

**20 S4 Wippe (BCU2) 907802****Verwendung des Applikationsprogramms**

Produktfamilie: Taster  
Produktyp: Taster 4-fach  
Hersteller: Siemens  
  
Name: Taster UP 284  
DELTA ambiente  
Bestell-Nr.: 5WG1 284-2AB\_

**Funktionsbeschreibung**

Mit dem Applikationsprogramm „20 S4 Wippe (BCU2) 907802“ kann ein 4-fach Taster parametriert werden. Der Taster kann für die Funktionen: Schalten (Ein/Aus/Um/Wert), Dimmen (Ein/Aus bzw. heller/dunkler), Steuerung von Jalousien, Dachfenstern, Rolltoren 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 Dimmktor 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 Rolltorsteuerung, 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.

**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.

**20 S4 Wippe (BCU2) 907802****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) 907802			
0	Schalten, kleine Taste links oben	Ein	1 Bit	
1	Schalten, kleine Taste links unten	Aus	1 Bit	
2	Schalten, große Taste links oben	Ein	1 Bit	
3	Schalten, große Taste links unten	Aus	1 Bit	
4	Schalten, große Taste rechts oben	Ein	1 Bit	
5	Schalten, große Taste rechts unten	Aus	1 Bit	
6	Schalten, kleine Taste rechts oben	Ein	1 Bit	
7	Schalten, kleine Taste rechts unten	Aus	1 Bit	
...	...	...	...	...

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Schalten, kleine Taste links oben	Ein	1 Bit	KÜ
1	Schalten, kleine Taste links unten	Aus	1 Bit	KÜ

Über die Gruppenadressen in diesen Objekten werden die Schalttelegramme der Tasten gesendet. Welcher Schaltzustand bei Betätigung bzw. Loslassen der Tasten 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 restlichen Tasten entsprechen in der Funktion „Schalten“ denen der Objekte 0 und 1 und werden deshalb nicht näher beschrieben

**Parameter**

LED	<b>Kleine Tasten links</b>	Große Tasten links	Große Tasten rechts	Kleine Tasten rechts
Funktion	Schalten			
Taste oben	Ein			
Taste unten	Aus			

**HINWEIS**

Die Funktion und die Parameter der kleinen Tasten links sind mit den anderen Tasten identisch und werden deshalb nicht näher beschrieben.

Juli 2002

## 20 S4 Wippe (BCU2) 907802

Parameter	Einstellung
<b>Funktion</b>	<b>Schalten</b> Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden Szene (abrufen / speichern)
<b>Taste oben</b>	Aus <b>Ein</b> Um 8-bit Wert drücken: Ein, loslassen: Aus drücken: Aus, loslassen: Ein
<b>Taste unten</b>	Aus Ein Um 8-bit Wert drücken: Ein, loslassen: Aus drücken: Aus, loslassen: Ein

Hier wird eingestellt, welcher Schaltwert bei Betätigung bzw. Loslassen der Tasten oben und unten über das entsprechende Schaltobjekt gesendet wird. Ist keine Verzögerung parametrisiert, so wird die Ein-/Ausmeldung sofort weitergeleitet.  
 „Ein“: Das Betätigen der Tasten bewirkt ein Ein-Telegramm. Das Loslassen wird nicht ausgewertet.  
 „Aus“: Das Betätigen der Tasten bewirkt ein Aus-Telegramm. Das Loslassen wird nicht ausgewertet.  
 „8-bit Wert“: Das Betätigen der Tasten bewirkt ein Senden eines parametrierbaren 8-bit Wert. Bei dieser Einstellung wird zusätzlich ein Parameter zum Definieren des Wertes eingeblendet.  
 „Um“: Beim Betätigen der Tasten wird der im Schaltobjekt stehende Wert invertiert. Das Loslassen der Wippe wird nicht ausgewertet.  
 „drücken: Ein, loslassen: Aus“: Das Betätigen der Tasten bewirkt ein Ein-Telegramm, das Loslassen ein Aus-Telegramm.  
 „drücken: Aus, loslassen: Ein“: Das Betätigen der Tasten 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) 907802			
0	Dimmen E/A, kleine Tasten links	Ein / Aus	1 Bit	
1	Dimmen, kleine Tasten links	Heller / Dunkler	4 Bit	
2	Dimmen E/A, große Tasten links	Ein / Aus	1 Bit	
3	Dimmen, große Tasten links	Heller / Dunkler	4 Bit	
4	Dimmen E/A, große Tasten rechts	Ein / Aus	1 Bit	
5	Dimmen, große Tasten rechts	Heller / Dunkler	4 Bit	
6	Dimmen E/A, kleine Tasten rechts	Ein / Aus	1 Bit	
7	Dimmen, kleine Tasten rechts	Heller / Dunkler	4 Bit	
...	...	...	...	...

