

**20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202****Verwendung des Applikationsprogramms**

Produktfamilie: Ein/Ausgabe  
Produktyp: Binär/Binär  
Hersteller: Siemens  
  
Name: Dimmer UP 525  
Bestell-Nr.: 5WG1 525-2AB01

**Funktionsbeschreibung**

Mit dem Applikationsprogramm „20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202“ kann der Dimmausgang und ein an der Anwenderschnittstelle angeschlossener 2-fach Taster DELTA fläche/studio parametriert werden. Die beiden Wippen des Tasters können 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 die LEDs zur Statusanzeige verwendet werden. Der Dimmausgang bietet folgende Funktionen: Ein/Ausschalten, Dimmen, Helligkeitswert setzen, Dimmstatus (8 Bit) senden, Schaltstatus (1 Bit) senden und Helligkeitsbegrenzung.

**Funktionen der Wippen****Schalten**

Für jeden Wippendruckpunkt der zwei Wippen ist ein eigenes Kommunikationsobjekt vorhanden. Somit können bis zu vier 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

**Dimmen**

Es kann zwischen den zwei Dimmarten: Dimmen mit Stoptelegramm und Dimmen mit zyklischen Senden ausgewählt werden. Bei Betätigung wird zwischen langem und kurzem Tastendruck unterschieden. Bei kurzem Tastendruck wird ein Schaltbefehl, bei langem Tastendruck ein Dimmbefehl zum Heller- bzw. Dunkler-dimmen gesendet.

**Jalousie**

Bei Betätigung wird zwischen langem und kurzem Tastendruck unterschieden. Bei kurzem Tastendruck wird ein Schaltbefehl zur Lamellenverstellung, bei langem Tastendruck ein Schaltbefehl zum Auf- bzw. Abfahren einer Jalousie gesendet.

**LED**

Für die beiden LED's des Tasters sind zwei Kommunikationsobjekte vorhanden. Damit können diese wahlweise zur Anzeige von Schaltzuständen oder bei entsprechender Parametrierung als Orientierungslicht verwendet werden.

**Funktionen des Dimmausgangs****Ein/Ausschalten**

Über Parameter kann ein Einschaltwert (Helligkeitswert) eingestellt werden, der sich nach Empfang eines Ein-Telegramms sofort einstellt.

**Dimmen**

Die Eigenschaft „Dimmzeit“ ist einstellbar. Nach Empfang der Schrittweite beginnt der Aktor die Helligkeit in der angegebenen Richtung mit einer parametrierbaren Geschwindigkeit zu ändern. Sollte vor Beenden des Dimmvorgangs ein Stopbefehl empfangen werden, wird der Dimmvorgang abgebrochen und der erreichte Helligkeitswert beibehalten.

**Helligkeitswert setzen**

Mit dem Empfang eines Dimmwerttelegramm kann der Dimmer auf einen definierten Wert gesetzt werden. Dabei ist parametrierbar ob dieser Wert angesprungen oder angedimmt wird.

**Dimmstatus (8 Bit) senden**

Über ein 8 Bit Statusobjekt steht immer der aktuelle analoge Helligkeitswert des Dimmers zur Verfügung. Das Programm verfügt zusätzlich über einen automatischen Sendemechanismus zur dynamischen Begrenzung der Sendehäufigkeit. Diese dynamische Begrenzung soll einerseits die Buslast begrenzen, andererseits auf bestimmte Ereignisse schnell reagieren. Beim Empfang einer Schaltmeldung erfolgt ein sofortiges Senden, während bei Empfang einer Heller-/Dunklermeldung erst nach einer Wartezeit von ca. 2 Sekunden die erste Meldung gesendet wird. Nach jeder Sendemeldung wird ein nächster Sendezeitpunkt errechnet (Ausnahme: Empfang der Schaltmeldung). Halten die Helligkeitsänderungen an, so werden die Abstände zwischen den Sendezeitpunkten jeweils um 1 Sekunde verlängert. Der maximale Abstand ist parametrierbar (2 bis 15 Sekunden). Ergibt sich keine Helligkeitsänderung zum nächsten errechneten Zeitpunkt, erfolgt kein Senden und der Abstand zwischen den Sendezeitpunkten wird zurückgesetzt (2 Sekunden).

