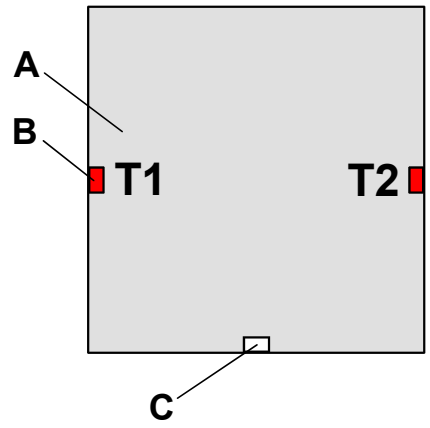
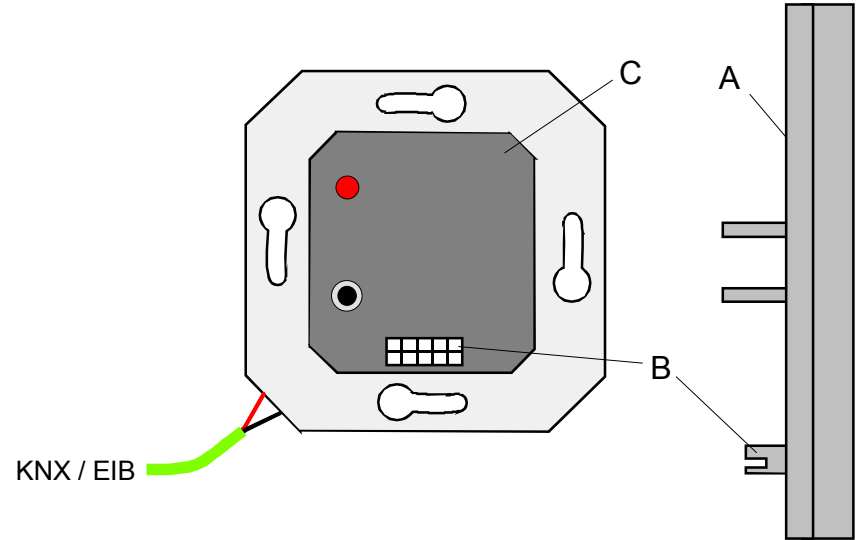




<b>Produktname:</b> Tastsensor Standard 1fach		
<b>Bauform:</b> unter Putz (uP)		
<b>Artikel-Nr.:</b> B: 7516 13 xx		
<b>ETS-Suchpfad:</b> Taster / Taster, 1fach / Tastsensor Standard 1fach		
<b>Stand:</b> 07.02.2006		
<b>Funktionsbeschreibung:</b>		
<p>Der Tastsensor Standard 1fach wird auf einen Unterputz-Busankoppler (UP-BA) aufgesteckt (vgl. Anschlussbild). Der Tastsensor sendet bei Tastenbetätigung in Abhängigkeit von der geladenen Software entsprechende Telegramme auf den KNX / EIB. Dies können beispielsweise Telegramme zum Schalten oder Tasten, zum Dimmen oder zur Jalousiesteuerung sein. Auch ist es möglich, Wertgeberfunktionen, wie z. B. Dimmwertgeber oder Lichtszenenstellen, zu programmieren.</p>		
<b>Darstellung:</b>	<b>Abmessungen:</b>	<b>Bedienelemente:</b>
<p>designabhängig z. B. K1:</p> 	<p>designabhängig z. B. K1:</p> <p>Breite: 70 mm Höhe: 55 mm Tiefe: 13 mm (ohne AST)</p>	<p>A: 1 Wippe oder 2 Tasten (Anordnung: links / rechts) B: 1 x 2 Status-LED (rot) C: 1 x Betriebs-LED (weiß)</p>