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Dimmen E/A, kleine Tasten links	Ein / Aus	1 Bit	KÜ

Über die Gruppenadressen in diesen Objekt werden die Schalttelegramme der kleinen Tasten links gesendet. Welcher Schaltzustand bei Betätigung der Tasten 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, kleine Tasten links	Heller / Dunkler	4 Bit	KÜ
---	--------------------------------	---------------------	-------	----

Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die kleinen Tasten links und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm. Welche Dimmtelegramme bei Betätigung der Tasten oben bzw. unten generiert werden, ist über Parameter einzustellen.

## HINWEIS

Die Objekte 2-7 der restlichen Tasten entsprechen in der Funktion „Dimmen mit Stoptelegramm“ denen der Objekte 0 und 1 und werden deshalb nicht näher beschrieben

## Parameter

LED	Kleine Tasten links	Große Tasten links	Große Tasten rechts	Kleine Tasten rechts
Funktion	Dimmen mit Stoptelegramm			
Taste oben / unten	Ein / Aus			
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden			

## HINWEIS

Die Funktion und die Parameter der kleinen Tasten links sind mit den anderen Tasten identisch und werden deshalb nicht näher beschrieben.

**Applikationsprogramm-Beschreibung**

Juli 2002

**20 S4 Wippe (BCU2) 907802**

Parameter	Einstellung
<b>Funktion</b>	Schalten Jalousie <b>Dimmen mit Stoptelegramm</b> Dimmen mit zyklischem Senden Szene (abrufen/speichern)
Über diesen Parameter wird die Funktion der Tasten eingestellt. Je nachdem, auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster „Kleine Tasten links“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt.	
<b>Taste oben/unten</b>	<b>Ein / Aus</b> Um / Um
Hier wird eingestellt, welcher Schaltwert bei kurzer Betätigung der Tasten oben und unten über das Objekt gesendet wird. „Ein / Aus“: Das Drücken der oberen Taste bewirkt ein Ein-Telegramm, das Drücken der unteren Taste ein Aus-Telegramm. „Um / Um“: Beim Drücken einer Taste wird der im Schaltobjekt stehende Wert invertiert.	
<b>Langer Tastendruck ab</b>	0,3; 0,4; <b>0,5</b> ; 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 Tastenbetätigung fest. Wird eine Taste 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		
Hr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907802			
0	Dimmen E/A/Um, kleine Tasten links	Ein / Aus / Um	1 Bit	
1	Dimmen, kleine Tasten links	Heller / Dunkler	4 Bit	
2	Dimmen E/A/Um, große Tasten links	Ein / Aus / Um	1 Bit	
3	Dimmen, große Tasten links	Heller / Dunkler	4 Bit	
4	Dimmen E/A/Um, große Tasten rechts	Ein / Aus / Um	1 Bit	
5	Dimmen, große Tasten rechts	Heller / Dunkler	4 Bit	
6	Dimmen E/A/Um, kleine Tasten rechts	Ein / Aus / Um	1 Bit	
7	Dimmen, kleine Tasten rechts	Heller / Dunkler	4 Bit	
...	...	...	...	...

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Dimmen E/A/Um, kleine Tasten links	Ein / Aus / Um	1 Bit	KSÜ
Über die Gruppenadressen in diesen Objekt werden die Schalttelegramme der kleinen Tasten links gesendet. Welcher Schaltzustand bei Betätigung der Tasten 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, kleine Tasten links	Heller / Dunkler	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die kleinen Tasten links und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm. Welche Dimmtelegramme bei Betätigung der Tasten oben bzw. unten generiert werden, ist über Parameter einzustellen.				

**HINWEIS**

Die Objekte 2-7 der restlichen Tasten entsprechen in der Funktion „Dimmen mit zyklischem Senden“ denen der Objekte 0 und 1 und werden deshalb nicht näher beschrieben

**Parameter**

LED	<b>Kleine Tasten links</b>	Große Tasten links	Große Tasten rechts	Kleine Tasten rechts
Funktion	Dimmen mit zyklischem Senden			
Taste oben / unten	Ein / Aus, Schrittweite=1/8			
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden			
Zeitdauer für zyklisches Senden	0,5 Sekunden			

**HINWEIS**

Die Funktion und die Parameter der kleinen Tasten links sind mit den anderen Tasten identisch und werden deshalb nicht näher beschrieben.

