mit einem „AUS-Telegramm“ und Betätigung des Druckpunktes unten ein Schließen der Lamelle um eine Stufe mit einem „EIN-Telegramm“.				
1	Auf/Ab	Jalousie links außen	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient bei langem Tastendruck als Schaltobjekt für die Jalousiefahrt. Dabei gilt bei der Standardparametrierung (siehe „Taste links außen: Funktion der Taste oben/unten“): Betätigung oben fährt die Jalousie mit einem „AUS-Telegramm“ nach oben und Betätigung unten schließt die Jalousie mit einem „EIN-Telegramm“.				

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
2	Auf/Zu	Lamelle links Mitte	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient bei kurzem Tastendruck als Schaltobjekt für die Lamellenverstellung. In der Standardeinstellung (siehe „Taste links Mitte: Funktion der Taste oben/unten“) bewirkt eine kurze Betätigung des oberen Druckpunktes ein Öffnen der Lamelle um eine Stufe mit einem „AUS-Telegramm“ und Betätigung des Druckpunktes unten ein Schließen der Lamelle um eine Stufe mit einem „EIN-Telegramm“.				
3	Auf/Ab	Jalousie links Mitte	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient bei langem Tastendruck als Schaltobjekt für die Jalousiefahrt. Dabei gilt bei der Standardparametrierung (siehe „Taste links Mitte: Funktion der Taste oben/unten“): Betätigung oben fährt die Jalousie mit einem „AUS-Telegramm“ nach oben und Betätigung unten schließt die Jalousie mit einem „EIN-Telegramm“. Eine kurze Betätigung der Taste während der Jalousiefahrt stoppt die Fahrt.				
4	Auf/Zu	Lamelle rechts Mitte	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient bei kurzem Tastendruck als Schaltobjekt für die Lamellenverstellung. In der Standardeinstellung (siehe „Taste rechts Mitte: Funktion der Taste oben/unten“) bewirkt eine kurze Betätigung des oberen Druckpunktes ein Öffnen der Lamelle um eine Stufe mit einem „AUS-Telegramm“ und Betätigung des Druckpunktes unten ein Schließen der Lamelle um eine Stufe mit einem „EIN-Telegramm“.				
5	Auf/Ab	Jalousie rechts Mitte	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient bei langem Tastendruck als Schaltobjekt für die Jalousiefahrt. Dabei gilt bei der Standardparametrierung (siehe „Taste rechts Mitte: Funktion der Taste oben/unten“): Betätigung oben fährt die Jalousie mit einem „AUS-Telegramm“ nach oben und Betätigung unten schließt die Jalousie mit einem „EIN-Telegramm“. Eine kurze Betätigung der Taste während der Jalousiefahrt stoppt die Fahrt.				
6	Auf/Zu	Lamelle rechts außen	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient bei kurzem Tastendruck als Schaltobjekt für die Lamellenverstellung. In der Standardeinstellung (siehe „Taste rechts außen: Funktion der Taste oben/unten“) bewirkt eine kurze Betätigung des oberen Druckpunktes ein Öffnen der Lamelle um eine Stufe mit einem „AUS-Telegramm“ und Betätigung des Druckpunktes unten ein Schließen der Lamelle um eine Stufe mit einem „EIN-Telegramm“.				
7	Auf/Ab	Jalousie rechts außen	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient bei langem Tastendruck als Schaltobjekt für die Jalousiefahrt. Dabei gilt bei der Standardparametrierung (siehe „Taste rechts außen: Funktion der Taste oben/unten“): Betätigung oben fährt die Jalousie mit einem „AUS-Telegramm“ nach oben und Betätigung unten schließt die Jalousie mit einem „EIN-Telegramm“. Eine kurze Betätigung der Taste während der Jalousiefahrt stoppt die Fahrt.				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 9
Maximale Anzahl der Zuordnungen: 9

12 S4 E/A/Dim/Jalousie 241301

Parameter (Jalousie)

Taste links außen:



Parameter	Einstellung
Funktion der Taste oben/unten	Ein/Aus Aus/Ein Jalousie, Auf / Ab Jalousie, Ab / Auf Dimmen, Ein / Aus Wert
Über den Parameter „Funktion der Taste oben/unten“ wird die Funktion der jeweiligen Taste eingestellt. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu der Taste gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zu der Einstellung zusätzlich benötigten Objekte in die Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu der jeweiligen Taste gehörenden Objekte geändert (z.B. von Schalten (1 Bit) auf Dimmen (4 Bit)). Folgende Einstellungen sind möglich: Schalten (Objekttyp: 1 Bit) Jalousie (Objekttyp: 1 Bit) Dimmen (Objekttyp: 4 Bit) Dimmen mit Wertsetzen (Objekttyp: 1 Byte)	
Funktion der LED links außen	keine Anzeige
Bei der Einstellung der Taste auf eine Jalousiefunktion ist die LED nicht parametrierbar.	

Die Parameterfenster „Taste links Mitte“, „Taste rechts Mitte“ und „Taste rechts außen“ sind wie „Taste links außen“ parametrierbar.

Kommunikationsobjekte (Dimmen, Ein/Aus)

Nr.	Funktion	Objektname	Typ
01.01.003	12 S4 Ein-Aus/Dimmen/Jalousie	241301	
0	Ein / Aus	Dimmen E/A links außen	1 Bit
1	Heller / Dunkler	Dimmen links außen	4 Bit
2	Ein / Aus	Dimmen E/A links Mitte	1 Bit
3	Heller / Dunkler	Dimmen links Mitte	4 Bit
4	Ein / Aus	Dimmen E/A rechts Mitte	1 Bit
5	Heller / Dunkler	Dimmen rechts Mitte	4 Bit
6	Ein / Aus	Dimmen E/A rechts außen	1 Bit
7	Heller / Dunkler	Dimmen rechts außen	4 Bit

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	Ein / Aus	Dimmen E/A links außen	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt dient bei kurzem Tastendruck als Schaltobjekt für die linke, äußere Taste. Dabei gilt: Betätigung oben sendet ein „EIN-Telegramm“ und Betätigung unten sendet ein „AUS-Telegramm“.				
1	Heller / Dunkler	Dimmen links außen	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die linke, äußere Taste und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm. Dabei gilt: Eine lange Betätigung des oberen Tastendruckpunktes sendet ein „Dimmen-heller-Telegramm“ und lange Betätigung des unteren Tastendruckpunktes sendet ein „Dimmen-dunkler-Telegramm“.				
2	Ein / Aus	Dimmen E/A links Mitte	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt dient bei kurzem Tastendruck als Schaltobjekt für die linke, mittlere Taste. Dabei gilt: Betätigung oben sendet ein „EIN-Telegramm“ und Betätigung unten sendet ein „AUS-Telegramm“.				
3	Heller / Dunkler	Dimmen links Mitte	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die linke, mittlere Taste und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm. Dabei gilt: Eine lange Betätigung des oberen Tastendruckpunktes sendet ein „Dimmen-heller-Telegramm“ und lange Betätigung des unteren Tastendruckpunktes sendet ein „Dimmen-dunkler-Telegramm“.				

12 S4 E/A/Dim/Jalousie 241301

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
4	Ein / Aus	Dimmen E/A rechts Mitte	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt dient bei kurzem Tastendruck als Schaltobjekt für die rechte, mittlere Taste. Dabei gilt: Betätigung oben sendet ein „EIN-Telegramm“ und Betätigung unten sendet ein „AUS-Telegramm“.				
5	Heller / Dunkler	Dimmen rechts Mitte	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die rechte, mittlere Taste und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm. Dabei gilt: Eine lange Betätigung des oberen Tastendruckpunktes sendet ein „Dimmen-heller-Telegramm“ und lange Betätigung des unteren Tastendruckpunktes sendet ein „Dimmen-dunkler-Telegramm“.				
6	Ein / Aus	Dimmen E/A rechts außen	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt dient bei kurzem Tastendruck als Schaltobjekt für die rechte, äußere Taste. Dabei gilt: Betätigung oben sendet ein „EIN-Telegramm“ und Betätigung unten sendet ein „AUS-Telegramm“.				
7	Heller / Dunkler	Dimmen rechts außen	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die rechte, äußere Taste und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm. Dabei gilt: Eine lange Betätigung des oberen Tastendruckpunktes sendet ein „Dimmen-heller-Telegramm“ und lange Betätigung des unteren Tastendruckpunktes sendet ein „Dimmen-dunkler-Telegramm“.				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 9

Maximale Anzahl der Zuordnungen: 9

Parameter (Dimmen Ein/Aus)

Taste links außen:

Allgemein	Tasten links außen	Tasten links Mitte	Tasten rechts Mitte	Tasten rechts außen
Funktion der Tasten oben / unten		Dimmen, Ein / Aus		
Funktion der LED links außen		Statusanzeige		

Parameter	Einstellung
Funktion der Taste oben/unten	Ein/Aus Aus/Ein Jalousie, Auf / Ab Jalousie, Ab / Auf Dimmen, Ein / Aus Wert
Über den Parameter „Funktion der Taste oben/unten“ wird die Funktion der jeweiligen Taste eingestellt. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu der Taste gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zu der Einstellung zusätzlich benötigten Objekte in die Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu der jeweiligen Taste gehörenden Objekte geändert (z.B. von Schalten (1 Bit) auf Dimmen (4 Bit)). Folgende Einstellungen sind möglich: Schalten (Objekttyp: 1 Bit) Jalousie (Objekttyp: 1 Bit) Dimmen (Objekttyp: 4 Bit) Dimmen mit Wertsetzen (Objekttyp: 1 Byte)	
Funktion der LED links außen	Statusanzeige keine Statusanzeige
Die LED zwischen den beiden Tasten kann als Statusanzeige parametrierbar werden.	

Die Parameterfenster „Taste links Mitte“, „Taste rechts Mitte“ und „Taste rechts außen“ sind wie „Taste links außen“ parametrierbar.

12 S4 E/A/Dim/Jalousie 241301

**Kommunikationsobjekte
(Dimmen m. Wertsetzen)**

Nr.	Funktion	Objektname	Typ
01.01.003	12 S4 Ein-/Aus/Dimmen/Jalousie	241301	
0	8-bit	Wert links außen	1 Byte
2	8-bit	Wert links Mitte	1 Byte
4	8-bit	Wert rechts Mitte	1 Byte
6	8-bit	Wert rechts außen	1 Byte

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	8-bit	Wert links außen	1 Byte	KÜ
Dieses Objekt dient als Sendeobjekt des parametrisierten Dimmwertes für die linke, äußere Taste. Pro Taste sind zwei Helligkeitswerte einstellbar (siehe Parameterfenster „Taste links außen: Wert Druckpunkt oben“, bzw. „Wert Druckpunkt unten“).				
2	8-bit	Wert links Mitte	1 Byte	KÜ
Dieses Objekt dient als Sendeobjekt des parametrisierten Dimmwertes für die linke, mittlere Taste. Pro Taste sind zwei Helligkeitswerte einstellbar (siehe Parameterfenster „Taste links außen: Wert Druckpunkt oben“, bzw. „Wert Druckpunkt unten“).				
4	8-bit	Wert rechts Mitte	1 Byte	KÜ
Dieses Objekt dient als Sendeobjekt des parametrisierten Dimmwertes für die rechte, mittlere Taste. Pro Taste sind zwei Helligkeitswerte einstellbar (siehe Parameterfenster „Taste links außen: Wert Druckpunkt oben“, bzw. „Wert Druckpunkt unten“).				
6	8-bit	Wert rechts außen	1 Byte	KÜ
Dieses Objekt dient als Sendeobjekt des parametrisierten Dimmwertes für die rechte, äußere Taste. Pro Taste sind zwei Helligkeitswerte einstellbar (siehe Parameterfenster „Taste links außen: Wert Druckpunkt oben“, bzw. „Wert Druckpunkt unten“).				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 9
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 9

Parameter (Dimmen m. Wertsetzen)

Taste links außen:

Parameter	Einstellung
Funktion der Taste oben/unten	Ein/Aus Aus/Ein Jalousie, Auf / Ab Jalousie, Ab / Auf Dimmen, Ein / Aus Wert
Über den Parameter „Funktion der Taste oben/unten“ wird die Funktion der jeweiligen Taste eingestellt. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu der Taste gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zu der Einstellung zusätzlich benötigten Objekte in die Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu der jeweiligen Taste gehörenden Objekte geändert (z.B. von Schalten (1 Bit) auf Dimmen (4 Bit)). Folgende Einstellungen sind möglich: Schalten (Objekttyp: 1 Bit) Jalousie (Objekttyp: 1 Bit) Dimmen (Objekttyp: 4 Bit) Dimmen mit Wertsetzen (Objekttyp: 1 Byte)	
Funktion der LED links außen	keine Anzeige
Bei der Einstellung der Taste auf Wertsetzen ist die LED nicht parametrierbar.	
Wert Druckpunkt oben [0..255]	255
Dieser Parameter legt den gewünschten Helligkeitswert (8-Bit Wert) für den „Druckpunkt oben“ der linken, äußeren Taste fest. Der Wertebereich kann zwischen „0“ und „255“ festgelegt werden. Bei Betätigen des Druckpunktes wird dieser Wert dann auf den Bus gesendet.	
Wert Druckpunkt oben [0..255]	0
Dieser Parameter legt den gewünschten Helligkeitswert (8-Bit Wert) für den „Druckpunkt oben“ der linken, äußeren Taste fest. Der Wertebereich kann zwischen „0“ und „255“ festgelegt werden. Bei Betätigen des Druckpunktes wird dieser Wert dann auf den Bus gesendet.	

Die Parameterfenster „Taste links Mitte“, „Taste rechts Mitte“ und „Taste rechts außen“ sind wie „Taste links außen“ parametrierbar.