Technische Daten	
<b>Schutzart:</b>	IP 20
<b>Schutzklasse:</b>	III
<b>Prüfzeichen:</b>	KNX / EIB
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-5 °C bis +45 °C
<b>Lager-/ Transporttemperatur:</b>	-25 °C bis +70 °C (Lagerung über +45 °C reduziert die Lebensdauer)
<b>Einbaulage:</b>	beliebig
<b>Mindestabstände:</b>	keine
<b>Befestigungsart:</b>	Aufstecken auf UP-BA (BCU 1)
<b>Versorgung KNX / EIB</b>	
<b>Spannung:</b>	21 – 32 V DC (SELV) über UP-BA
<b>Leistungsaufnahme:</b>	typ. 150 mW
<b>Anschluss:</b>	2 x 5 polige Stiftleiste
<b>Versorgung extern</b> ---	
<b>Verhalten bei Spannungsausfall</b>	
<b>Nur Busspannung:</b>	Objektwerte werden gelöscht, LED schalten aus
<b>Nur Netzspannung:</b>	---
<b>Bus- und Netzspannung:</b>	---
<b>Verhalten beim Wiedereinschalten</b>	
<b>Nur Busspannung:</b>	keine Reaktion
<b>Nur Netzspannung:</b>	---
<b>Bus- und Netzspannung:</b>	---
<b>Eingang:</b>	---
<b>Ausgang:</b>	---
<b>Anschlussbild:</b>	<b>Klemmenbelegung:</b>
	
<p>A: Tastsensor Standard 1fach B: Anwendungsschnittstelle C: Busankoppler</p>	
<b>Bemerkungen zur Hardware</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Status-LED (links und rechts) einer Wippe werden stets gleichgesinnt angesteuert.</li> </ul>	

<b>Software-Beschreibung</b>			
<b>ETS-Suchpfad:</b>			
Taster / Taster, 1fach / Tastsensor Standard 1fach			
<b>AST-Typ</b>	04 <sub>Hex</sub>	4 <sub>Dez</sub>	2 inputs / 2 outputs
<b>Applikationen:</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Kurzbeschreibung:</b>	<b>Name:</b>	<b>Version:</b>
1	Schalten, Bestätigung	Schalten, Bestätigung 100903	0.3
2	Dimmen	Dimmen 100C03	0.3
3	Jalousie	Jalousie 100D03	0.3
4	Schalten / Tasten	Schalten / Tasten 103303	0.3
5	Wertgeber	Wertgeber 101B03	0.3

<b>Applikation:</b>		1. Schalten, Bestätigung 100903	
<b>Lauffähig ab Maskenversion:</b>		1.0	
<b>Anzahl der Adressen (max):</b>	10	<b>dynamische Tabellenverwaltung:</b>	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
<b>Anzahl der Zuordnungen (max):</b>	10	<b>maximale Tabellenlänge:</b>	20
<b>Kommunikationsobjekte:</b>		1	
<b>Objekt</b>	<b>Funktion</b>	<b>Name</b>	<b>Typ</b>
0	Schalten	Wippe	1 Bit
			<b>Flag</b>
			K, S, Ü

**Objektbeschreibung**

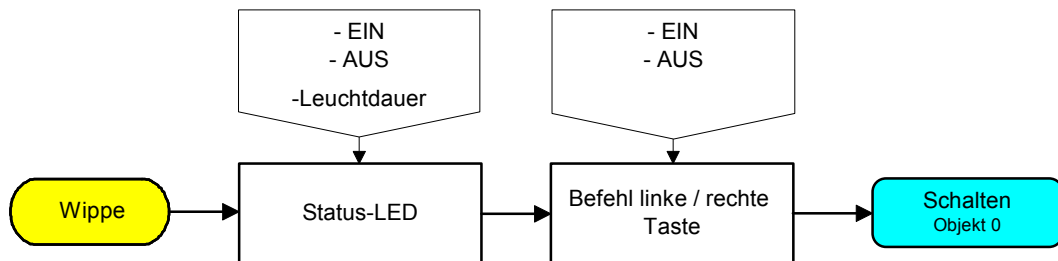
**Objekte:**

0    Schalten:    1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS)

**Funktionsumfang**

- Funktion der Betriebs-LED und der Status-LED parametrierbar
- Befehl bei Betätigung der Tasten parametrierbar (EIN, AUS)