**Schaltstatus (1 Bit) senden**

Ein Parameter legt fest, ob der Schaltstatus gesendet wird oder nicht. Wenn der Schaltstatus gesendet werden soll, ist weiterhin parametrierbar, ob über das Schaltobjekt oder über ein weiteres Objekt (zusätzliches Statusobjekt) gesendet wird.

**Applikationsprogramm-Beschreibung**

August 2001

**20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202****Helligkeitsbegrenzungen**

Das Applikationsprogramm verfügt über 2 Möglichkeiten der Helligkeitsbegrenzung.

Über die erste Begrenzung kann eine maximale und minimale Helligkeit parametriert werden. Beim Hellerdimmen kann der gewünschte Helligkeitswert maximal nur den parametrierten Maximalwert annehmen. Beim Dunklerdimmen kann der Helligkeitswert minimal nur den Minimalwert annehmen. Beim Empfang einer Wertmeldung wird dieser nur übernommen, wenn der Wert zwischen dem Minimalwert und dem Maximalwert liegt. Mit der zweiten Begrenzung kann ein Dimmbereich parametriert werden. Sind z.B. die Parameter der ersten Begrenzung auf Maximalwert = 100% und Minimalwert = 0% gesetzt, so kann über die zweite Begrenzung (z.B. min = 10%, max = 80%) die maximale Helligkeit auf 80% begrenzt werden.

D.h. der Empfang einer Wertmeldung: 255 (100%) entspricht dann 80% Helligkeit; der Empfang einer Wertmeldung: 230 (90%) entspricht dann 73% Helligkeit usw. Diese zweite Begrenzung dient hauptsächlich einer Hardwareanpassung. Damit kann, ohne Einschränkung der zugelassenen möglichen Werte, für ein Objekt der maximale und minimale Aussteuerbereich begrenzt werden.

**Busspannungswiederkehr**

Das Verhalten bei Busspannungswiederkehr kann über Parameter eingestellt werden.

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.

**Parametrierung der Wippen****Schalten****Kommunikationsobjekte**

Phys. Adr.	Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
1.01.010	20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202		
0	Ein	Schalten, Wippe A (Wippendruckpunkt oben)	1 Bit
1	Aus	Schalten, Wippe A (Wippendruckpunkt unten)	1 Bit
2	Ein	Schalten, Wippe B (Wippendruckpunkt oben)	1 Bit
3	Aus	Schalten, Wippe B (Wippendruckpunkt unten)	1 Bit
...	...	...	...

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

Über die Gruppenadressen in diesen Objekten werden die Schalttelegramme der beiden Wippen 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.

**Parameter**

LED	Wippe A	Wippe B	Dimmer	Dimmer 2
Funktion der linken Wippe		Schalten		
Druckpunkt oben		Ein		
Druckpunkt unten		Aus		

Die Funktion und die Parameter der Wippen A und B sind identisch.

## 20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202

Parameter	Einstellung
<b>Funktion der linken Wippe</b>	<b>Schalten</b> 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“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt. Außerdem ändert sich automatisch auch der Objekttyp von Objekt [0] und Objekt [1] in der Objektliste.	
<b>Druckpunkt oben</b>	<b>Aus</b> <b>Ein</b> Um 8-bit Wert drücken: Ein, loslassen: Aus drücken: Aus, loslassen: Ein
<b>Druckpunkt unten</b>	<b>Aus</b> 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. „Ein“ bzw. „Aus“: Das Betätigen des Druckpunktes bewirkt ein Ein- bzw. Aus Telegramm. Das Loslassen wird nicht ausgewertet. „Um“: Beim Betätigen des Druckpunktes wird der im Schaltobjekt stehende Wert invertiert. Das Loslassen der Wippe wird nicht ausgewertet. „8-bit Wert“: Das Betätigen des Druckpunktes bewirkt das Senden eines parametrierbaren 8-bit Wert. Bei dieser Einstellung wird zusätzlich ein Parameter zum Definieren des zu sendenden Wertes eingeblendet. „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.	Funktion	Objektname	Typ
1.01.010	20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202		
0	Ein / Aus	Dimmen E/A, Wippe A	1 Bit
1	Heller / Dunkler	Dimmen, Wippe A	4 Bit
2	Ein / Aus	Dimmen E/A, Wippe B	1 Bit
3	Heller / Dunkler	Dimmen, Wippe B	4 Bit
...	...	---	---

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	Ein/Aus	Dimmen E/A, Wippe A	1 Bit	KÜ
Über die Gruppenadressen in diesem 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	Heller/Dunkler	Dimmen, Wippe A	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.				
2	Ein/Aus	Dimmen E/A, Wippe B	1 Bit	KÜ
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme der Wippe B gesendet				
3	Heller/Dunkler	Dimmen, Wippe B	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die Wippe B und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm.				