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/DimJalo 220703
Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie:	Eingabe
Produkttyp:	Binäreingang 4-fach
Hersteller:	Siemens
Name:	Tasterschnittstelle UP 220
Bestell-Nr.:	5WG1 220-2AB01
Name:	Binäreingang N 260
Bestell-Nr.:	5WG1 260-1AB01
Name:	Binäreingang N 260 <i>pl</i>
Bestell-Nr.:	5WG1 260-1PB01
Name:	Binäreingang GE 260
Bestell-Nr.:	5WG1 260-4AB02
Name:	Binäreingang N 261
Bestell-Nr.:	5WG1 261-1AB01
Name:	Binäreingang GE 261
Bestell-Nr.:	5WG1 261-4AB02
Name:	Binäreingang GE 262
Bestell-Nr.:	5WG1 262-4AB02

Funktionsbeschreibung

Mit diesem Applikationsprogramm besteht die Möglichkeit konventionelle Signalgeber (Öffner oder Schließer), z.B. Taster, Schalter, potentialfreie Kontakte, über die Binäreingänge 4-fach, bzw. die Tasterschnittstelle UP 220 für die Funktionen Schalten, Tasten, Werte senden, Jalousie steuern, Dimmen und Dimmen zyklisch zu verwenden. Jeder Eingang (A, B, C, D) kann als Schaltfunktion und auch zum Wertsenden konfiguriert werden. Jedem Eingang ist dabei ein Schaltobjekt zugeordnet. Für die Realisierung der Dimm- und Jalousiefunktionen werden je Funktion 2 Eingänge benötigt. Dies kann sowohl das Eingangspaar A/B als auch das Paar C/D sein. Das Applikationsprogramm kann für folgende Funktionalität programmiert werden:

Schalten (Eingang A, B, C, D)

- Schalten (steigende Flanke) Ein-Aus-Um: Bei einer steigenden Flanke am Eingang werden je nach Einstellung Ein- oder Austelegamme generiert oder der gespeicherte Objektwert invertiert und sofort gesendet.
- Schalten (steigende und fallende Flanke) Ein-Aus: Bei einer steigenden und bei einer fallenden Flanke am Eingang, werden je nach Einstellung entweder Ein- oder Austelegamme generiert und sofort gesendet (Tast- oder Klingelfunktion). Es kann der zu sendende Objektwert für die steigenden und der fallenden Flanke getrennt parametrisiert werden.

- Schalten (kurzer/langer Tastendruck) Ein-Aus: Es erfolgt eine Auswertung der Betätigungsdauer. Bei einem kurzen bzw. langen Tastendruck am Eingang, werden je nach Einstellung entweder Ein- oder Austelegamme generiert und gesendet. Dabei kann der zu sendende Objektwert für den kurzen bzw. langen Tastendruck getrennt parametrisiert werden. Werden bei der Funktion „Schalten“ als Signalgeber „Öffner“ verwendet, vertauschen sich die Begriffe „steigende-“ und „fallende Flanke“.

Wert senden (Eingang A, B, C, D)

Mit dieser Funktion besteht die Möglichkeit 1-Byte Telegramme zu generieren. Jedem Eingang kann ein Wert-Objekt (8-Bit) zugeordnet werden. Damit kann z.B. eine über Schalt-/Dimmaktoren betriebene Beleuchtung auf Helligkeitswerte zwischen 0 und 100 % eingestellt werden. Bei Auswertung der steigenden oder steigenden und fallenden Flanke eines Tasters oder eines konventionellen Helligkeitssensors werden je Eingang bis zu 2 Werte erzeugt. Die Betätigungsdauer wird hier nicht ausgewertet.

Dimmen (Eingänge A/B, C/D)

Es ist möglich die Eingänge für die Dimmfunktion zu den Kanalpaaren A/B und C/D zusammenzufassen. Mit einem Tasterpaar kann über eine kurze Betätigung ein und aus, sowie über einen längeren Tastendruck heller und dunkler gedimmt werden. In der Funktion „Um“ wird sowohl auf Eingang A oder B (bzw. Eingang C oder D) ein Ein- bzw. Aus Telegramm generiert. Es sind die Funktionsweisen „Dimmen“ (mit Stoptelegramm) und „Dimmen zyklisch“ (mit zyklischen senden) einstellbar. Bei der Einstellung „Dimmen“ wird mit langem Tastendruck ein Dimmtelegramm 100% heller bzw. dunkler und mit Loslassen der Taste ein Stoptelegramm gesendet. Das „Dimmen zyklisch“ generiert entsprechend einer parametrierbaren Sendewiederholzeit so lange Dimmtelegramme, wie die Taste gedrückt wird. Nach dem Loslassen der Taste hört das zyklische Senden auf.

Jalousie (Eingänge A/B, D/C)

Es ist möglich die Eingänge für die Jalousiefunktion zu den Kanalpaaren A/B und C/D zusammenzufassen. Bei einem langen Tastendruck (die Zeitdauer ist parametrisierbar) wird die Jalousie nach oben (Eingang A/C) oder nach unten (Eingang B/D) gefahren. Wird während der Jalousiefahrt die Taste nochmals kurz betätigt (kurzer Tastendruck), so wird diese beim Jalousie-Aktor als Stopbefehl interpretiert und die Jalousie hält an. Ansonsten werden bei einem kurzen Tastendruck nur die Lamellen in die entsprechende Richtung gedreht.

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 27
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 27

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

Parameter

Allgemein



Parameter	Einstellungen
Langer Tastendruck ab (bei Dimmen oder Jalousie)	0,3 Sekunden
	0,4 Sekunden
	0,5 Sekunden
	0,6 Sekunden
	0,8 Sekunden
	1,0 Sekunden
	1,2 Sekunden
	1,5 Sekunden
	2,0 Sekunden
	2,5 Sekunden
	3,0 Sekunden
	4,0 Sekunden
	5,0 Sekunden
	6,0 Sekunden
7,0 Sekunden	

Dieser Parameter legt für alle 4 Eingänge die Zeitgrenze für kurze/lange Tasterbetätigung fest. Wird ein Taster länger als die eingestellte Zeit gedrückt gehalten, so erkennt dies die Software als langen Tastendruck und es werden Telegramme entsprechend der eingestellten Funktion „Dimmen“, „Jalousie“ oder „Schalten (kurzer/langer Tastendruck)“ generiert.

Parameter	Einstellungen
Zeitdauer für zykl. Senden (bei Dimmen mit zykl. Senden)	0,3 Sekunden
	0,4 Sekunden
	0,5 Sekunden
	0,6 Sekunden
	0,8 Sekunden
	1,0 Sekunden
	1,2 Sekunden
	1,5 Sekunden
	2,0 Sekunden
	2,5 Sekunden
	3,0 Sekunden
	4,0 Sekunden
	5,0 Sekunden
	6,0 Sekunden
7,0 Sekunden	

Dieser Parameter ist nur bei der Funktionsweise „Dimmen zyklisch“ wirksam. Es wird die Sendewiederholzeit bzw. die Zykluszeit eingestellt, nach der immer wieder Dimmtelegramme gesendet werden, solange eine Taste betätigt ist. Die Sendewiederholzeit ergibt zusammen mit der Schrittweite die Dimmzeit. Sie muß der Dimmzeit im Aktor angepaßt sein.

Parameter	Einstellungen
Entprellzeit	10 ms 30 ms 60 ms 90 ms 120 ms
Bei der Betätigung eines Tasters entsteht ein kurzzeitiges Prellen. Dabei schließt und öffnet der Kontakt einige Male, bis er letztendlich geschlossen bleibt. Die Dauer des Kontaktprellens ist vom verwendeten Taster abhängig. Durch die schnelle Abfrage eines Einganges über die Applikationssoftware würde ein mehrfaches Betätigen des Tasters erkannt und deshalb mehrere Schalttelegramme gesendet werden. Dies verhindert die Entprellzeit, da nach dem ersten Erkennen eines Zustandswechsels am Eingang die eingestellte Zeit abgewartet und anschließend der aktuelle Zustand zur Weiterverarbeitung verwendet wird.	
Telegrammratenbegrenzung	gesperrt freigegeben
Damit ein defekter Taster nicht ununterbrochen Schaltbefehle generiert, kann die Anzahl der gesendeten Telegramme pro Zeiteinheit begrenzt werden. Telegrammratenbegrenzung „gesperrt“: Die Anzahl der Telegramme pro Zeiteinheit wird nicht begrenzt. Telegrammratenbegrenzung „freigegeben“: Es kann die Anzahl der gesendeten Telegramme pro Zeiteinheit begrenzt werden. Es ändert sich das Parameterfenster und es erscheint der Parameter „Telegrammratenbegrenzung“ in dem die Anzahl der Telegramme pro Zeiteinheit eingestellt werden kann.	
Telegrammratenbegrenzung	30 Telegramme pro 17sek. 60 Telegramme pro 17sek. 100 Telegramme pro 17sek. 127 Telegramme pro 17sek.
Es werden je nach Einstellung maximal 30, 60, 100 bzw. 127 Telegramme pro 17 Sekunden gesendet.	

Kommunikationsobjekte

Schalten Ein/Aus/Um

Phys.Adr.	Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
01.01.004	12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo 220703		
0	Ein/Aus/Um	Schalten - Eingang A	1 Bit
1	Ein/Aus/Um	Schalten - Eingang B	1 Bit
2	Ein/Aus/Um	Schalten - Eingang C	1 Bit
3	Ein/Aus/Um	Schalten - Eingang D	1 Bit

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

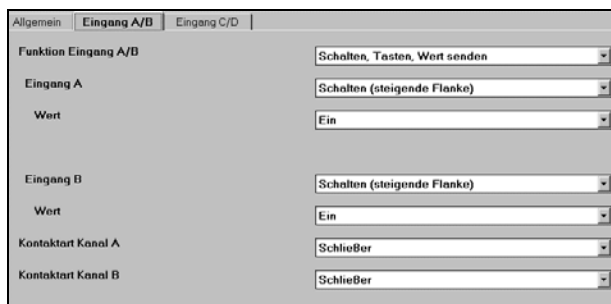
12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ein/Aus/Um	Schalten - Eingang A	1 Bit	KSÜL
1	Ein/Aus/Um	Schalten - Eingang B	1 Bit	KSÜL
2	Ein/Aus/Um	Schalten - Eingang C	1 Bit	KSÜL
3	Ein/Aus/Um	Schalten - Eingang D	1 Bit	KSÜL

Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Schalttelegramme der Eingänge A-D gesendet. Welcher Signalzustand an den einzelnen Eingängen Ein- bzw. Auste-
legramme generiert, ist über die entsprechenden Parameter einzustellen. Bei der Parametrierung „Um“ sind hier zur Syn-
chronisation des Sensors, alle Zentraladressen einzutragen, die auch im Aktor stehen.

Schalten (steigende Flanke), Parameter

Eingang A/B



Die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Schalten (steigende Flanke)“ iden-
tisch.

Parameter	Einstellungen
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert- senden Jalousie Auf/Ab Dimmen Dimmen zyklisch

Dieser Parameter legt die Grundfunktion von Eingang A/B fest. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter
eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingang gehörende
Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parame-
ter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die
zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste ange-
zeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang
gehörenden Objekte geändert.

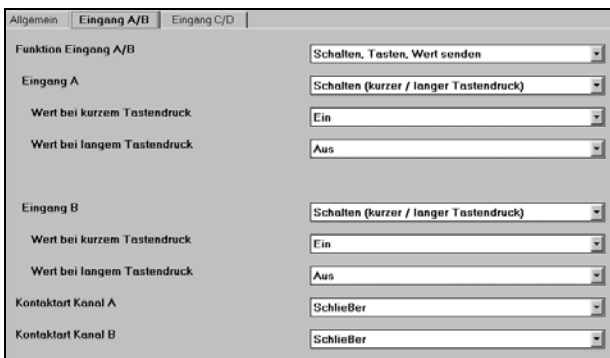
Parameter	Einstellungen
Eingang A	Schalten (steigende Flanke) Schalten (kurzer/langer Tastendruck) Schalten (steig. und fall. Flanke) Wert senden (steigende Flanke) Wert senden (steig. und fall. Flanke)
Hier wird die Schaltart des Eingangs A eingestellt. Je nach- dem auf welche Schaltart dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster und es werden die für Eingang A erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu Eingang A gehörenden Objekte geändert. „Schalten (steigende Flanke)“: Mit dem Erscheinen einer steigenden Flanke am Eingang wird der im Parameter „Wert“ eingestellte Objektwert (Ein oder Aus) sofort gesendet. Bei der Einstellung „Um“ wird der im Objekt gespeicherte Wert invertiert. Aus diesem Grund ist es auch möglich jedem Ob- jekt mehrere Gruppenadressen zuzuordnen, damit der Ob- jektwert von anderen Busteilnehmern aktualisiert werden kann. Die Betätigungsdauer wird hier nicht ausgewertet.	
Wert	Ein Aus Um
Hier wird eingestellt, welcher Schaltwert beim Erkennen einer steigenden Flanke am Eingang A gesendet wird. „Ein“: Bei Erkennen einer steigenden Flanke am Eingang A wird ein Ein-Telegramm gesendet. „Aus“: Bei Erkennen einer steigenden Flanke am Eingang A wird ein Aus-Telegramm gesendet. „Um“: Bei jeder steigenden Flanke wird umgeschaltet. Das heißt, mit der ersten steigenden Flanke wird ein Ein- Telegramm generiert, mit dem nächsten ein Aus-Telegramm, und so weiter.	
Kontaktart Kanal A	Schließer Öffner
Hier wird festgelegt, welche Kontaktart sich am Eingang A des Gerätes befindet. „Schließer“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt offen, nicht betätigt geschlossen. Bei der Parametrierung der Eingänge ist zu beachten, daß bei Verwendung der Kontaktart „Öffner“ sich die Begriffe „steigende“ und „fallende Flanke“ vertauschen.	