**Funktionsschaltbild**



**Parameter**

Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Allgemein		
Betriebs-LED	AUS <b>EIN</b>	Legt den Zustand der Betriebs-LED fest.
Funktion Status-LED	AUS <b>EIN</b>	Legt den Zustand der Status-LED fest.
Länge der LED-Leuchtdauer	0,75 s    4,5 s 1,5 s    6,0 s 2,25 s    10 s <b>2,7 s</b> 15 s 3,0 s    20 s	Legt die Zeit fest, die die Status-LED bei einer positiven Empfangsbestätigung eines angesprochenen Aktors aufleuchtet.
Befehl bei Betätigung der linken Taste	AUS <b>EIN</b>	Legt den Befehl fest, der bei Betätigung der linken Taste gesendet wird.
Befehl bei Betätigung der rechten Taste	<b>AUS</b> EIN	Legt den Befehl fest, der bei Betätigung der rechten Taste gesendet wird.

**Bemerkungen zur Software**

- Die Status-LED leuchtet beim Empfang einer positiven Quittung eines angesprochenen Aktors für eine parametrierbare Zeit. Wird jedoch eine Taste betätigt (z. B. EIN) und der Tastsensor erhält keine positive Empfangsbestätigung (IACK) eines angesprochenen Aktors, so wird der Objektstatus aktualisiert, die entsprechende Status-LED leuchtet jedoch nicht!

<b>Applikation:</b>		2. Dimmen 100C03		
<b>Lauffähig ab Maskenversion:</b>		1.0		
<b>Anzahl der Adressen (max):</b>		10	<b>dynamische Tabellenverwaltung:</b>	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
<b>Anzahl der Zuordnungen (max):</b>		10	<b>maximale Tabellenlänge:</b>	20
<b>Kommunikationsobjekte:</b>		2		
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
<input type="checkbox"/> 0	Schalten	Wippe	1 Bit	K, S, Ü
<input type="checkbox"/> 1	Dimmen	Wippe	4 Bit	K, S, Ü