### Parameter

LED	<input checked="" type="checkbox"/> Wippe A	Wippe B	Dimmer	Dimmer 2
Funktion der linken Wippe	<input type="button" value="Dimmen mit Stoptelegramm"/>			
Druckpunkt oben / unten	<input type="button" value="Ein / Aus"/>			
Langer Wippendruck ab	<input type="button" value="0.5 Sekunden"/>			

Die Funktion und die Parameter der Wippen A und B sind identisch.

Parameter	Einstellung
<b>Funktion der linken Wippe</b>	Schalten Jalousie <b>Dimmen mit Stoptelegramm</b> 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“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt. Außerdem ändert sich automatisch auch der Objekttyp von Objekt [0] und Objekt [1] in der Objektliste (z.B. von Schalten 1 Bit auf Dimmen 4 Bit).	
<b>Druckpunkt oben/unten</b>	<b>Ein / Aus</b> Um / Um
Hier wird eingestellt, welcher Schaltwert bei kurzer Betätigung der Druckpunkte oben und unten über das Objekt gesendet wird.,,	

**Applikationsprogramm-Beschreibung**

August 2001

**20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202**

Parameter	Einstellung
„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.	
<b>Langer Wippendruck 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.	

**Dimmen mit zyklischem Senden****Kommunikationsobjekte**

Phys. Adr.	Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
1.01.010	20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202		
0	Ein / Aus / Um	Dimmen E/A/Um, Wippe A	1 Bit
1	Heller / Dunkler	Dimmen, Wippe A	4 Bit
2	Ein / Aus / Um	Dimmen E/A/Um, Wippe B	1 Bit
3	Heller / Dunkler	Dimmen, Wippe B	4 Bit
...	...	...	...

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	Ein / Aus / Um	Dimmen E/A/Um, Wippe A	1 Bit	KSÜ
Über die Gruppenadressen in diesem 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	Heller / Dunkler	Dimmen, Wippe A	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.				
2	Ein / Aus / Um	Dimmen E/A/Um, Wippe B	1 Bit	KSÜ
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme der Wippe B gesendet.				
3	Heller / Dunkler	Dimmen, Wippe B	4 Bit	KÜ
Dieses Objekt dient als Dimmobjekt für die Wippe B und sendet bei langem Tastendruck ein Dimmtelegramm.				

**Parameter**

LED	Wippe A	Wippe B	Dimmer	Dimmer 2
Funktion der linken Wippe	Dimmen mit zyklischem Senden			
Druckpunkt oben / unten	Ein / Aus, Schrittweite=1/8			
Langer Wippendruck ab	0,5 Sekunden			
Zeitdauer für zyklisches Senden	0,5 Sekunden			

Die Funktion und die Parameter der Wippen A und B sind identisch.

Parameter	Einstellung
<b>Funktion der linken Wippe</b>	Schalten Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm <b>Dimmen mit zyklischem Senden</b> Szene (abrufen / speichern)
<b>Druckpunkt 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
<b>Zeitdauer für zyklisches Senden</b>	1/16 bis 1/64 Sekunden
<b>Langer Wippendruck ab</b>	0,5 bis 5,0 Sekunden

Über diesen Parameter wird die Funktion der Wippe eingesetzt. Je nachdem auf welche Funktion dieser Parameter eingestellt wird, ändert sich das Parameterfenster „Wippe“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt. Außerdem ändert sich automatisch auch der Objekttyp von Objekt [0] und Objekt [1] in der Objektliste (z.B. von Schalten 1 Bit auf Dimmen 4 Bit).