Der Eingang B kann getrennt von Eingang A für Schalt-
funktionen oder Werte senden parametrierbar werden.

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

Schalten (kurzer/ langer Tastendruck), Parameter

Eingang A/B



Die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Schalten (kurzer/ langer Tastendruck)“ identisch.

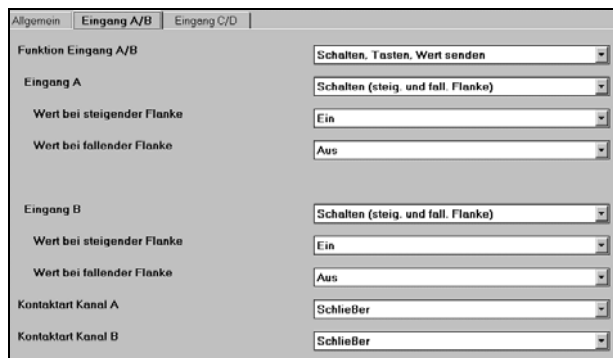
Parameter	Einstellungen
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert-senden Jalousie Auf/Ab Dimmen Dimmen zyklisch
Dieser Parameter legt die Grundfunktion von Eingang A/B fest. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingangspaar gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang gehörenden Objekte geändert.	
Eingang A	Schalten (steigende Flanke) Schalten (kurzer/ langer Tastendruck) Schalten (steig. und fall. Flanke) Wert senden (steigende Flanke) Wert senden (steig. und fall. Flanke)
Hier wird die Schaltart des Eingangs A eingestellt. Je nachdem auf welche Schaltart dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster und es werden die für Eingang A erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und der Objekttyp des zum Eingang A gehörenden Objekt geändert.	

Parameter	Einstellungen
„Schalten (kurzer/ langer Tastendruck)“: Mit dem Erscheinen einer steigenden Flanke am Eingang wird ein Timer gestartet. Fällt der Eingang innerhalb der im Parameter „Langer Tastendruck ab“ parametrisierten Zeit wieder ab wird der entsprechende Schaltwert für kurzen Tastendruck (Ein/Aus) sofort gesendet. Liegt das Signal länger als die parametrisierte Zeit am Eingang an, so wird der entsprechende Schaltwert für langen Tastendruck (Ein/Aus) gesendet. Die Betätigungsdauer, die zwischen einem kurzen und langen Tastendruck unterscheidet, wird im Parameterfenster „Allgemein“ eingestellt.	
Wert bei kurzem Tastendruck	Ein Aus
Dieser Parameter legt den Schaltwert bei kurzen Tastendruck an Eingang A fest.	
Wert bei langem Tastendruck	Ein Aus
Dieser Parameter legt den Schaltwert bei langen Tastendruck an Eingang A fest.	
Kontaktart Kanal A	Schließer Öffner
Hier wird festgelegt, welche Kontaktart sich am Eingang des Gerätes befindet. „Schließer“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt offen, nicht betätigt geschlossen. Bei der Parametrierung der Eingänge ist zu beachten, daß bei Verwendung der Kontaktart „Öffner“ sich die Begriffe „steigende“ und „fallende Flanke“ vertauschen.	

Der Eingang B kann getrennt von Eingang A für Schaltfunktionen oder Werte senden parametrisiert werden.

Schalten (steig. und fall. Flanke)

Eingang A/B



Die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Schalten (steig. und fall. Flanke)“ identisch.

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

Parameter	Einstellungen
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert senden Jalousie Auf / Ab Dimmen Dimmen zyklisch
Dieser Parameter legt die Grundfunktion von Eingang A/B fest. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingang gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang gehörenden Objekte geändert.	
Eingang A	Schalten (steigende Flanke) Schalten (kurzer/langer Tastendruck) Schalten (steig. und fall. Flanke) Wert senden (steigende Flanke) Wert senden (steig. und fall. Flanke)
Hier wird die Schaltart des Eingangs A eingestellt. Je nachdem auf welche Schaltart dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster und es werden die für Eingang A erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu Eingang A gehörenden Objekte geändert. „Schalten (steigende und fallende Flanke)“: Mit dem Erscheinen einer steigenden Flanke am Eingang wird der im Parameter „Wert bei steigender Flanke“ eingestellte Schaltwert (Ein oder Aus) sofort gesendet. Fällt der Eingang wieder ab wird der im Parameter „Wert bei fallender Flanke“ eingestellte Schaltwert (Ein oder Aus) gesendet. Die Betätigungsdauer wird hier nicht ausgewertet.	
Wert bei steigender Flanke	Ein Aus
Hier wird eingestellt, welcher Befehl beim Erkennen einer steigenden Flanke am Eingang A gesendet wird. „Ein“: Bei Erkennen einer steigenden Flanke am Eingang A wird ein Ein-Telegramm gesendet. „Aus“: Bei Erkennen einer steigenden Flanke am Eingang A wird ein Aus-Telegramm gesendet.	
Wert bei fallender Flanke	Ein Aus
Hier wird eingestellt, welcher Befehl beim Erkennen einer fallenden Flanke am Eingang A gesendet wird. „Ein“: Bei Erkennen einer fallenden Flanke am Eingang A wird ein Ein-Telegramm gesendet. „Aus“: Bei Erkennen einer fallenden Flanke am Eingang A wird ein Aus-Telegramm gesendet.	

Parameter	Einstellungen
Kontaktart Kanal A	Schließer Öffner
Hier wird festgelegt, welche Kontaktart sich am Eingang des Gerätes befindet. „Schließer“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt offen, nicht betätigt geschlossen. Bei der Parametrierung der Eingänge ist zu beachten, daß bei Verwendung der Kontaktart „Öffner“ sich die Begriffe „steigende“ und „fallende Flanke“ vertauschen.	

Der Eingang B kann getrennt von Eingang A für Schaltfunktionen oder Werte senden parametrierbar werden.

Kommunikationsobjekte

Wert senden

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ	
01.01.004		12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo 220703		
	0	Wert (1Byte)	Wert - Eingang A	1 Byte
	1	Wert (1Byte)	Wert - Eingang B	1 Byte
	2	Wert (1Byte)	Wert - Eingang C	1 Byte
	3	Wert (1Byte)	Wert - Eingang D	1 Byte

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

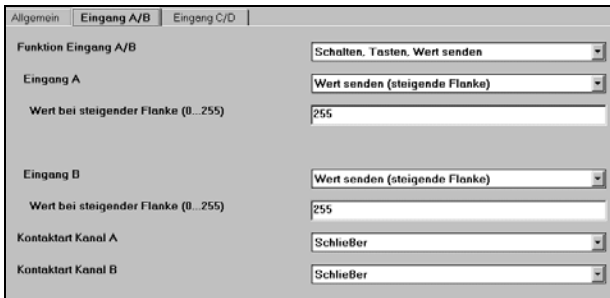
Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Wert (1 Byte)	Wert - Eingang A	1 Byte	KSÜL
1	Wert (1 Byte)	Wert - Eingang B	1 Byte	KSÜL
2	Wert (1 Byte)	Wert .Eingang C	1 Byte	KSÜL
3	Wert (1 Byte)	Wert - Eingang D	1 Byte	KSÜL

Über die Gruppenadressen in diesem Objekten werden die Wertetelegramme der Eingänge A-D gesendet. Jedem Eingang ist dabei ein Wert-Objekt (8-Bit) zugeordnet. Mit dem Erscheinen einer steigenden Flanke am Eingang wird der entsprechende Wert (0...255) sofort gesendet.

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

Wert senden (steigende Flanke), Parameter

Eingang A/B



Die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Wert senden (steigende Flanke)“ identisch.

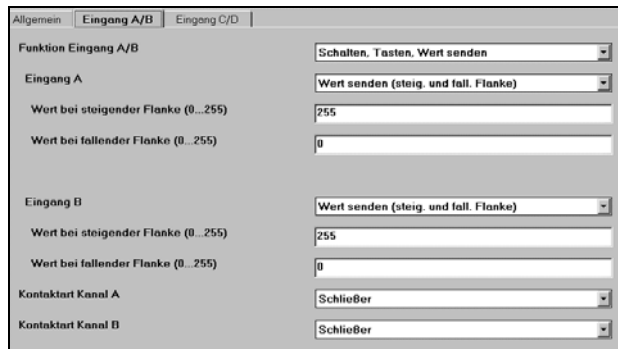
Parameter	Einstellungen
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert-senden Jalousie Auf/AB Dimmen Dimmen zyklisch
Dieser Parameter legt die Grundfunktion von Eingang A/B fest. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingang gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang gehörenden Objekte geändert.	
Eingang A	Schalten (steigende Flanke) Schalten (kurzer/langer Tastendruck) Schalten (steig. und fall. Flanke) Wert senden (steigende Flanke) Wert senden (steig. und fall. Flanke)
Hier wird die Schaltart des Eingangs A eingestellt. Je nachdem auf welche Schaltart dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster und es werden die für Eingang A erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu Eingang A gehörenden Objekte geändert. „Wert senden (steigende Flanke)“: Mit dem Erscheinen einer steigenden Flanke am Eingang wird der im Parameter „Wert bei steigender Flanke“ eingestellte Wert (0-255) sofort gesendet. Eine fallende Flanke und die Betätigungsdauer werden hier nicht ausgewertet.	

Parameter	Einstellungen
Wert bei steigender Flanke (0-255)	255
Hier wird der Wert eingetragen, der bei Erkennen einer steigenden Flanke am Eingang A gesendet wird. Er kann zwischen 0 (0%) und 255 (100%) liegen.	
Kontaktart Kanal A	Schließer Öffner
Hier wird festgelegt, welche Kontaktart sich am Eingang des Gerätes befindet. „Schließer“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt offen, nicht betätigt geschlossen. Bei der Parametrierung der Eingänge ist zu beachten, daß bei Verwendung der Kontaktart „Öffner“ sich die Begriffe „steigende“ und „fallende Flanke“ vertauschen.	

Der Eingang B kann getrennt von Eingang A für Schaltfunktionen oder Werte senden parametrierbar werden.

Wert senden (steigende und fallende Flanke), Parameter

Eingang A/B



Die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Wert senden (steigende und fallende Flanke)“ identisch.

Parameter	Einstellungen
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert senden Jalousie Auf/Ab Dimmen Dimmen zyklisch
Dieser Parameter legt die Grundfunktion von Eingang A/B fest. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingang gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang gehörenden Objekte geändert.	

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

Parameter	Einstellungen
Eingang A	Schalten (steigende Flanke) Schalten (kurzer/langer Tastendruck) Schalten (steig. und fall. Flanke) Wert senden (steigende Flanke) Wert senden (steig. und fall. Flanke)
Hier wird die Schaltart des Eingangs A eingestellt. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingang gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standard-einstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang gehörenden Objekte geändert. „Wert senden (steigende und fallende Flanke)“: Mit dem Erscheinen einer steigenden Flanke am Eingang wird der entsprechende Wert (0-255) sofort gesendet. Fällt der Eingang wieder ab wird ein anderer parametrierbarer Wert gesendet. Die Betätigungsdauer wird hier nicht ausgewertet.	
Wert bei steigender Flanke (0-255)	255
Hier wird der Wert eingetragen, der bei Erkennen einer steigenden Flanke am Eingang A gesendet wird. Er kann zwischen 0 (0%) und 255 (100%) liegen.	
Wert bei fallender Flanke (0-255)	255
Hier wird der Wert eingetragen, der bei Erkennen einer fallenden Flanke am Eingang A gesendet wird. Er kann zwischen 0 (0%) und 255 (100%) liegen.	
Kontaktart Kanal A	Schließer Öffner
Hier wird festgelegt, welche Kontaktart sich am Eingang des Gerätes befindet. „Schließer“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt offen, nicht betätigt geschlossen. Bei der Parametrierung der Eingänge ist zu beachten, daß bei Verwendung der Kontaktart „Öffner“ sich die Begriffe „steigende“ und „fallende Flanke“ vertauschen.	

Der Eingang B kann getrennt von Eingang A für Schaltfunktionen oder Werte senden parametrierbar werden.

Kommunikationsobjekte

Dimmen "Ein/Aus"

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ	
01.01.004		12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo 220703		
0	Ein / Aus	Dimmen E/A - Eingang A/B	1 Bit	
1	Heller / Dunkler	Dimmen - Eingang A/B	4 Bit	
2	Ein / Aus	Dimmen E/A - Eingang C/D	1 Bit	
3	Heller / Dunkler	Dimmen - Eingang C/D	4 Bit	

Hinweis

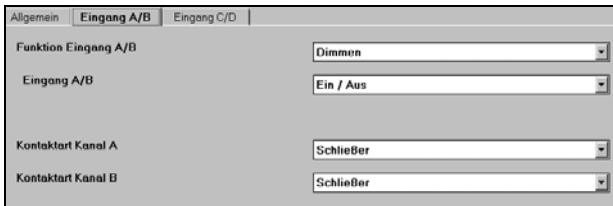
Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Ein/Aus	Dimmen E/A - Eingang A/B	1 Bit	KSÜL
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Schalttelegramme der Eingänge A und B gesendet. Welcher der beiden Eingänge bei kurzem Tastendruck Ein- bzw. Aus-telegramme generiert, ist über einen Parameter einzustellen. Bei der Parametrierung „Um/Um“ sind hier zur Synchronisation des Sensors, alle Zentraladressen einzutragen, die auch im Aktor stehen.				
1	Heller/Dunkler	Dimmen - Eingang A/B	4 Bit	KSÜ
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Dimmtelegramme der Eingänge A und B gesendet. Dabei erzeugt der lange Tastendruck an Eingang A Telegramme für „hellerdimmen“ während der lange Tastendruck an Eingang B Telegramme für „dunklerdimmen“ generiert.				
2	Ein/Aus	Dimmen E/A - Eingang C/D	1 Bit	KSÜL
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Schalttelegramme der Eingänge C und D gesendet. Welcher der beiden Eingänge bei kurzem Tastendruck Ein- bzw. Aus-telegramme generiert, ist über einen Parameter einzustellen. Bei der Parametrierung „Um/Um“ sind hier zur Synchronisation des Sensors, alle Zentraladressen einzutragen, die auch im Aktor stehen.				
3	Heller/Dunkler	Dimmen - Eingang C/D	4 Bit	KSÜ
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Dimmtelegramme der Eingänge C und D gesendet. Dabei erzeugt der lange Tastendruck an Eingang C Telegramme für „hellerdimmen“ während der lange Tastendruck an Eingang D Telegramme für „dunklerdimmen“ generiert.				