**Objektbeschreibung**

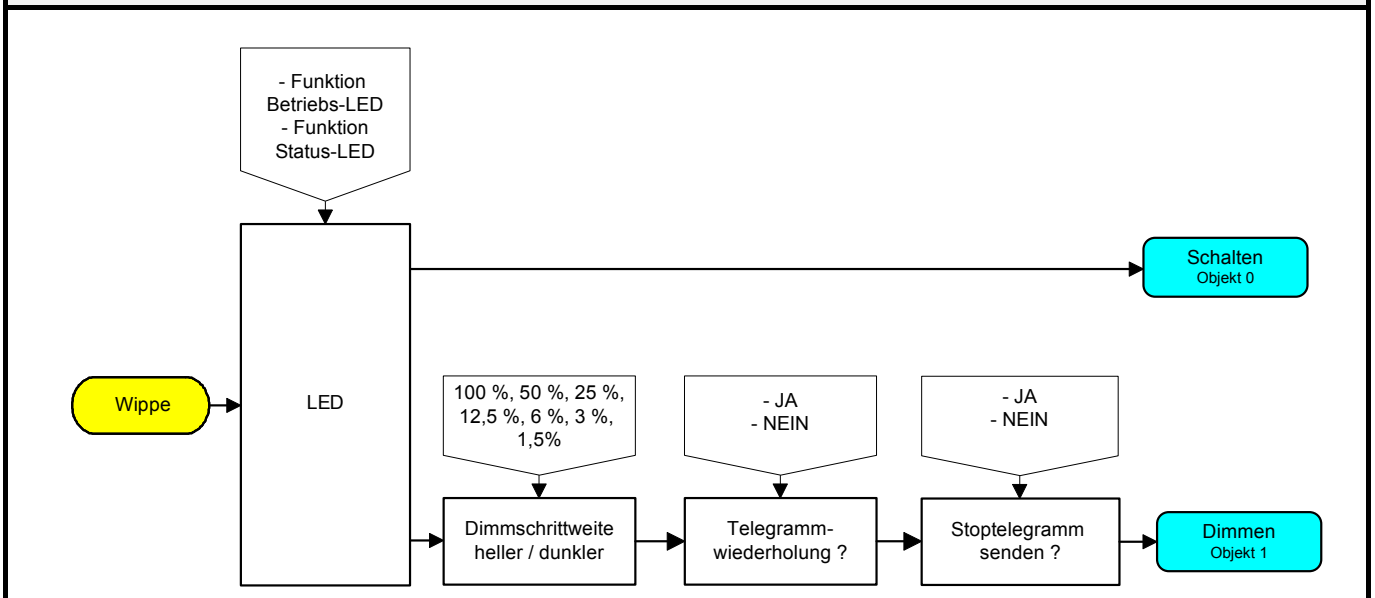
**Objekte:**


- 0      Schalten:      1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS)
- 1      Dimmen:        4 Bit Objekt zur relativen Helligkeitsänderung zwischen 0 und 100 %

**Funktionsumfang**

- Funktion der Betriebs-LED und der Status-LED parametrierbar
- Dimmschrittweite, Telegrammwiederholung und senden von Stoptelegrammen möglich

**Funktionsschaltbild**



Parameter										
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:								
 Allgemein										
Betriebs-LED	AUS EIN	Legt den Zustand der Betriebs-LED fest.								
Funktion Status-LED	AUS EIN	Legt den Zustand der Status-LED fest.								
heller dimmen um	<table border="0"> <tr> <td><b>100 %</b></td> <td>6 %</td> </tr> <tr> <td>50 %</td> <td>3 %</td> </tr> <tr> <td>26 %</td> <td>1,5 %</td> </tr> <tr> <td>12,5 %</td> <td></td> </tr> </table>	<b>100 %</b>	6 %	50 %	3 %	26 %	1,5 %	12,5 %		Legt die Dimmschrittweite fest, die bei Empfang eines relativen Dimmtelegramms (heller) maximal "überschritten" wird.
<b>100 %</b>	6 %									
50 %	3 %									
26 %	1,5 %									
12,5 %										
dunkler dimmen um	<table border="0"> <tr> <td><b>100 %</b></td> <td>6 %</td> </tr> <tr> <td>50 %</td> <td>3 %</td> </tr> <tr> <td>26 %</td> <td>1,5 %</td> </tr> <tr> <td>12,5 %</td> <td></td> </tr> </table>	<b>100 %</b>	6 %	50 %	3 %	26 %	1,5 %	12,5 %		Legt die Dimmschrittweite fest, die bei Empfang eines relativen Dimmtelegramms (dunkler) maximal "überschritten" wird.
<b>100 %</b>	6 %									
50 %	3 %									
26 %	1,5 %									
12,5 %										
Telegrammwiederholung ?	JA NEIN	Legt fest, ob Dimmtelegramme zyklisch wiederholt werden sollen.								
Zeit zwischen zwei Telegrammen	100 ms; 200 ms; 300 ms; <b>400 ms</b> ; 500 ms 750 ms; 1,0 s; 1,5 s; 2,0 s	Legt die Zeit zwischen zwei Dimmtelegrammen bei Telegrammwiederholung fest.								
Stoptelegramm senden ?	JA NEIN	Legt fest, ob beim Loslassen der Taste ein Ablaufender Dimmvorgang gestoppt werden soll (JA).								
<b>Bemerkungen zur Software</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Status-LED zeigt den momentanen Objektstatus des Schalten-Objekts an. Wird eine Taste betätigt (z. B. EIN) und der Tastsensor erhält <u>keine</u> positive Empfangsbestätigung (IACK) eines angesprochenen Aktors, so wird der Objektstatus aktualisiert und die entsprechende Status-LED leuchtet nicht!</li> </ul>										