Parameter	Einstellung
<b>Druckpunkt 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
<b>Zeitdauer für zyklisches Senden</b>	1/16 bis 1/64 Sekunden
<b>Langer Wippendruck ab</b>	0,5 bis 5,0 Sekunden

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“: Bei kurzer Betätigung eines Druckpunktes wird der im Schaltobjekt stehende Wert invertiert.

August 2001

## 20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202

Parameter	Einstellung
<b>Langer Wippendruck 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

Phys. Adr.	Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
1.01.010	20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202		
0	Auf / Zu	Lamelle, Wippe A	1 Bit
1	Auf / Ab	Jalousie, Wippe A	1 Bit
2	Auf / Zu	Lamelle, Wippe B	1 Bit
3	Auf / Ab	Jalousie, Wippe B	1 Bit
...	...	...	...

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

### Parameter

LED	<b>Wippe A</b>	Wippe B	Dimmer	Dimmer 2
Funktion der linken Wippe		Jalousie		
Druckpunkt oben / unten		Auf / Ab		
Langer Wippendruck ab		0,5 Sekunden		

Die Funktion und die Parameter der Wippen A und B sind identisch.

Parameter	Einstellung
<b>Funktion der linken Wippe</b>	Schalten <b>Jalousie</b> Dimmen mit Stopptelegramm 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“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt. Außerdem ändert sich automatisch auch der Objekttyp von Objekt [0] und Objekt [1] in der Objektliste (z.B. von Schalten 1 Bit auf Lamelle).

<b>Druckpunkt oben/unten</b>	<b>Auf /Ab</b> 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 durch ein Aus-Telegramm ein Öffnen der Lamelle um eine Stufe. 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 fährt die Jalousie mit einem Ein-Telegramm nach unten.	

<b>Langer Wippendruck 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.

**Applikationsprogramm-Beschreibung**

August 2001

**20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202****Szene****Kommunikationsobjekte**

Phys. Adr.		Applikation		Typ
Nr.	Funktion	Objektname		
1.01.010	20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202			
0	Abrufen	Szene, Wippe A	1 Bit	
1	Speichern	Szene, Wippe A	1 Bit	
2	Abrufen	Szene, Wippe B	1 Bit	
3	Speichern	Szene, Wippe B	1 Bit	
...	...	...	...	

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
0	Abrufen	Szene, Wippe A	1 Bit	KÜ
1	Speichern	Szene, Wippe A	1 Bit	KÜ
2	Abrufen	Szene, Wippe B	1 Bit	KÜ
3	Speichern	Szene, Wippe B	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.

Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Programmiertelegramme zum Speichern einer Szene an den entsprechenden Szenenbaustein gesendet.

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.

Über die Gruppenadresse in diesem Objekt werden die Programmiertelegramme zum Speichern einer Szene an den entsprechenden Szenenbaustein gesendet.

**Szene, Parameter**

LED	Wippe A	Wippe B	Dimmer	Dimmer 2
Funktion der linken Wippe	Szene (abrufen / speichern)			
Druckpunkt oben / unten	0 / 1			
Szene speichern ab	5,0 Sekunden			

Die Funktion und die Parameter der Wippen A und B sind identisch.

Parameter	Einstellung
<b>Funktion der linken Wippe</b>	Schalten Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden <b>Szene (abrufen / 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 „Wippe“ und es werden die zugehörigen Parameter in Standardeinstellungen angezeigt. Außerdem ändert sich automatisch auch der Objekttyp von Objekt [0] und Objekt [1] in der Objektliste (z.B. von Schalten 1 Bit auf Szene).	
<b>Druckpunkt oben/unten</b>	0 / 1 1 / 0
Dieser Parameter stellt die Sendemeldung bei Betätigung (kurzer oder langer Wippendruck) der Wippe ein.	
<b>Szene speichern ab</b>	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; 6,0; 7,0 Sekunden</b>
Dieser Parameter gibt die Betätigungsduer der Wippe an, die zwischen dem Abrufen der Szene und dem Wechsel in den Programmiermodus unterscheidet.	
Tastendruck kürzer als die eingestellte Zeit: Es wird die Szene abgerufen. Tastendruck länger als die eingestellte Zeit: Es wird in den Programmiermodus der Szene geschaltet.	