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

**20 S4 Wippe (BCU2) 907802**

Parameter	Einstellung
<b>Taste oben/unten</b>	Ein / Aus, Schrittweite = 1/1 Ein / Aus, Schrittweite = 1/2 Ein / Aus, Schrittweite = 1/4 <b>Ein / Aus, Schrittweite = 1/8</b> 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.	
<b>Langer Tastendruck ab</b>	0,3; 0,4; <b>0,5</b> ; 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.	
<b>Zeitdauer für zyklisches Senden</b>	0,3; 0,4; <b>0,5</b> ; 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**

Nr.	Objektname	Applikation		
		Funktion	Typ	Phys. Adr.
01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907802			
0	Lamelle, kleine Tasten links	Auf / Zu	1 Bit	
1	Jalousie, kleine Tasten links	Auf / Ab	1 Bit	
2	Lamelle, große Tasten links	Auf / Zu	1 Bit	
3	Jalousie, große Tasten links	Auf / Ab	1 Bit	
4	Lamelle, große Tasten rechts	Auf / Zu	1 Bit	
5	Jalousie, große Tasten rechts	Auf / Ab	1 Bit	
6	Lamelle, kleine Tasten rechts	Auf / Zu	1 Bit	
7	Jalousie, kleine Tasten rechts	Auf / Ab	1 Bit	
...	...	...	...	...

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

**HINWEIS**

Die Objekte 2-7 der restlichen Tasten entsprechen in der Funktion „Jalousie“ denen der Objekte 0 und 1 und werden deshalb nicht näher beschrieben

**Parameter**

LED	<b>Kleine Tasten links</b>	Große Tasten links	Große Tasten rechts	Kleine Tasten rechts
Funktion	Jalousie			
Taste oben / unten	Auf / Ab			
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden			

**HINWEIS**

Die Funktion und die Parameter der kleinen Tasten links sind mit den anderen Tasten identisch und werden deshalb nicht näher beschrieben.

**Aplikationsprogramm-Beschreibung**

Juli 2002

**20 S4 Wippe (BCU2) 907802**

Parameter	Einstellung
<b>Funktion</b>	Schalten <b>Jalousie</b> Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden Szene (abufen/speichern )
Über diesen Parameter wird die Funktion der Tasten eingestellt. Je nachdem, auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster „Kleine Tasten links“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt.	
<b>Taste oben/unten</b>	<b>Auf /Ab</b> Ab /Auf
Dieser Parameter legt den Schaltbefehl für die Druckpunkte oben und unten der Tasten 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 Taste 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.	
<b>Langer Tastenenddruck ab</b>	0,3; 0,4; <b>0,5</b> ; 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 Tastenbetätigung fest. Wird eine Taste 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) 907802			
0	Szene, kleine Tasten links	Abrufen	1 Bit	
1	Szene, kleine Tasten links	Speichern	1 Bit	
2	Szene, große Tasten links	Abrufen	1 Bit	
3	Szene, große Tasten links	Speichern	1 Bit	
4	Szene, große Tasten rechts	Abrufen	1 Bit	
5	Szene, große Tasten rechts	Speichern	1 Bit	
6	Szene, kleine Tasten rechts	Abrufen	1 Bit	
7	Szene, kleine Tasten rechts	Speichern	1 Bit	
...	...	...	...	

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Szene, kleine Tasten links	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, kleine Tasten links	Speichern	1 Bit	KÜ
Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Programmiertelegramme an den entsprechenden Szenenbaustein gesendet.				

**HINWEIS**

Die Objekte 2-7 der restlichen Tasten entsprechen in der Funktion „Szene“ denen der Objekte 0 und 1 und werden deshalb nicht näher beschrieben

**Parameter**

LED	<input checked="" type="checkbox"/> Kleine Tasten links	<input type="checkbox"/> Große Tasten links	<input type="checkbox"/> Große Tasten rechts	<input type="checkbox"/> Kleine Tasten rechts
Funktion	<b>Szene (abufen / speichern)</b>			
Taste oben / unten	0 / 1			
Szene speichern ab	5,0 Sekunden			

**HINWEIS**

Die Funktion und die Parameter der kleinen Tasten links sind mit den anderen Tasten identisch und werden deshalb nicht näher beschrieben.

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

**20 S4 Wippe (BCU2) 907802**

Parameter	Einstellung
Taste oben/unten	0 / 1 1 / 0
Dieser Parameter stellt die Sendemeldung bei Betätigung der Wippendruckpunkte ein.	
„0 / 1“: Bei kurzer Betätigung der Taste oben wird mit einem „0“-Telegramm von den angesprochenen Szenenbausteinen die Szene 1 eingestellt und bei kurzer Betätigung der Taste 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 Akten abzufragen und in den entsprechenden Szenen zu speichern.	
„1 / 0“: In dieser Einstellung ist die Zuordnung der Szenen zu den Druckpunkten gewechselt.	
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; <b>5,0</b> ; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter gibt die Betätigungsduer der Taste 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.	