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

Parameter

Dimmen (mit Stoptelegramm)

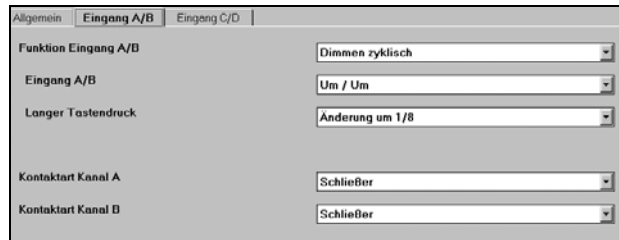


Die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Dimmen (mit Stoptelegramm)“ identisch.

Parameter	Einstellungen
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert-senden Jalousie Auf/Ab Dimmen Dimmen zyklisch
Dieser Parameter legt die Grundfunktion von Eingang A/B fest. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingangspaar gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang gehörenden Objekte geändert. „Dimmen“: Ein kurzer Tastendruck am Eingang A oder B generiert über das Objekt 0 ein Schalttelegramm. Ein langer Tastendruck auf Eingang A erzeugt über das Objekt 1 ein Telegramm „hellerdimmen“. Beim Loslassen der Taste wird ein Stopbefehl gesendet. Der Eingang B verhält sich entsprechend für die Dimmrichtung dunkler.	
Eingang A/B	Ein/Aus Um/Um
Dieser Parameter legt den Wert fest, der bei kurzem Betätigen des Eingangs A/B gesendet wird. „Ein/Aus“: Eine kurze Betätigung des Tasters an Eingang A erzeugt Austelegamme, die des Eingangs B Eintelegamme. Eine Vertauschung der Funktion ist durch Umklemmen der Eingänge möglich. „Um/Um“: Bei jeder kurzen Betätigung des Tasters an Eingang A oder B wird umgeschaltet. Das heißt, das der Wert, der sich gerade im Schaltobjekt befindet, invertiert und dann gesendet wird.	
Kontaktart Kanal A	Schließer Öffner
Hier wird festgelegt, welche Kontaktart sich am Eingang des Gerätes befindet. „Schließer“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt offen, nicht betätigt geschlossen.	

Parameter

Dimmen zyklisch



Die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Dimmen zyklisch“ identisch.

Parameter	Einstellungen
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert-senden Jalousie Auf/Ab Dimmen Dimmen zyklisch
Dieser Parameter legt die Grundfunktion von Eingang A/B fest. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingang gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt. Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang gehörenden Objekte geändert. „Dimmen zyklisch“: Ein kurzer Tastendruck am Eingang A oder B generiert über das Objekt 0 ein Eintelegamm bzw. Austelegamm. Ein langer Tastendruck auf Eingang A erzeugt über das Objekt 3 entsprechend der Einstellung „Zeitdauer für zykl. Senden“ so lange Telegramme für „hellerdimmen“, wie die Taste betätigt ist. Beim Loslassen der Taste hört das zyklische Senden auf. Der Eingang B verhält sich entsprechend für die Dimmrichtung „dunkler“.	
Eingang A/B	Ein/Aus Um/Um
Dieser Parameter legt den Wert fest, der bei kurzem Betätigen des Eingangs A/B gesendet wird. „Ein/Aus“: Eine kurze Betätigung des Tasters an Eingang A erzeugt Austelegamme, die des Eingangs B Eintelegamme. Eine Vertauschung der Funktion ist durch Umklemmen der Eingänge möglich. „Um/Um“: Bei jeder kurzen Betätigung des Tasters an Eingang A oder B wird umgeschaltet. Das heißt, das der Wert, der sich gerade im Schaltobjekt befindet, invertiert und dann gesendet wird.	

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

Parameter	Einstellungen
Langer Tastendruck	Änderung um 100% Änderung um 1/2 Änderung um 1/4 Änderung um 1/8 Änderung um 1/16 Änderung um 1/32 Änderung um 1/64
Über diesen Parameter wird die Dimmschrittweite der Telegramme bei langem Tastendruck bestimmt. Bei der Konfiguration „Dimmen zyklisch“ ist die Dimmschrittweite zusammen mit dem Parameter „Zeitdauer für zyklisches Senden“ (siehe Parameterfenster „Allgemein“) auf die Dimmzeit des Aktors einzustellen. Ist die Dimmzeit von 0 bis 100% im Schalt-/Dimmaktor z.B. auf 4 Sekunden eingestellt, wählt man bei einer Sendewiederholzeit von 0,5 Sekunden eine Änderung um 1/8. Dabei wird alle 0,5 Sekunden ein Dimmbefehl von 12,5% heller oder dunkler gesendet, was mit 8 x 12,5% und 8 x 0,5 Sekunden mit der Dimmgeschwindigkeit im Aktor von 100% in 4 Sekunden übereinstimmt.	
Kontaktart Kanal A	Schließer Öffner
Hier wird festgelegt, welche Kontaktart sich am Eingang des Gerätes befindet. „Schließer“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt offen, nicht betätigt geschlossen.	

Die Funktion und die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Dimmen zyklisch“ identisch.

Kommunikationsobjekte

Jalousie

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ	
01.01.004	12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo	220703		
0	Auf / Zu	Lamelle - Eingang A/B	1 Bit	
1	Auf / Ab	Jalousie - Eingang A/B	1 Bit	
2	Auf / Zu	Lamelle - Eingang C/D	1 Bit	
3	Auf / Ab	Jalousie - Eingang C/D	1 Bit	

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Auf/Zu	Lamelle-Eingang A/B	1 Bit	KSÜL
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden bei der Parametrierung „Jalousie Auf/Ab“ die Lamellenbefehle der Eingänge A und B gesendet. Dabei erzeugt ein kurzer Tastendruck an Eingang A Telegramme für Lamelle Auf und an Eingang B Telegramme für Lamelle Ab.				
1	Auf/Ab	Jalousie-Eingang A/B	1 Bit	KSÜL
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden bei der Parametrierung „Jalousie Auf/Ab“ die Jalousiebefehle der Eingänge A und B gesendet. Dabei erzeugt ein langer Tastendruck an Eingang A Telegramme für Jalousie Auf und an Eingang B Telegramme für Jalousie Ab.				
2	Auf/Zu	Lamelle-Eingang C/D	1 Bit	KSÜL
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden bei der Parametrierung „Jalousie Auf/Ab“ die Lamellenbefehle der Eingänge C und D gesendet. Dabei erzeugt ein kurzer Tastendruck an Eingang C Telegramme für Lamelle Auf und an Eingang D Telegramme für Lamelle Ab.				
3	Auf/Ab	Jalousie-Eingang C/D	1 Bit	KSÜL
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden bei der Parametrierung „Jalousie Auf/Ab“ die Jalousiebefehle der Eingänge C und D gesendet. Dabei erzeugt ein langer Tastendruck an Eingang C Telegramme für Jalousie Auf und an Eingang D Telegramme für Jalousie Ab.				

Parameter

Jalousie Auf/Ab

Die Parameter der beiden Eingangspaare A/B und C/D sind in der Funktion „Jalousie Auf/Ab“ identisch.

Parameter	Einstellungen
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wertsenden Jalousie Auf/Ab Dimmen Dimmen zyklisch
Dieser Parameter legt die Grundfunktion von Eingang A/B fest. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das zu dem Eingang gehörende Parameterfenster und es werden die erforderlichen Parameter in Standardeinstellung angezeigt.	

12 S2 Ein-Aus-Um/Wert/Dim/Jalo 220703

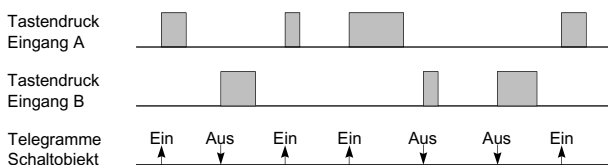
Parameter	Einstellungen
	Außerdem werden die zur Einstellung benötigten Objekte in der Objektliste angezeigt und die Objekttypen der zu dem jeweiligen Eingang gehörenden Objekte geändert. „Jalousie Auf/Ab“: Bei kurzem Tastendruck wird ein Schaltbefehl gesendet der die Lamellen verstellt. Die Unterscheidung ob ein Auf oder Ab gesendet wird hängt davon ab, ob Eingang A oder B betätigt wurde. Diese Funktion kann auch für Dachlukensteuerung und Rolltorsteuerung in beiden Richtungen eingesetzt werden. Dabei entspricht der Auf Befehl (EIS 7) dem Aus Befehl (EIS 1) und der Ab Befehl dem Ein Befehl. Bei einem langen Tastendruck (die Zeitdauer ist parametrierbar) wird die Jalousie nach oben (Eingang A) oder nach unten (Eingang B) gefahren. Wird während der Jalousiefahrt die Taste nochmals kurzzeitig betätigt (kurzer Tastendruck), so wird dieses beim Jalousie-Aktor als Stopbefehl interpretiert und die Jalousie hält an. Ansonsten werden bei einem kurzen Tastendruck nur die Lamellen in die entsprechende Richtung gedreht.
Kontaktart Kanal A	Schließer Öffner
Hier wird festgelegt, welche Kontaktart sich am Eingang des Gerätes befindet. „Schließer“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner“: Der Kontakt des verwendeten Tasters ist betätigt offen, nicht betätigt geschlossen.	

Der Eingang C/D kann getrennt von Eingang A/B für Schaltfunktionen, Wertesenden; Dimmen oder Jalousie parametrierbar werden.

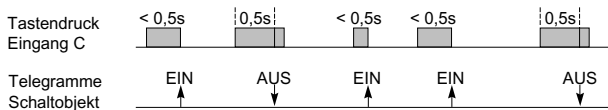
Zeitdiagrammbeispiele

1. Konfiguriert für: „Schalten, Tasten, Wert senden“

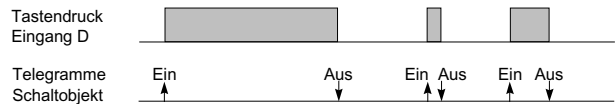
Funktion Eingang A/B: Schalten (steigende Flanke)
 Eingang A = Ein, Eingang B = Aus



Funktion: Schalten (kurzer/langer Tastendruck)
 Wert: kurzer Tastendruck: Ein; langer Tastendruck: Aus

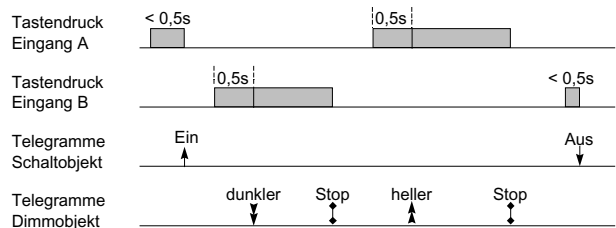


Funktion: Schalten (steigende und fallende Flanke)
 Wert: steigende Flanke: Ein; fallende Flanke: Aus

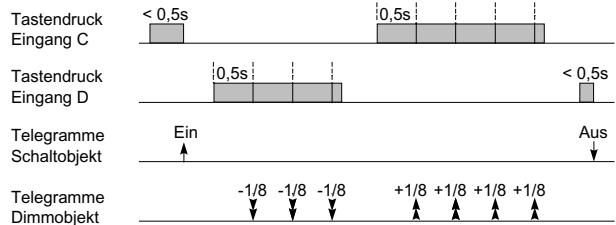


2. Konfiguriert für: „Dimmen“

Funktion Eingang A/B: Dimmen
 Eingang A/B: Ein/Aus

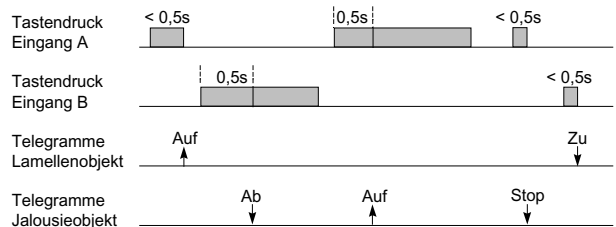


Funktion: Dimmen zyklisch
 Eingang A/B: Ein/Aus



3. Konfiguriert für: „Jalousie“

Funktion: Jalousie Auf/Ab



12 S1 LuxWert 210401

Verwendung des Applikationsprogramms

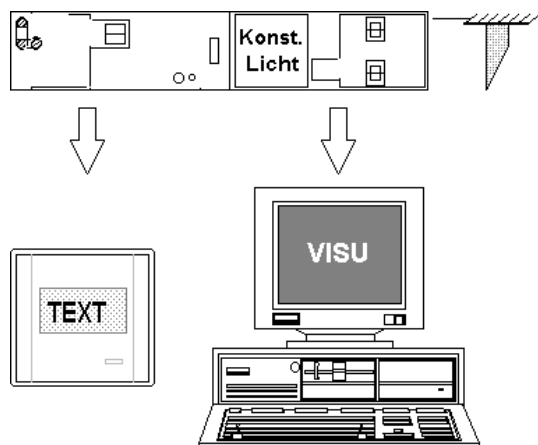
Produktfamilie: Phys. Sensoren
 Produkttyp: Helligkeit
 Hersteller: Siemens

Name: Helligkeitssensor GE252
 Bestell-Nr.: 5WG1 252-4AB02

Name: Helligkeitssensor GE254
 Bestell-Nr.: 5WG1 254-4AB01

Funktionsbeschreibung

Mit dieser Applikation besteht die Möglichkeit über den Helligkeitssensor GE252 die Beleuchtungsstärke in einem Raum zu erfassen und als 2-Byte Telegramm auf den Bus zu senden.