**LED****Kommunikationsobjekte**

Phys. Adr.		Applikation		Typ
Nr.	Funktion	Objektname		
1.01.010	20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202			
...	...	...	...	
8	Status	LED links	1 Bit	
9	Status	LED Mitte	1 Bit	
...	...	...	...	

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
8	Status	LED links	1 Bit	KLS
9	Status	LED Mitte	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.				

**20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202****LED, Parameter**

LED	Wippe A	Wippe B	Dimmer	Dimmer 2
Funktion der LED links	Aus			
Funktion der LED Mitte	Aus			

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

Die LEDs können als Orientierungslicht oder zur Statusanzeige parametert werden. Bei Verwendung der LEDs als Statusanzeige, steht jedem LED ein separates Objekt zur Verfügung. Der Status kann ebenfalls invertiert dargestellt werden.

**Parametrierung des Dimmausgangs****Kommunikationsobjekte**

Phys. Adr.	Applikation		
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
1.01.010	20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202		
...	...	...	...
12	Ein / Aus	Aktor, Dimmen E/A	1 Bit
13	Heller / Dunkler	Aktor, Dimmen	4 Bit
14	8-bit Wert	Aktor, Wert	1 Byte
15	8-bit Wert	Aktor, Status	1 Byte
16	Ein / Aus	Aktor, Status	1 Bit

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
12	Ein/Aus	Aktor, Dimmen E/A	1 Bit	KLSÜ
13	Heller / Dunkler	Aktor, Dimmen	4 Bit	KS
14	8-bit Wert	Aktor, Wert	1 Byte	KS
15	8-bit Wert	Aktor, Status	1 Byte	

Über dieses Objekt wird der Schaltausgang des Dimmers angesprochen. Zusätzlich kann über dieses Objekt der aktuelle Schaltzustand abgefragt werden. Auch Schaltzustandsänderungen durch „Dimmen“ oder „Helligkeitswert-Setzen“ werden berücksichtigt.

Über dieses Objekt wird das Dimmtelegramm für heller oder dunkler empfangen.

Über dieses Objekt wird der einzustellende Helligkeitswert empfangen.

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
15	8-bit Wert	Aktor, Status	1 Byte	KLÜ

Dieses Objekt dient als Sendeobjekt für den aktuellen Zustand (Helligkeitswert) des Schalt-/Dimmaktors, der über den Bus ausgelesen werden kann (z.B. für die Visualisierung).

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flags
16	Ein/Aus	Aktor, Status	1 Bit	KLÜ

Über dieses Objekt kann der aktuelle Schaltzustand des Dimmers abgefragt werden. Auch Schaltzustandsänderungen durch „Dimmen“ oder „Helligkeitswert-Setzen“ werden berücksichtigt.

Dieses Objekt erscheint nur wenn der Parameter „Schaltstatus senden über“ auf „eigenes Statusobjekt“ gesetzt wurde.

**Dimmer, Parameter**

LED	Wippe A	Wippe B	Dimmer	Dimmer 2
Dimmbereich von ... bis	0% ... 100% (Standard)			
Minimale Dimmwert im Dimmbereich (Grundhelligkeit)	0,50%			
Maximaler Dimmwert im Dimmbereich	100%			
Einschaltwert im Dimmbereich (nicht größer als Maximaler Dimmwert)	100%			
8-bit Dimmwert	sofort übernehmen			
8-bit Dimmwert	anspringen			
Dimmzeit Faktor (5-255) (für 1/256 des Dimmbereichs)	30			
Dimmzeit Basis (für 1/256 des Dimmbereichs)	Zeitbasis 0,5 ms			
Schaltstatus senden über	eigenes Statusobjekt			
Maximale Sendesperrzeit des Dimmwerts nach Änderung	10 Sekunden			

Parameter	Einstellung
Dimmbereich von ... bis	0% ... 100% (Standard), 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% ... 80%, 20% ... 70%, 20% ... 60%, 30% ... 100%, 30% ... 90%, 30% ... 80%, 30% ... 70%, 40% ... 100%, 40% ... 90%, 40% ... 80%, 50% ... 100%, 50% ... 90%

Über diesen Parameter kann der Dimmbereich (zweite Begrenzung) festgelegt werden. Es kann eine maximale und minimale Helligkeit parametert werden, wodurch der Istwert gestaucht und mit einem Offset angehoben wird. Damit ist in speziellen Fällen eine Anpassung an die vorhandene Hardware möglich