<b>Applikation:</b>		3. Jalousie 100D03		
<b>Lauffähig ab Maskenversion:</b>		1.0		
<b>Anzahl der Adressen (max):</b>		10	<b>dynamische Tabellenverwaltung:</b>	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
<b>Anzahl der Zuordnungen (max):</b>		10	<b>maximale Tabellenlänge:</b>	20
<b>Kommunikationsobjekte:</b>		2		
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
<input checked="" type="checkbox"/> 0	Kurzzeitbetrieb	Wippe	1 Bit	K, S, Ü
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Langzeitbetrieb	Wippe	1 Bit	K, S, Ü

**Objektbeschreibung**

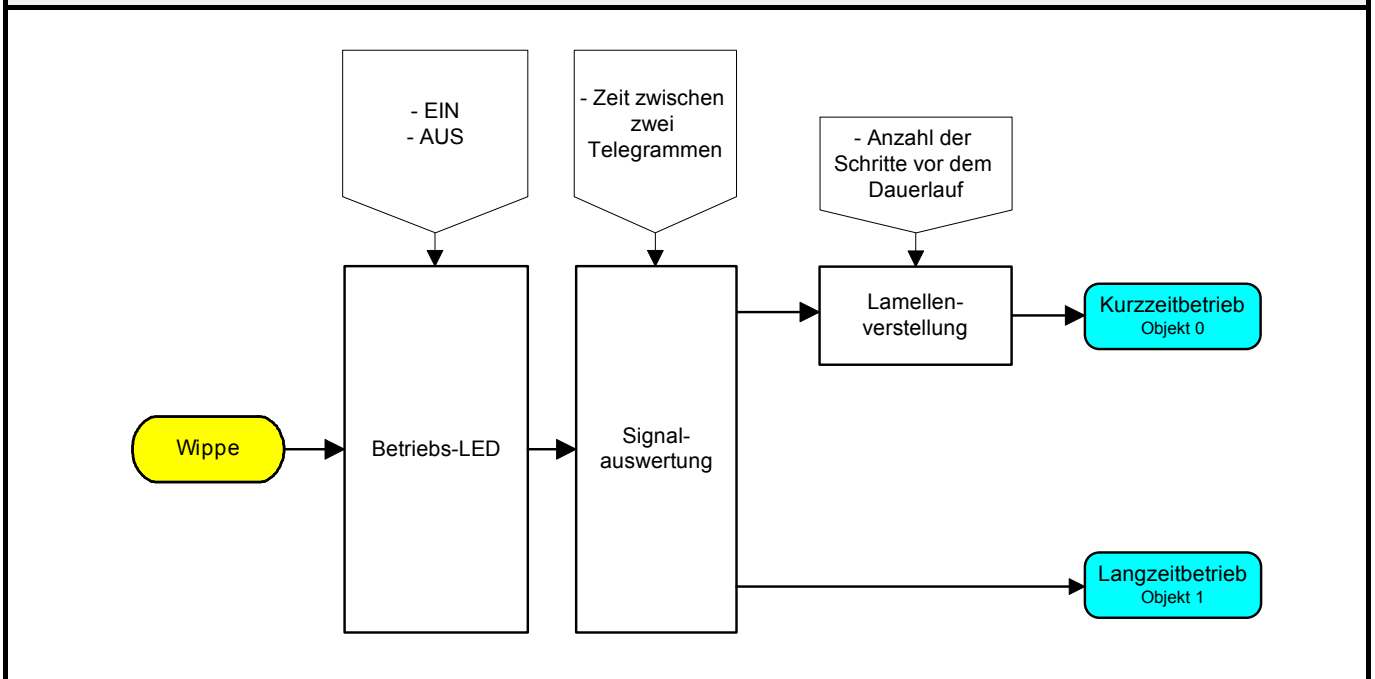
**Objekte:**


- 0      Kurzzeitbetrieb:      1 Bit Objekt für den Kurzzeitbetrieb einer Jalousie
- 1      Langzeitbetrieb:      1 Bit Objekt für den Langzeitbetrieb einer Jalousie