Die Übertragung des Meßwertes kann wahlweise nach einer der folgenden Methoden erfolgen:

Senden auf Anforderung:
 Der aktuelle Meßwert wird nur als Antwort auf ein Leseanforderung übertragen.

Senden bei Änderung:
 Der aktuelle Meßwert wird automatisch übertragen, sobald er um eine einstellbare Differenz vom zuletzt gesendeten Wert abweicht.

Zyklisches Senden:
 Der aktuelle Meßwert wird in einem bestimmten Zeitintervall zyklisch übertragen.

Zyklisches Senden nur bei Änderung:
 Der aktuelle Meßwert wird automatisch übertragen, sobald er um eine einstellbare Differenz vom zuletzt gesendeten Wert abweicht. Die Häufigkeit der gesendeten Telegramme ist aber zusätzlich durch die Zeiteinstellung für das zyklische Senden begrenzt. Damit wird erreicht, daß bei schwankender Beleuchtungsstärke nicht pausenlos Bustelegramme generiert werden. Kommunikationsobjekte

Produkt	Applikation	Bestellnummer	
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
<input checked="" type="checkbox"/>	Helligkeitssensor GE 252	12 S1 LuxWert 210401	5WG1 252-4AB02
<input type="checkbox"/>	0 Beleuchtungsstärke	Luxwert senden	2 Byte
<input type="checkbox"/>	1 Freigabe/Verriegelung	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	2 Verriegelung	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	3 Verriegelung	Dimmen	4 Bit
<input type="checkbox"/>	4 Verriegelung	Wertsetzen	1 Byte

Hinweis

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Beleuchtungsstärke	Luxwert senden	2 Byte	AKLÜ
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt wird der gemeinsame Luxwert gesendet bzw. abgefragt.				
1	Freigabe/Verriegelung	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt wird der Helligkeitssensor freigegeben bzw. gesperrt. Ein „1“-Telegramm schaltet die Lichtsensor ein, ein „0“-Telegramm aus. Bei ausgeschaltetem Sensor werden keine Telegramme über das Objekt „Beleuchtungsstärke Luxwert senden“ gesendet. Der Freigabe-/Verriegelungszustand wird bei Busspannungsausfall gespeichert und bei Rückkehr der Spannung wieder eingestellt.				
2	Verriegelung	Schalten	1 Bit	AKS
Bei Empfang eines Schaltbefehles über dieses Objekt wird der Helligkeitssensor gesperrt. Der Telegramminhalt (Ein bzw. Aus) ist nicht relevant. Der Lichtsensor wird erst wieder durch ein „1“-Telegramm auf das Objekt „Freigabe/ Verriegelung“ aktiviert.				
3	Verriegelung	Dimmen	4 Bit	AKS
Bei Empfang eines Dimmbefehles über dieses Objekt wird der Helligkeitssensor gesperrt. Der Telegramminhalt (heller bzw. dunkler) ist nicht relevant. Der Lichtsensor wird erst wieder durch ein „1“-Telegramm auf das Objekt „Freigabe/ Verriegelung“ aktiviert.				

12 S1 LuxWert 210401

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
4	Verriegelung	Wertsetzen	1 Byte	AKS

Bei Empfang eines Wertebefehles über dieses Objekt wird der Helligkeitssensor gesperrt. Der Telegramminhalt (Helligkeitswert) ist nicht relevant. Der Lichtsensor wird erst wieder durch ein „1“-Telegramm auf das Objekt „Freigabe/ Verriegelung“ aktiviert.

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 18
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 18

Parameter

Beleuchtungsstärke

Beleuchtungsstärke	Freigabe/Verriegelung	Kalibrierung
Sendebedingung	Zykl. Senden nur bei Änderung	
Senden bei Änderung >= (1-20)*8 Lux	4	
Zyklisches Senden: Basis	Zeitbasis 130 ms	
Zyklisches Senden: Faktor (2-127)*Basis	5	
Telegrammratenbegrenzung	gesperrt	
Telegrammratenbegrenzung	127 Telegramme pro 17sek.	

Parameter	Einstellungen
Sendebedingung	Zykl. Senden nur bei Änderung Senden bei Änderung Senden auf Anforderung Zyklisches Senden

Über diesen Parameter wird bestimmt, ob bzw. wie häufig der Helligkeitssensor einen Luxwert auf den Bus sendet.

„Zykl. Senden nur bei Änderung“: Der aktuelle Luxwert wird automatisch gesendet, sobald er um eine einstellbare Differenz vom zuletzt gesendeten Wert abweicht. Die Häufigkeit der gesendeten Telegramme ist aber zusätzlich durch die Zeiteinstellung für das zyklische Senden begrenzt. Somit wird bei sich schnell ändernder Beleuchtungsstärke das fortlaufende Senden der Luxwerte durch die Parametereinstellung „zyklisches Senden“ begrenzt.

„Senden bei Änderung“: Der aktuelle Luxwert wird automatisch gesendet, sobald er um eine einstellbare Differenz vom zuletzt gesendeten Wert abweicht. Die Häufigkeit des Sendens bei schwankender Beleuchtungsstärke wird nicht begrenzt.

„Senden auf Anforderung“: Der aktuelle Luxwert wird nicht automatisch gesendet. Er kann nur ausgelesen werden. Dies ist z.B. mit der ETS-Inbetriebnahme über den Menüpunkt „Test, Gruppen, Wert lesen“ bzw. über eine Visualisierung möglich

„Zyklisches Senden“: Der aktuelle Luxwert wird zyklisch in einem parametrierbaren Zeitintervall gesendet. Die Sendewiederholzeit bestimmt dabei die Parametereinstellung „zyklisches Senden“.

Parameter	Einstellungen
Senden bei Änderung > = (1-20)*(8Lux)	4

Diesen Parameter bestimmt, bei welcher Abweichung vom zuletzt gesendeten Wert, mit entsprechend eingestellter Sendebedingung, ein neuer Luxwert gesendet wird. Der Wert errechnet sich aus dem eingetragenen Zahlenwert mal 8 Lux. Somit ist der Standardwert 32 Lux.

Zyklisches Senden: Basis	Zeitbasis 130 ms
	Zeitbasis 260 ms
	Zeitbasis 520 ms
	Zeitbasis 1,0 Sekunden
	Zeitbasis 2,1 Sekunden
	Zeitbasis 4,2 Sekunden
	Zeitbasis 8,4 Sekunden
	Zeitbasis 17 Sekunden
	Zeitbasis 34 Sekunden
	Zeitbasis 1,1 min
	Zeitbasis 2,2 min
	Zeitbasis 4,5 min
	Zeitbasis 9,0 min
	Zeitbasis 18 min
	Zeitbasis 35 min
	Zeitbasis 1,2 std

Zyklisches Senden: Faktor (2-127)*Basis	5
Hier wird die Sendewiederholzeit bzw. Sendehäufigkeit eingestellt, nach der mit entsprechend eingestellter Sendebedingung, ein Luxwert gesendet wird. Die Zeit errechnet sich aus der ausgewählten Basis mal dem eingetragenen Faktor. Somit ist die Standardzykluszeit ca. 650 ms.	

Telegrammratenbegrenzung	gesperrt freigegeben
Telegrammratenbegrenzung	127 Telegramme pro 17sek. 30 Telegramme pro 17sek. 60 Telegramme pro 17sek. 100 Telegramme pro 17sek.

Damit bei stark schwankender Beleuchtungsstärke nicht ununterbrochen Telegramme generiert werden, ist es mit diesen Parametern möglich, die Anzahl der gesendeten Telegramme pro Zeiteinheit zu begrenzen.

Telegrammratenbegrenzung „gesperrt“: Die Anzahl der Telegramme pro Zeiteinheit wird nicht begrenzt.

Telegrammratenbegrenzung „freigegeben“: Es werden je nach Einstellung maximal 30, 60, 100 bzw. 127 Telegramme pro 17 Sekunden gesendet.

12 S1 LuxWert 210401

Freigabe/Verriegelung

Beleuchtungsstärke	Freigabe/Verriegelung	Kalibrierung
Verhalten nach Inbetriebnahme:		Telegramme senden

Parameter	Einstellungen
Verhalten nach Inbetriebnahme	Telegramme senden keine Telegramme senden
<p>Hier wird der Freigabe./Verriegelungszustand nach Inbetriebnahme des Helligkeitssensors mit der ETS bestimmt. Nach Wiederkehr der Busspannung wird der Zustand eingestellt, der vor Ausfall der Spannung vorhanden war.</p> <p>„Telegramme senden“: Nach Inbetriebnahme mit der ETS ist der Helligkeitssensor freigegeben.</p> <p>„keine Telegramme senden“: Nach Inbetriebnahme mit der ETS ist der Helligkeitssensor gesperrt.</p>	

Kalibrierung

Beleuchtungsstärke	Freigabe/Verriegelung	Kalibrierung
hier Kalibrierungsergebnis eintragen... (0 = keine Funktion, 255 = fehlerhaft)		0

Parameter	Einstellungen
hier Kalibrierungsergebnis eintragen.....(0 = keine Funktion, 255 = Fehlerhaft)	0
<p>Hier wird das zuvor mit dem Applikationsprogramm „12 CO Kalibrg 710101“ ermittelte Kalibrierungsergebnis bzw. der Verstärkungsfaktor eingetragen. Mit dem Wert 0 ist der Helligkeitssensor ohne Funktion. Bei einem Wert vom 255 war die Kalibrierung fehlerhaft und muß wiederholt werden.</p>	

12 S1 LuxWert 210401

Raum für Notizen

12 S1 ZweiPkt 210201

Verwendung des Applikationsprogramms

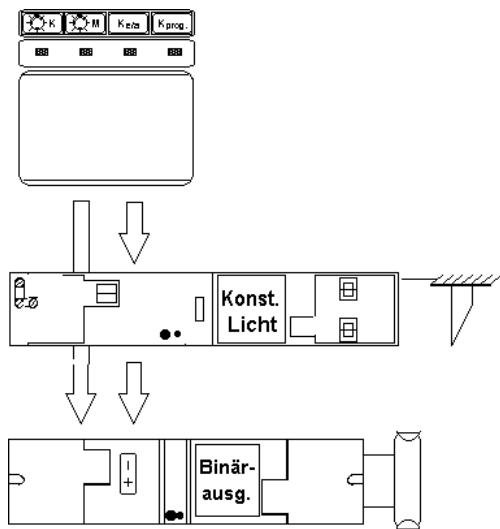
Produktfamilie: Phys. Sensoren
 Produkttyp: Helligkeit
 Hersteller: Siemens

Name: Helligkeitssensor GE252
 Bestell-Nr.: 5WG1 252-4AB02

Name: Helligkeitssensor GE254
 Bestell-Nr.: 5WG1 254-4AB01

Funktionsbeschreibung

Diese Applikation ermöglicht das Ein- und Ausschalten von Schaltaktoren bei Erreichen bestimmter Helligkeitspegel. Dabei können die Helligkeitspegel (Schaltschwellen) mit der ETS über Parameter eingetragen oder über den Bus verändert werden.



Es sind folgende Betriebsarten parametrierbar:

Ausschalter:
 Das Gerät sendet bei Überschreiten einer bestimmten Helligkeitsschwelle ein Aus-Telegramm.

Einschalter:
 Das Gerät sendet bei Unterschreiten einer bestimmten Helligkeitsschwelle ein Ein-Telegramm.

Zweipunktregler:
 Das Gerät sendet bei Überschreiten einer bestimmten Helligkeitsschwelle ein Aus-Telegramm. und bei Unterschreiten eines bestimmten Helligkeitwertes ein Ein-Telegramm.

Die Betriebsart „Zweipunktregelung“ wird angewendet, wenn geschaltete (nicht dimmbare) Beleuchtungen zu regeln sind. Bei genügend großer Außenhelligkeit können z.B. die Fensterleuchten ausgeschaltet und bei Dunkelheit wieder ein geschaltet werden.

Der Helligkeitssensor kann bei manueller Bedienung der Beleuchtung gesperrt werden, so daß der Sensor die geänderte Einstellung nicht sofort wieder rückgängig macht. Zusätzlich ist eine zeitweise Verriegelung des Helligkeitssensors bei manueller Bedienung und ein zyklisches Senden der Stellsignale an die Schaltaktoren möglich.

Kommunikationsobjekte

Produkt	Applikation	Bestellnummer	
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
<input checked="" type="checkbox"/>	Helligkeitssensor GE 252	12 S1 ZweiPkt 210201	5WG1 252-4AB02
<input type="checkbox"/>	0 Funktion	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	1 Zeitverriegelung	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	2 Freigabe/Verriegelung	manuelle Betätigung	1 Bit
<input type="checkbox"/>	3 Verriegelung	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	4 Schwellwert	Setzen	1 Byte

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
0	Funktion	Schalten	1 Bit	AKÜ
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Schaltbefehle an die Beleuchtungsaktoren gesendet. Die Adresse darf nicht im Objekt 1 „Zeitverriegelung Schalten“ und Objekt 3 „Verriegelung Schalten“ eingetragen sein, da sich der Helligkeitssensor sonst mit dem ersten Stellsignal das er sendet selber verriegelt.				
1	Zeitverriegelung	Schalten	1 Bit	AKS
Bei Empfang eines Schaltbefehles über dieses Objekt wird der Helligkeitssensor für eine parametrierbare Zeit gesperrt. Der Telegramminhalt (Ein bzw. Aus) ist nicht relevant. In der Regel ist hier die Gruppenadresse eingetragen, mit der die Beleuchtung zusätzlich manuell bedient wird. Die Beleuchtungseinstellung bleibt dann für diese Zeit beibehalten. Anschließend übernimmt der Helligkeitssensor wieder die Steuerung.				