**LED****Kommunikationsobjekte**

Phys. Adr.		Applikation		
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.002	20 S4 Wippe (BCU2) 907802			
...	...	...	...	...
8	LED (kleine Taste links oben)	Status	1 Bit	
9	LED (große Taste links oben)	Status	1 Bit	
10	LED (große Taste rechts oben)	Status	1 Bit	
11	LED (kleine Taste rechts oben)	Status	1 Bit	
...	...	...	...	...

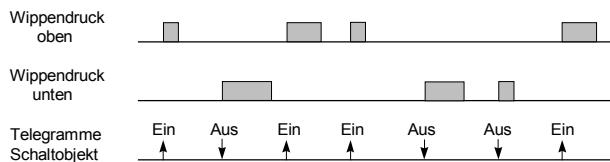
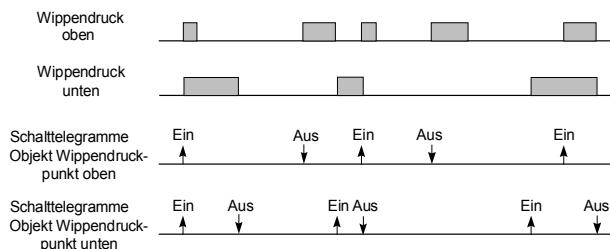
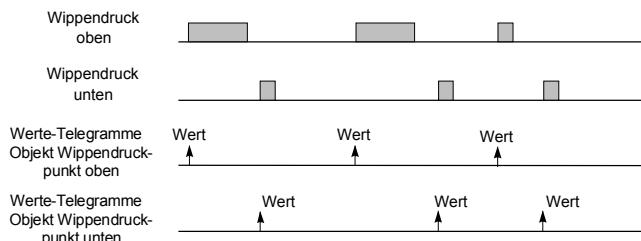
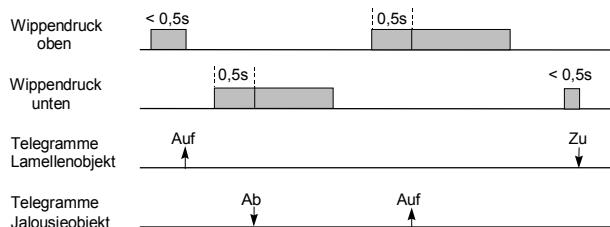
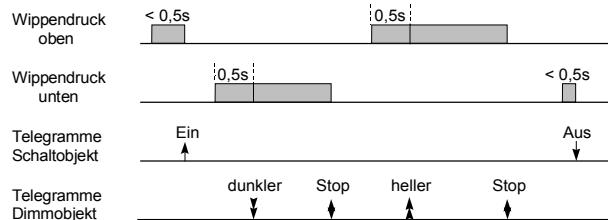
Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
8	LED (kleine Taste links oben)	Status	1 Bit	KLS
9	LED (große Taste links oben)	Status	1 Bit	KLS
10	LED (große Taste rechts oben)	Status	1 Bit	KLS
11	LED (kleine Taste rechts oben)	Status	1 Bit	KLS

Über die Gruppenadressen in diesen Objekten werden bei Verwendung der linken und mittleren LED als Anzeige eines Schaltzustandes die Schalttelegramme empfangen. Bei der Parametereinstellung „Ein“ bzw. „Aus“ werden diese Objekte nicht dargestellt und sind ohne Funktion.

**Parameter**

LED	Kleine Tasten links	Große Tasten links	Große Tasten rechts	Kleine Tasten rechts
Orientierungslicht (LED)	Aus			
LED bei kleiner Taste links oben	Aus			
LED bei großer Taste links oben	Aus			
LED bei großer Taste rechts oben	Aus			
LED bei kleiner Taste rechts oben	Aus			

Parameter	Einstellung
Orientierungslicht (LED)	Aus Ein
Die LED kann als Orientierungslicht parametriert werden.	
LED bei kleiner Taste links oben	Aus Ein Status (über separates Objekt) Invertiert (über separates Objekt)
LED bei großer Taste links oben	Aus Ein Status (über separates Objekt) Invertiert (über separates Objekt)
LED bei großer Taste rechts oben	Aus Ein Status (über separates Objekt) Invertiert (über separates Objekt)
LED bei kleiner Taste rechts oben	Aus Ein Status (über separates Objekt) Invertiert (über separates Objekt)
Die LED kann als Statusanzeige parametriert werden. Bei Verwendung der LEDs als Statusanzeige, steht jedem LED ein separates Objekt zur Verfügung. Es kann ebenfalls der Status invertiert dargestellt werden.	

**20 S4 Wippe (BCU2) 907802****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**