**20 A1 Aktor-BA Dimmer 903202**

Parameter	Einstellung
<b>Minimaler Dimmwert im Dimmbereich (Grundhelligkeit)</b>	0% (Über Dimmen Ausschalten mgl.), <b>0,50%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 60%, 70%</b>
Über diesen Parameter kann der minimale Dimmwert der ersten Begrenzung festgelegt werden. Dadurch kann beim Dunklerdimmen der Helligkeitswert minimal nur diesen Dimmwert annehmen.	
<b>Maximaler Dimmwert im Dimmbereich</b>	<b>100%, 95%, 90%, 85%, 80%, 75%, 70%, 65%, 60%, 55%, 50%, 40%, 30%</b>
Über diesen Parameter kann der maximale Dimmwert der ersten Begrenzung festgelegt werden. Dadurch kann beim Hellerdimen der Helligkeitswert maximal nur diesen Dimmwert annehmen.	
<b>Einschaltwert im Dimmbereich (nicht größer als maximaler Dimmwert)</b>	<b>100%, 95%, 90%, 85%, 80%, 75%, 70%, 65%, 60%, 55%, 50%, 40%, 30%, 20%, 10%, letzter Wert</b>
Bei der Einstellung „letzter Wert“ wird nach einem Download grundsätzlich 100% als Helligkeitswert verwendet. Der eigestellte Wert bei der Parametrierung wird ignoriert und ist erst nach dem erstmaligen Ein-/ Ausschalten „aktiv“. Hinweis: Dieser Wert kommt erst nach Aktivierung durch Objekt 12 Dimmen E / A zur Wirkung.	
<b>8-bit Dimmwert:</b>	<b>sofort übernehmen</b> nur bei Ein übernehmen
Dieser Parameter legt fest, ob der Schalt-Dimmaktor, wenn er sich im Aus-Zustand befindet, ein über den Bus empfangenes Dimmwerttelegramm ausführt (sofort übernehmen) oder sich den Dimmwert abspeichert und beim nächsten Ein-Telegramm auf diesen Wert dimmt.	
<b>8-bit Dimmwert:</b>	<b>anspringen</b> andimmen
Dieser Parameter legt fest, ob der Schalt-Dimmaktor bei einem über den Bus empfangenen Dimmwerttelegramm den Helligkeitswert sofort übernimmt (anspringen) oder den neuen Wert über eine durch die Dimmzeit festgelegte Rampe ansteuert.	
<b>Dimmzeit Faktor (5-255) (für 1/256 des Dimmbereichs)</b>	<b>30</b>
<b>Dimmzeit Basis (5-255) (für 1/256 des Dimmbereichs)</b>	<b>Zeitbasis 0,5 ms</b> 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). Sie bestimmt in welcher Zeit das Dimmen um 1/256-tel erfolgt.	

Parameter	Einstellung
<b>Schaltstatus senden über</b>	Ein / Ausobjekt <b>eigenes Statusobjekt</b> nicht senden
Mit diesem Parameter kann das Sendeobjekt für den Schaltstatus festgelegt werden.	
<b>Maximale Sendesperrzeit des Dimmwertes nach Änderung</b>	2 Sekunden 3 Sekunden 4 Sekunden 5 Sekunden 7 Sekunden <b>10 Sekunden</b> 15 Sekunden
Mit diesem Parameter kann die maximale Sperrzeit für das dynamisch Senden des Wertstatus eingestellt werden. Beim Einsatz von Helligkeitssteuerung -regelung oder mehreren Dimmern sollte der Wert möglichst hoch (10 oder 15 Sekunden) gewählt werden, da es sonst evtl. zu hohen Buslasten kommen kann.	

**Dimmer 2, Parameter**

LED	Wippe A	Wippe B	Dimmer	<b>Dimmer 2</b>	
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	<b>ausschalten</b>				<input type="button" value="▼"/>

Parameter	Einstellung
<b>Verhalten bei Busspannungswiederkehr</b>	<b>ausschalten</b> einschalten wie vor Busspannungsaufall
Dieser Parameter stellt das Verhalten des Ausgangs bei Busspannungswiederkehr ein.	