12 S1 ZweiPkt 210201

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
2	Freigabe/ Verriegelung	manuelle Betätigung	1 Bit	AKS
<p>Über die Gruppenadresse in diesem Objekt wird der Helligkeitssensor freigegeben bzw. gesperrt. Ein „1“-Telegramm schaltet die Zweipunktregelung ein, ein „0“-Telegramm aus. In der Regel ist hier die Gruppenadresse eingetragen, die auch die Beleuchtung ein- bzw. ausschaltet. Damit wird mit dem Einschalten der Beleuchtung auch der Helligkeitssensor aktiviert und umgekehrt. Mit dem Ausschalten der Beleuchtung muß über dieses Objekt auch der Sensor abgeschaltet werden, da sonst bei Dunkelheit entsprechend der Parametrierung die Beleuchtung wieder einschaltet. Der Freigabe-/Verriegelungszustand wird bei Busspannungsausfall gespeichert und bei Rückkehr der Spannung wieder eingestellt.</p>				
3	Verriegelung	Schalten	1 Bit	AKS
<p>Bei Empfang eines Schaltbefehles über dieses Objekt wird der Helligkeitssensor gesperrt. Der Telegramminhalt (1 / 0) ist nicht relevant. In der Regel ist hier die Gruppenadresse eingetragen, mit der die Beleuchtung zusätzlich manuell bedient wird. Die Beleuchtungseinstellung bleibt dann beibehalten. Die Zweipunktregelung wird erst wieder durch ein „1“-Telegramm auf das Objekt „Freigabe/ Verriegelung“ aktiviert. Es darf hier nicht die Adresse eingetragen sein, die im Objekt 0 „Funktion Schalten“ verwendet wird, da sich der Helligkeitssensor sonst mit dem ersten Stellsignal das er sendet selber verriegelt.</p>				
4	Schwellwert	Setzen	1 Byte	AKS
<p>Über die Gruppenadresse in diesem Objekt können die parametrisierten Schwellwerte, zum Schalten der Beleuchtung bei Über- bzw. Unterschreiten des Luxwertes, während des Betriebes zeitweise verändert werden. Dabei ist ein neuer Schwellwert, entsprechend einer Umrechnungstabelle als 1-Byte-Wert (z.B. über einen Taster 4-fach Wert) zu Senden. Ist der Helligkeitssensor als EIN-Schalter oder als Zweipunktregler parametrisiert, werden die empfangenen 1-Byte-Werte dem „Schwellwert für EIN-Schalter“ zugeordnet. Der „Schwellwert für AUS-Schalten“ errechnet sich beim Zwei-punkt-Regler aus der Differenz der parametrisierten Schwellwerte. Bei der Einstellung als AUS-Schalten wirkt ein empfangener Wert auf den „Schwellwert für AUS-Schalten“. Nach einer erneuten Freigabe des Helligkeitssensors bzw. nach einem Busspannungswiederkehr sind immer die parametrisierten Schwellwerte wirksam.</p>				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 15
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 15

Parameter

Funktion

Funktion	Freigabe/Verriegelung	Zeitverriegelung	Kalibrierung
Schwellwert für EIN-Schalten	ca. 300 Lux		
Schwellwert für AUS-Schalten	ca. 800 Lux		
Zyklisches Senden: Basis	Zeitbasis 17 sek		
Zyklisches Senden EIN: Faktor (5-127)	106		
Zyklisches Senden AUS: Faktor (5-127)	53		

Parameter	Einstellungen
Schwellwert für EIN-Schalten	<p>ca. 300 Lux keine Einschaltfunktion ca. 150 Lux : : ca. 1950 Lux</p>
<p>Über diesen Parameter wird der Schwellwert bestimmt, bei dessen Unterschreitung der Helligkeitssensor die Beleuchtung einschaltet. Die Werte sind in Schritten von 50 Lux einstellbar. „ca. 300 Lux“: Der Sensor schaltet bei Unterschreiten einer Beleuchtungsstärke von ca. 300 lx ein. „keine Einschaltfunktion“: Über den Helligkeitssensor wird die Beleuchtung nicht einschalten. Diese Einstellung ist zu wählen, wenn der Sensor nur bei entsprechender Helligkeit ausschalten, aber bei Dunkelheit nicht einschalten soll. „ca. 150 Lux“: Der Sensor schaltet bei Unterschreiten einer Beleuchtungsstärke von ca. 150 lx ein. : „ca. 1950 Lux“: Der Sensor schaltet bei Unterschreiten einer Beleuchtungsstärke von ca. 1950 lx ein.</p>	
Schwellwert für AUS-Schalten	<p>ca. 800 Lux ca. 150 Lux : : ca. 1950 Lux keine Ausschaltfunktion</p>
<p>Über diesen Parameter wird der Schwellwert bestimmt, bei dessen Überschreitung der Helligkeitssensor die Beleuchtung ausschaltet. Die Werte sind in Schritten von 50 Lux einstellbar. „ca. 800 Lux“: Der Sensor schaltet bei Überschreiten einer Beleuchtungsstärke von ca. 800 lx aus. „ca. 150 Lux“: Der Sensor schaltet bei Überschreiten einer Beleuchtungsstärke von ca. 150 lx aus. : : „ca. 1950 Lux“: Der Sensor schaltet bei Überschreiten einer Beleuchtungsstärke von ca. 1950 lx aus. „keine Ausschaltfunktion“: Über den Helligkeitssensor wird die Beleuchtung nicht ausschalten. Diese Einstellung ist zu wählen, wenn der Sensor nur bei entsprechender Dunkelheit einschalten, aber bei Helligkeit nicht einschalten soll.</p>	

12 S1 ZweiPkt 210201

Parameter	Einstellungen
Zyklisches Senden Basis:	Zeitbasis 17 Sekunden Zeitbasis 130 ms Zeitbasis 260 ms Zeitbasis 520 ms Zeitbasis 1,0 Sekunden Zeitbasis 2,1 Sekunden Zeitbasis 4,2 Sekunden Zeitbasis 8,4 Sekunden Zeitbasis 34 Sekunden Zeitbasis 1,1 min Zeitbasis 2,2 min Zeitbasis 4,5 min Zeitbasis 9,0 min Zeitbasis 18 min Zeitbasis 35 min Zeitbasis 1,2 Std.
Zyklisches Senden EIN: Faktor (5-127)	106
<p>Hier wird der Faktor für die Zykluszeit eingestellt, nach der immer wieder Ein-Telegramme auf den Bus gesendet werden, solange der „Schwellwert für EIN-Schalten“ unterschritten ist. Die Zeit errechnet sich aus der ausgewählten Basis mal dem eingetragenen Faktor. Somit ist die Standardzykluszeit ca. 30 Minuten.</p> <p>Hinweis: es sollte immer versucht werden, die gewünschte Zeit mit der kleinstmöglichen Basis einzustellen, da die eingestellte Basis gleichzeitig auch den maximalen Zeitfehler vorgibt.</p>	
Zyklisches Senden AUS: Faktor (5-127)	53
<p>Hier wird der Faktor für die Zykluszeit eingestellt, nach der immer wieder Aus-Telegramme auf den Bus gesendet werden, solange der „Schwellwert für AUS-Schalten“ überschritten ist. Die Zeit errechnet sich aus der ausgewählten Basis mal dem eingetragenen Faktor. Somit ist die Standardzykluszeit ca. 15 Minuten.</p> <p>Hinweis: es sollte immer versucht werden, die gewünschte Zeit mit der kleinstmöglichen Basis einzustellen, da die eingestellte Basis gleichzeitig auch den maximalen Zeitfehler vorgibt.</p>	

Freigabe/Verriegelung

Funktion	Freigabe/Verriegelung	Zeitverriegelung	Kalibrierung
Verhalten nach Inbetriebnahme		Telegramme senden	

Parameter	Einstellungen
Verhalten nach Inbetriebnahme	Telegramme senden keine Telegramme senden
<p>Hier wird der Freigabe-/Verriegelungszustand nach Inbetriebnahme des Helligkeitssensors mit der ETS bestimmt. Nach Wiederkehr der Busspannung wird der Zustand eingestellt, der vor Ausfall der Spannung vorhanden war.</p> <p>„Telegramme senden“: Nach Inbetriebnahme mit der ETS ist der Helligkeitssensor freigegeben.</p> <p>„keine Telegramme senden“: Nach Inbetriebnahme mit der ETS ist der Helligkeitssensor gesperrt.</p>	

Zeitverriegelung

Funktion	Freigabe/Verriegelung	Zeitverriegelung	Kalibrierung
Verriegelungszeit: Basis		Zeitbasis 34 sek	
Verriegelungszeit: Faktor (5-127)		106	

Parameter	Einstellungen
Verriegelungszeit: Basis	Zeitbasis 34 Sekunden Zeitbasis 130 ms Zeitbasis 260 ms Zeitbasis 520 ms Zeitbasis 1,0 Sekunden Zeitbasis 2,1 Sekunden Zeitbasis 4,2 Sekunden Zeitbasis 8,4 Sekunden Zeitbasis 17 Sekunden Zeitbasis 1,1 min Zeitbasis 2,2 min Zeitbasis 4,5 min Zeitbasis 9,0 min Zeitbasis 18 min Zeitbasis 35 min Zeitbasis 1,2 std
Verriegelungszeit: Faktor (5-127)	106
<p>Hier wird die Verriegelungszeit eingestellt, für die der Helligkeitssensor nach Empfang eines Telegramms auf das Objekt „Zeitverriegelung Schalten“ gesperrt ist. Nach Anlauf der Zeit ist der Sensor wieder freigegeben. Die Zeit errechnet sich aus der ausgewählten Basis mal dem eingetragenen Faktor. Somit ist die Standardverriegelungszeit ca. 60 Minuten.</p> <p>Hinweis: es sollte immer versucht werden, die gewünschte Zeit mit der kleinstmöglichen Basis einzustellen, da die eingestellte Basis gleichzeitig auch den maximalen Zeitfehler vorgibt.</p>	

12 S1 ZweiPkt 210201

Kalibrierung

Funktion	Freigabe/Verriegelung	Zeitverriegelung	Kalibrierung
hier Kalibrierungsergebnis eintragen... (0 = keine Funktion, 255 = fehlerhaft)			<input type="text" value="0"/>

Parameter	Einstellungen
hier Kalibrierungsergebnis eintragen.....(0 = keine Funktion, 255 = Fehlerhaft)	0
Hier wird das zuvor mit dem Applikationsprogramm „12 CO Kalibrg 710101“ ermittelte Kalibrierungsergebnis bzw. der Verstärkungsfaktor eingetragen. Mit dem Wert 0 ist der Helligkeitssensor ohne Funktion. Bei einem Wert vom 255 war die Kalibrierung fehlerhaft und muß wiederholt werden.	

Umrechnungstabelle für „Schwellwert setzen“:

ca. 50 Lux = 6	ca. 1050 Lux = 134
ca. 100 Lux = 13	ca. 1100 Lux = 140
ca. 150 Lux = 19	ca. 1150 Lux = 147
ca. 200 Lux = 26	ca. 1200 Lux = 153
ca. 250 Lux = 32	ca. 1250 Lux = 159
ca. 300 Lux = 38	ca. 1300 Lux = 166
ca. 350 Lux = 45	ca. 1350 Lux = 172
ca. 400 Lux = 51	ca. 1400 Lux = 179
ca. 450 Lux = 57	ca. 1450 Lux = 185
ca. 500 Lux = 64	ca. 1500 Lux = 191
ca. 550 Lux = 70	ca. 1550 Lux = 197
ca. 600 Lux = 77	ca. 1600 Lux = 204
ca. 650 Lux = 83	ca. 1650 Lux = 210
ca. 700 Lux = 90	ca. 1700 Lux = 216
ca. 750 Lux = 96	ca. 1750 Lux = 223
ca. 800 Lux = 102	ca. 1800 Lux = 229
ca. 850 Lux = 109	ca. 1850 Lux = 235
ca. 900 Lux = 115	ca. 1900 Lux = 242
ca. 950 Lux = 121	ca. 1950 Lux = 248
ca. 1000 Lux = 128	ca. 2000 Lux = 255

Umrechnungsformel für „Schwellwert setzen“:

(255/2000) x (neuer Luxwert) = 8 Bit - Information

20 S4 Wippe (BCU2) 907602

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie:	Taster
Produkttyp:	Taster 4-fach
Hersteller:	Siemens
Name:	Taster UP 245 DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 245-2AB_1
Name:	Taster UP 246 DELTA profil
Bestell-Nr.:	5WG1 246-2AB_1
Name:	Taster UP 287 DELTA style
Bestell-Nr.:	5WG1 287-2AB_1

Funktionsbeschreibung

Mit dem Applikationsprogramm „20 S4 Wippe (BCU2) 907602“ kann ein 4-fach Taster parametrierbar werden. Der Taster kann für die Funktionen: Schalten (Ein/Aus-/Um/Wert), Dimmen (Ein/Aus bzw. heller/dunkler), Steuerung von Jalousien, Dachfenstern, Rollläden o.ä., Szenen abrufen/ speichern und Statusanzeige über LED verwendet werden.