**Funktionsumfang**

- Funktion der Betriebs-LED parametrierbar
- Zeit zwischen zwei Telegrammen und Anzahl der Schritte vor dem Dauerlauf (Lamellenverstellung) einstellbar



**Funktionsschaltbild**

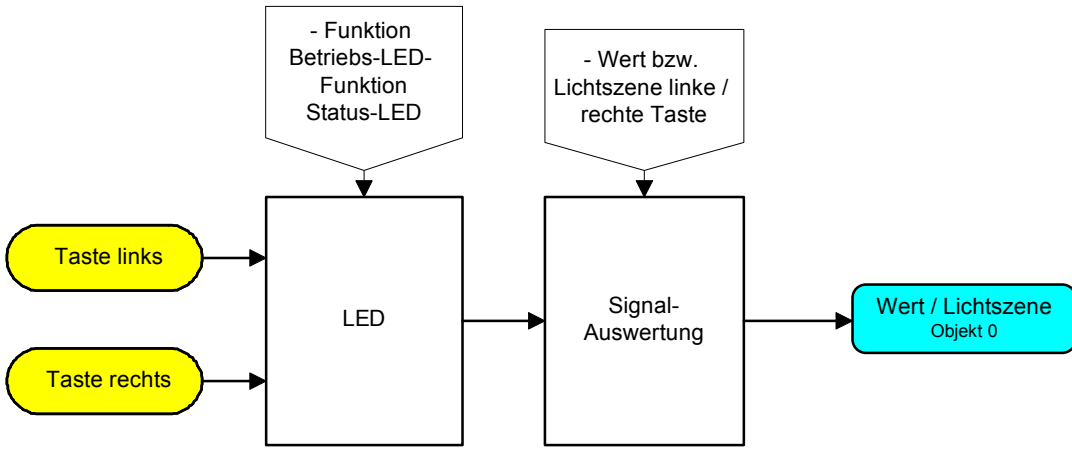





Parameter		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
 Allgemein		
Betriebs-LED	AUS <b>EIN</b>	Legt den Zustand der Betriebs-LED fest.
Anzahl der Schritte vor dem Dauerlauf (1...30)	1 bis 30; <b>1</b>	Durch ein Kurzzeit-Telegramm (STEP) lassen sich die Lamellen einer Jalousie verstellen. Dieser Parameter legt fest, wie viel Kurzzeit-Telegramme vor einem Dauerlauf (MOVE) bei einem langen Tastendruck gesendet werden.
Zeit zwischen zwei Telegrammen Basis	0,5 ms; <b>8 ms</b> ; 130 ms 2,1 s; 33 s	Legt die Zeitbasis zwischen zwei Telegrammen fest. (Zeit zwischen STEP – STEP oder zwischen STEP – MOVE) Zeit = Basis · Faktor
Zeit zwischen zwei Telegrammen Faktor (0...255)	0 bis 255; <b>46</b>	Legt den Zeitfaktor zwischen zwei Telegrammen fest. (Zeit zwischen STEP – STEP oder zwischen STEP – MOVE) Zeit = Basis · Faktor  Voreinstellung: 8 ms · 46 = 368 ms