Schalten

Für jeden Wippendruckpunkt (oben/unten) ist ein eigenes Kommunikationsobjekt vorhanden. Somit können bis zu zwei verschiedene Beleuchtungsgruppen geschaltet werden. Über Parameter ist einzustellen, welche Schaltfunktion (Ein/Aus/Um) bei Betätigen bzw. Loslassen der Wippe ausgeführt wird. Es kann auch jedem Wippendruckpunkt ein 8-bit Wert zugewiesen werden. Mit dem Betätigen der Wippe wird der entsprechende Wert sofort gesendet. Damit kann z.B. ein Dimmfaktor auf einen definierten Wert gesetzt werden. Zusätzlich ist eine „Klingelfunktion“ möglich. Bei Betätigung der Wippe wird die Ein-/Ausmeldung gesendet und beim Loslassen der Wippe die jeweils inverse Meldung.

Dimmen

Bei Betätigung wird zwischen langem Tastendruck und kurzem Tastendruck unterschieden. Ein kurzer Tastendruck sendet einen entsprechenden Schaltbefehl (Ein, Aus oder Um). Wird die Taste länger gedrückt gehalten (Zeitdauer parametrierbar), so wird ein Dimmbefehl gesendet. Dabei stehen die Funktionsweisen „Dimmen mit Stoptelegramm“ und „Dimmen mit zyklischem Senden“ zur Verfügung. Bei der Funktion „Dimmen mit Stoptelegramm“ wird bei langem Tastendruck auf dem Dimmobjekt ein Befehl 100% Dimmen, und bei Loslassen

der Wippe ein Stopbefehl gesendet. Bei „Dimmen mit zyklischem Senden“ wird solange in parametrierbaren Zeitintervallen ein Dimmbefehl gesendet wie die Wippe gedrückt bleibt, wobei die Helligkeitsänderung (z.B. Änderung um 1/8) parametrierbar ist.

Jalousie

Bei Betätigung wird zwischen kurzem und langem Wippendruck unterschieden. Bei kurzer Wippenbetätigung wird ein Schalttelegramm gesendet, welche die Lamellen verstellt oder eine evtl. Jalousiefahrt stoppt. Bei langer Wippenbetätigung fährt die Jalousie nach oben bzw. nach unten. Bei der Parametrierung kann zwischen: oberer Druckpunkt Auf, unterer Druckpunkt Ab oder umgekehrt gewählt werden. Mit diesem Parameter ist z.B. Dachlukensteuerung, und Rolllädensteuerung, usw. in beiden Richtungen möglich. Dabei entspricht der Auf-Befehl dem Aus-Befehl und der Ab-Befehl dem Ein-Befehl.

Szene

Mit der Funktion „Szene“ ist es möglich, dass der Anwender selber, ohne mit der ETS die Projektierung zu ändern, einen Szenenbaustein umprogrammiert, d.h. andere Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände den einzelnen Gruppen der jeweiligen Szene zuordnet. Mit der Wippe können zwei Szenen (z.B. oberer Druckpunkt : Szene1, unterer Druckpunkt: Szene 2) über eine kurze Betätigung abgerufen und über eine lange Betätigung programmiert werden. Das Abrufen der Szene erfolgt über ein 1-Bit Schaltbefehle, wobei mit einem „0“-Telegramm die Szene 1 und mit einem „1“-Telegramm die Szene 2 abgerufen wird. Die Zuordnung, welcher Druckpunkt welches Telegramm sendet, kann über Parameter eingestellt werden.

Das Speichern der Szene erfolgt über einen 1-Bit Schaltbefehl, wobei mit einem „0“-Telegramm die Szene 1 und mit einem „1“-Telegramm die Szene 2 gespeichert wird. Im Szenenbaustein muss ebenfalls eine Applikation mit dieser Funktionsart verwendet werden. Vor dem Programmieren einer Szene müssen die betroffenen Aktoren mit dafür vorgesehenen Sensoren auf die gewünschten Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände eingestellt werden. Durch den Empfang eines Telegramms werden die angesprochenen Szenenbausteine aufgefordert die aktuell eingestellten Helligkeitswerte und Schaltzustände von den Aktoren abzufragen und in der entsprechenden Szene zu speichern. Die lange Betätigung wird durch das Aufleuchten der LED angezeigt. Die Zeit, die zwischen einer kurzen und einer langen Betätigung unterscheidet, ist parametrierbar.

20 S4 Wippe (BCU2) 907602

LED

Der Taster verfügt über 5 LEDs. Für die oberen 4 LED's des Tasters sind 4 Kommunikationsobjekte vorhanden. Damit können diese wahlweise zur Anzeige von Schaltzuständen oder bei entsprechender Parametrierung als Orientierungslicht verwendet werden. Die mittlere, fünfte LED dient als Orientierungslicht.

Initialisierungsmeldung

Eine Initialisierungsmeldung (bei Busspannungswiederkehr) ist nicht möglich. Es ist darauf zu achten, dass die Wippen bei Busspannungswiederkehr immer in der neutralen Lage (also nicht gedrückt) sind. Ist eine Wippe nicht in der neutralen Lage bei Busspannungswiederkehr, so wird dann das Applikationsprogramm die entsprechende Meldung senden. Diese könnte jedoch von anderen Busteilnehmern noch nicht verstanden werden, da alle Geräte im System unterschiedlich schnell Hochlaufen (bereit sind).

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 38

Maximale Anzahl der Zuordnungen: 38

Hinweis:

Die Ansicht der Kommunikationsobjekte kann individuell gestaltet werden, d.h. die Ansicht kann entsprechend der Parametrierung variieren.

Schalten

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907602			
0	Schalten, Wippe A (Wippendruckpunkt oben)	Ein	1 Bit	
1	Schalten, Wippe A (Wippendruckpunkt unten)	Aus	1 Bit	
2	Schalten, Wippe B (Wippendruckpunkt oben)	Ein	1 Bit	
3	Schalten, Wippe B (Wippendruckpunkt unten)	Aus	1 Bit	
4	Schalten, Wippe C (Wippendruckpunkt oben)	Ein	1 Bit	
5	Schalten, Wippe C (Wippendruckpunkt unten)	Aus	1 Bit	
6	Schalten, Wippe D (Wippendruckpunkt oben)	Ein	1 Bit	
7	Schalten, Wippe D (Wippendruckpunkt unten)	Aus	1 Bit	
...

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Schalten, Wippe A (Wippendruckpunkt oben)	Ein	1 Bit	KÜ
1	Schalten, Wippe A (Wippendruckpunkt unten)	Aus	1 Bit	KÜ

Über die Gruppenadressen in diesen Objekten werden die Schalttelegramme der Wippe A gesendet. Welcher Schaltzustand bei Betätigung bzw. Loslassen der Wippe generiert wird, ist über Parameter einzustellen. Bei der Parametrierung „Um“ sind hier zur Synchronisation des Sensors alle Zentraladressen einzutragen, die auch im Aktor stehen.

HINWEIS

Die Objekte 2-7 der Wippen B-D entsprechen in der Funktion „Schalten“ denen der Wippe A und werden deshalb nicht näher beschrieben.

Parameter

LED	Wippe A	Wippe B	Wippe C	Wippe D
Funktion der Wippe A (Wippe links außen)		Schalten		
Druckpunkt oben		Ein		
Druckpunkt unten		Aus		

HINWEIS

Die Funktion und die Parameter der Wippen A-D sind identisch.

20 S4 Wippe (BCU2) 907602

Parameter	Einstellung
Funktion der Wippe A (Wippe links außen)	Schalten Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden Szene (abrufen / speichern)
Über diesen Parameter wird die Funktion der Wippe eingestellt. Je nachdem, auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster „Wippe A“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt.	
Druckpunkt oben	Aus Ein Um 8-bit Wert drücken: Ein, loslassen: Aus drücken: Aus, loslassen: Ein
Druckpunkt unten	Aus Ein Um 8-bit Wert drücken: Ein, loslassen: Aus drücken: Aus, loslassen: Ein
Hier wird eingestellt, welcher Schaltwert bei Betätigung bzw. Loslassen der Druckpunkte oben und unten über das entsprechende Schaltobjekt gesendet wird. Ist keine Verzögerung parametrierbar, so wird die Ein-/Ausmeldung sofort weitergeleitet. „Ein“: Das Betätigen des Druckpunktes bewirkt ein Ein-Telegramm. Das Loslassen wird nicht ausgewertet. „Aus“: Das Betätigen des Druckpunktes bewirkt ein Aus-Telegramm. Das Loslassen wird nicht ausgewertet. „8-bit Wert“: Das Betätigen des Druckpunktes bewirkt ein Senden eines parametrierbaren 8-bit Wert. Bei dieser Einstellung wird zusätzlich ein Parameter zum Definieren des Wertes eingeblendet. „Um“: Beim Betätigen des Druckpunktes wird der im Schaltobjekt stehende Wert invertiert. Das Loslassen der Wippe wird nicht ausgewertet. „drücken: Ein, loslassen: Aus“: Das Betätigen des Druckpunktes bewirkt ein Ein-Telegramm, das Loslassen ein Aus-Telegramm. „drücken: Aus, loslassen: Ein“: Das Betätigen des Druckpunktes bewirkt ein Aus-Telegramm, das Loslassen ein Ein-Telegramm.	

Dimmen mit Stoptelegramm

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907602			
0	Dimmen E/A, Wippe A	Ein / Aus	1 Bit	
1	Dimmen, Wippe A	Heller / Dunkler	4 Bit	
2	Dimmen E/A, Wippe B	Ein / Aus	1 Bit	
3	Dimmen, Wippe B	Heller / Dunkler	4 Bit	
4	Dimmen E/A, Wippe C	Ein / Aus	1 Bit	
5	Dimmen, Wippe C	Heller / Dunkler	4 Bit	
6	Dimmen E/A, Wippe D	Ein / Aus	1 Bit	
7	Dimmen, Wippe D	Heller / Dunkler	4 Bit	
...	

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Dimmen E/A, Wippe A	Ein / Aus	1 Bit	KÜ
Über die Gruppenadressen in diesen Objekt werden die Schalttelegramme der Wippe A gesendet. Welcher Schaltzustand bei Betätigung der Wippendruckpunkte oben bzw. unten generiert wird, ist über Parameter einzustellen. Bei der Parametrierung „Um“ sind hier zur Synchronisation des Sensors alle Zentraladressen einzutragen, die auch im Aktor stehen.				
1	Dimmen, Wippe A	Heller / Dunkler	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die Wippe A und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm. Welche Dimmtelegramme bei Betätigung der Wippendruckpunkte oben bzw. unten generiert werden, ist über Parameter einzustellen.				

HINWEIS

Die Objekte 2-7 der Wippen B-D entsprechen in der Funktion „Dimmen mit Stoptelegramm“ denen der Wippe A und werden deshalb nicht näher beschrieben.

Parameter

LED	Wippe A	Wippe B	Wippe C	Wippe D
Funktion der Wippe A (Wippe links außen)	Dimmen mit Stoptelegramm			
Druckpunkt oben / unten	Ein / Aus			
Langer Wippendruck ab	0,5 Sekunden			

HINWEIS

Die Funktion und die Parameter der Wippen A-D sind identisch.

20 S4 Wippe (BCU2) 907602

Parameter	Einstellung
Funktion der Wippe A (Wippe links außen)	Schalten Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden Szene (abrufen/speichern)
Über diesen Parameter wird die Funktion der Wippe eingestellt. Je nachdem, auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster „Wippe A“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt.	
Druckpunkt oben/unten	Ein / Aus Um / Um
Hier wird eingestellt, welcher Schaltwert bei kurzer Betätigung der Druckpunkte oben und unten über das Objekt gesendet wird. „Ein / Aus“: Das Drücken des oberen Druckpunktes bewirkt ein Ein-Telegramm, das Drücken des unteren Druckpunktes ein Aus-Telegramm. „Um / Um“: Beim Drücken eines Druckpunktes wird der im Schaltobjekt stehende Wert invertiert.	
Langer Wippendruck ab	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter legt die Zeitgrenze für lange/kurze Wippenbetätigung fest. Wird eine Wippe länger als die eingestellte Zeit gedrückt, so wertet dies der Taster als langen Tastendruck aus, und sendet Dimmtelegramme.	

Dimmen mit zyklischem Senden

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
	01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907602		
0	Dimmen E/A/Um, Wippe A	Ein / Aus / Um	1 Bit	
1	Dimmen, Wippe A	Heller / Dunkler	4 Bit	
2	Dimmen E/A/Um, Wippe B	Ein / Aus / Um	1 Bit	
3	Dimmen, Wippe B	Heller / Dunkler	4 Bit	
4	Dimmen E/A/Um, Wippe C	Ein / Aus / Um	1 Bit	
5	Dimmen, Wippe C	Heller / Dunkler	4 Bit	
6	Dimmen E/A/Um, Wippe D	Ein / Aus / Um	1 Bit	
7	Dimmen, Wippe D	Heller / Dunkler	4 Bit	
...

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Dimmen E/A/Um, Wippe A	Ein / Aus / Um	1 Bit	KSÜ
Über die Gruppenadressen in diesen Objekt werden die Schalttelegramme der Wippe A gesendet. Welcher Schaltzustand bei Betätigung der Wippendruckpunkte oben bzw. unten generiert wird, ist über Parameter einzustellen. Bei der Parametrierung „Um“ sind hier zur Synchronisation des Sensors alle Zentraladressen einzutragen, die auch im Aktor stehen.				
1	Dimmen, Wippe A	Heller / Dunkler	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die Wippe A und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm. Welche Dimmtelegramme bei Betätigung der Wippendruckpunkte oben bzw. unten generiert werden, ist über Parameter einzustellen.				

HINWEIS

Die Objekte 2-7 der Wippen B-D entsprechen in der Funktion „Dimmen mit zyklischem Senden“ denen der Wippe A und werden deshalb nicht näher beschrieben.

Parameter

HINWEIS

Die Funktion und die Parameter der Wippen A-D sind identisch.

Parameter	Einstellung
Funktion der Wippe A (Wippe links außen)	Schalten Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden Szene (abrufen/speichern)
Über diesen Parameter wird die Funktion der Wippe eingestellt. Je nachdem, auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster „Wippe A“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt.	

20 S4 Wippe (BCU2) 907602

Parameter	Einstellung
Druckpunkt oben/unten	Ein / Aus, Schrittweite = 1/1 Ein / Aus, Schrittweite = 1/2 Ein / Aus, Schrittweite = 1/4 Ein / Aus, Schrittweite = 1/8 Ein / Aus, Schrittweite = 1/16 Ein / Aus, Schrittweite = 1/32 Ein / Aus, Schrittweite = 1/64 Um / Um, Schrittweite = 1/1 Um / Um, Schrittweite = 1/4 Um / Um, Schrittweite = 1/8 Um / Um, Schrittweite = 1/16 Um / Um, Schrittweite = 1/32 Um / Um, Schrittweite = 1/64
Hier wird eingestellt, welcher Schaltwert bei kurzer Betätigung der Druckpunkte oben und unten gesendet wird und welche Helligkeitsänderung ein Dimmtelegramm bei Erkennung eines langen Tastendrucks bewirken soll. In der Standardeinstellung „Änderung um 1/8“ müssen z.B. 8 Dimmtelegramme gesendet werden, damit von 0% auf 100% gedimmt werden kann.	
„Ein / Aus, Schrittweite = x“: Eine kurze Betätigung des oberen Druckpunktes bewirkt ein Ein-Telegramm, des unteren Druckpunktes ein Aus-Telegramm. Bei langer Betätigung des oberen Druckpunktes werden Hellerdimmen-Telegramme und bei Betätigung unten Dunklerdimmen-Telegramme gesendet.	
„Um / Um, Schrittweite = x“: Bei kurzer Betätigung eines Druckpunktes wird der im Schaltobjekt stehende Wert invertiert. Die Dimmfunktion bleibt wie bei der Einstellung „Ein/Aus, Schrittweite = x“ erhalten.	
Langer Wippendruck ab	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter legt die Zeitgrenze für lange/kurze Wippenbetätigung fest. Wird eine Wippe länger als die eingestellte Zeit gedrückt, so wertet dies der Taster als langen Tastendruck aus und sendet Dimmtelegramme.	
Zeitdauer für zyklisches Senden	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Hier erfolgt die Einstellung der Sendewiederholzeit für zyklisches Senden bei langem Tastendruck. Bei der Einstellung der Sendewiederholzeit ist auf die Busbelastung zu achten.	

Jalousie

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907602			
0	Lamelle, Wippe A	Auf / Zu	1 Bit	
1	Jalousie, Wippe A	Auf / Ab	1 Bit	
2	Lamelle, Wippe B	Auf / Zu	1 Bit	
3	Jalousie, Wippe B	Auf / Ab	1 Bit	
4	Lamelle, Wippe C	Auf / Zu	1 Bit	
5	Jalousie, Wippe C	Auf / Ab	1 Bit	
6	Lamelle, Wippe D	Auf / Zu	1 Bit	
7	Jalousie, Wippe D	Auf / Ab	1 Bit	
...	

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Lamelle, Wippe A	Auf / Zu	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt sendet bei einer kurzen Betätigung der Wippe A einen Schaltbefehl zum Verstellen der Lamelle. Welcher Schaltbefehl bei Betätigung der Wippe generiert wird, ist über Parameter einzustellen.				
1	Jalousie, Wippe A	Auf / Ab	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt sendet bei einer langen Betätigung der Wippe A einen Schaltbefehl zum Hoch- bzw. Herabfahren der Jalousie. Welcher Schaltbefehl bei Betätigung der Wippendruckpunkte oben bzw. unten generiert wird, ist über Parameter einzustellen.				

HINWEIS

Die Objekte 2-7 der Wippen B-D entsprechen in der Funktion „Jalousie“ denen der Wippe A und werden deshalb nicht näher beschrieben.

Parameter

LED	Wippe A	Wippe B	Wippe C	Wippe D
Funktion der Wippe A (Wippe links außen)	Jalousie			
Druckpunkt oben / unten	Auf / Ab			
Langer Wippendruck ab	0,5 Sekunden			

HINWEIS

Die Funktion und die Parameter der Wippen A-D sind identisch.

20 S4 Wippe (BCU2) 907602

Parameter	Einstellung
Funktion der Wippe A (Wippe links außen)	Schalten Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden Szene (abrufen/speichern)
Über diesen Parameter wird die Funktion der Wippe eingestellt. Je nachdem, auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster „Wippe A“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt.	
Druckpunkt oben/unten	Auf /Ab Ab /Auf
Dieser Parameter legt den Schaltbefehl für die Druckpunkte oben und unten der Wippe fest. In der Standardeinstellung bewirkt eine kurze Betätigung des oberen Druckpunktes ein Öffnen der Lamelle um eine Stufe durch ein Aus-Telegramm. Eine Betätigung des unteren Druckpunktes der Wippe schließt die Lamelle um eine Stufe mit einem Ein-Telegramm. Eine lange Betätigung des oberen Druckpunktes fährt die Jalousie mit einem Aus-Telegramm nach oben und eine lange Betätigung des unteren Druckpunktes schließt die Jalousie mit einem Ein-Telegramm.	
Langer Wippendruck ab	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter legt die Zeitgrenze für lange/kurze Wippenbetätigung fest. Wird eine Wippe länger als die eingestellte Zeit gedrückt, so wertet dies der Taster als langen Tastendruck aus.	

Szene

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation	
Nr.	Objektname	Funktion	Typ
01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907602		
0	Szene, Wippe A	Abrufen	1 Bit
1	Szene, Wippe A	Speichern	1 Bit
2	Szene, Wippe B	Abrufen	1 Bit
3	Szene, Wippe B	Speichern	1 Bit
4	Szene, Wippe C	Abrufen	1 Bit
5	Szene, Wippe C	Speichern	1 Bit
6	Szene, Wippe D	Abrufen	1 Bit
7	Szene, Wippe D	Speichern	1 Bit
...

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Szene, Wippe A	Abrufen	1 Bit	KÜ
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Telegramme zum Abrufen der Szene gesendet. Bei Empfang des Telegramms sendet der Szenenbaustein die gespeicherten Helligkeitswerte der Szene über die Gruppenobjekte an die adressierten Schalt-/Dimmaktoren.				
1	Szene, Wippe A	Speichern	1 Bit	KÜ
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Programmiertelegramme an den entsprechenden Szenenbaustein gesendet.				

HINWEIS

Die Objekte 2-7 der Wippen B-D entsprechen in der Funktion „Szene“ denen der Wippe A und werden deshalb nicht näher beschrieben.

Parameter

LED: Wippe A | Wippe B | Wippe C | Wippe D

Funktion der Wippe A (Wippe links außen) Szene [abrufen / speichern]

Druckpunkt oben / unten 0 / 1

Szene speichern ab 5,0 Sekunden

HINWEIS

Die Funktion und die Parameter der Wippen A-D sind identisch.

Parameter	Einstellung
Funktion der Wippe A (Wippe links außen)	Schalten Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden Szene (abrufen / speichern)
Über diesen Parameter wird die Funktion der Wippe des Tasters eingestellt. Je nachdem, auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster „Wippe A“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt.	

20 S4 Wippe (BCU2) 907602

Parameter	Einstellung
Druckpunkt oben/unten	0 / 1 1 / 0
<p>Dieser Parameter stellt die Sendemeldung bei Betätigung der Wippendruckpunkte ein. „0 / 1“: Bei kurzer Betätigung des Druckpunktes oben wird mit einem „0“-Telegramm von den angesprochenen Szenenbausteinen die Szene 1 eingestellt und bei kurzer Betätigung des Druckpunktes unten wird entsprechend die Szene 2 eingestellt. Bei langer Betätigung der Druckpunkte werden die angesprochenen Szenenbausteine aufgefordert die aktuell eingestellten Helligkeitswerte und Schaltzustände von den Aktoren abzufragen und in den entsprechenden Szenen zu speichern. „1 / 0“: In dieser Einstellung ist die Zuordnung der Szenen zu den Druckpunkten gewechselt.</p>	
Szene speichern ab	0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0 ; 6,0; 7,0 Sekunden
<p>Dieser Parameter gibt die Betätigungsdauer der Wippe an, die zwischen dem Abrufen der Szene und dem Wechsel in den Speichermodus unterscheidet. Tastendruck kürzer als die eingestellte Zeit: Es wird die Szene abgerufen. Tastendruck länger als die eingestellte Zeit: Es wird in den Speichermodus der Szene geschaltet.</p>	

LED

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr.		Applikation		
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907602			
...
8	LED links außen	Status	1 Bit	...
9	LED links	Status	1 Bit	...
10	LED rechts	Status	1 Bit	...
11	LED rechts außen	Status	1 Bit	...
...

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
8	LED links außen	Status	1 Bit	KLS
9	LED links	Status	1 Bit	KLS
10	LED rechts	Status	1 Bit	KLS
11	LED rechts außen	Status	1 Bit	KLS

Über die Gruppenadressen in diesen Objekten werden bei Verwendung der 4 LEDs als Statusanzeige die Schalttelegramme empfangen. Wird im Parameterfenster „LED“ für das entsprechende LED die Einstellung „Ein“ oder „Aus“ ausgewählt, wird das dazugehörige Objekt nicht dargestellt und ist somit ohne Funktion.

Parameter

LED Wippe A Wippe B Wippe C Wippe D

Orientierungslicht (LED) Aus

Funktion der LED links außen Aus

Funktion der LED links Aus

Funktion der LED rechts Aus

Funktion der LED rechts außen Aus

Parameter	Einstellung
Orientierungslicht (LED)	Aus Ein
Die LED kann als Orientierungslicht parametrierbar werden.	

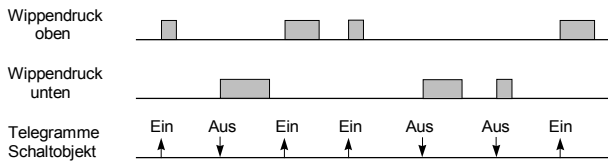
20 S4 Wippe (BCU2) 907602

Parameter	Einstellung
Funktion der LED links außen	Aus Ein Status (über separates Objekt) Invertiert (über separates Objekt)
Funktion der LED links	Aus Ein Status (über separates Objekt) Invertiert (über separates Objekt)
Funktion der LED rechts	Aus Ein Status (über separates Objekt) Invertiert (über separates Objekt)
Funktion der LED rechts außen	Aus Ein Status (über separates Objekt) Invertiert (über separates Objekt)

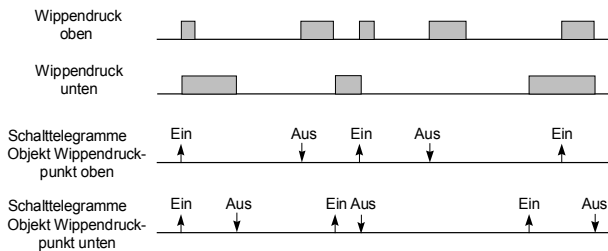
Die LED kann als Statusanzeige parametrisiert werden. Bei Verwendung der LEDs als Statusanzeige, steht jedem LED ein separates Objekt zur Verfügung. Es kann ebenfalls der Status invertiert dargestellt werden.

Zeitdiagramme: Beispiele des Tasters

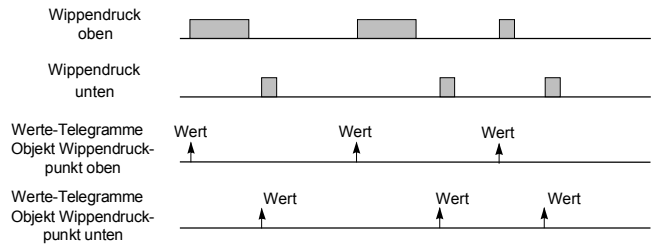
1. Konfiguriert für Schaltfunktion: oben „Ein“, unten „Aus“



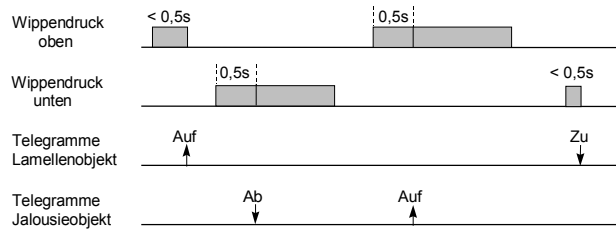
2. Konfiguriert für Schaltfunktion: oben „Um“, unten „drücken: Ein, loslassen: Aus“



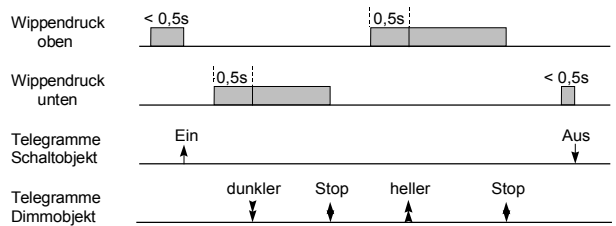
3. Konfiguriert für Schaltfunktion: oben „8-bit Wert“, unten „8-bit Wert“



4. Konfiguriert für Jalousie: oben „Auf“ unten „Ab“



5. Konfiguriert für Dimmen mit Stoptelegramm



6. Konfiguriert für Dimmen mit zyklischem Senden