<b>Applikation:</b>		4. Schalten / Tasten 103303		
<b>Lauffähig ab Maskenversion:</b>		1.0		
<b>Anzahl der Adressen (max):</b>		13	<b>dynamische Tabellenverwaltung:</b>	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
<b>Anzahl der Zuordnungen (max):</b>		13	<b>maximale Tabellenlänge:</b>	26
<b>Kommunikationsobjekte:</b>		3		
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
0	Schalten	Taste links	1 Bit	K, S, Ü
1	Schalten	Taste rechts	1 Bit	K, S, Ü
2	LED-Ansteuerung	Status-LED	1 Bit	K, S, Ü
<b>Objektbeschreibung</b>				
<b>Objekte:</b>				
0 - 1	Schalten:	1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS)		
2	LED-Ansteuerung:	1 Bit Objekt zum Ansteuern der Status-LED		
<b>Funktionsumfang</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktion der Betriebs-LED parametrierbar und Statusanzeige über Objekte ansteuerbar</li> <li>• Tastenfunktionen (EIN / AUS / UM) können parametriert werden</li> </ul>				
<b>Funktionsschaltbild</b>				
<p>The diagram illustrates the functional logic of the sensor. It features three main input paths: 1) Two buttons, 'Taste links' and 'Taste rechts', which feed into a 'Betriebs-LED' block. Above this block is a control box for '- EIN - AUS'. 2) A 'Signal-Auswertung' block receives input from the 'Betriebs-LED' and a separate control box for '- Befehl bei Betätigung der rechten / linken Taste'. This block outputs to two switch objects, 'Schalten Objekt 0' and 'Schalten Objekt 1'. 3) A 'Funktion Status-LED' block, controlled by '- EIN 1) - AUS 2)', acts as a switch between 'LED-Ansteuerung Objekt 2' and the 'Status-LED'.</p>				

Parameter		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
 Allgemein		
Betriebs-LED	AUS EIN	Legt den Zustand der Betriebs-LED fest.
 Tasten		
Funktion der Status-LED	EIN	Legt den Betrieb der Status-LED fest.  Die Status-LED zeigt den Objektstatus des LED-Ansteuerungs-Objekts an.
	LED immer EIN	Die Status-LED ist immer eingeschaltet.
	LED immer AUS	Die Status-LED ist immer ausgeschaltet.
Befehl bei Betätigung der linken Taste	drücken = EIN, loslassen = EIN drücken = EIN, loslassen = AUS <b>drücken = EIN, loslassen = ---</b> drücken = AUS, loslassen = EIN drücken = AUS, loslassen = AUS drücken = AUS, loslassen = --- drücken = UM, loslassen = --- drücken = ---, loslassen = EIN drücken = ---, loslassen = AUS drücken = ---, loslassen = UM drücken = ---, loslassen = ---	Legt den Befehl fest, der beim Drücken oder beim Loslassen der linken Taste gesendet wird.
Befehl bei Betätigung der rechten Taste	drücken = EIN, loslassen = EIN drücken = EIN, loslassen = AUS drücken = EIN, loslassen = --- drücken = AUS, loslassen = EIN drücken = AUS, loslassen = AUS <b>drücken = AUS, loslassen = ---</b> drücken = UM, loslassen = --- drücken = ---, loslassen = EIN drücken = ---, loslassen = AUS drücken = ---, loslassen = UM drücken = ---, loslassen = ---	Legt den Befehl fest, der beim Drücken oder beim Loslassen der rechten Taste gesendet wird.

<b>Applikation:</b>		5. Wertgeber 101B03		
<b>Lauffähig ab Maskenversion:</b>		1.0		
<b>Anzahl der Adressen (max):</b>		1	<b>dynamische Tabellenverwaltung:</b> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	
<b>Anzahl der Zuordnungen (max):</b>		1	<b>maximale Tabellenlänge:</b> 2	
<b>Kommunikationsobjekte:</b>		1		
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
0	Wert / Lichtszene	Wippen	1 Byte	K, Ü
<b>Objektbeschreibung</b>				
<b>Objekte:</b>				
0	Wert / Lichtszene:	1 Byte Objekt zum Senden von Werttelegrammen oder zum Aufrufen von Lichtszenen		
<b>Funktionsumfang</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktion der Betriebs-LED und der Status-LED parametrierbar</li> <li>• Betriebsart (Wertgeber / Lichtszenenabruf mit / ohne Speicherfunktion) frei wählbar</li> <li>• Werte (1 Byte) oder Lichtszenennummern (1...8) für alle Tasten einzeln parametrierbar</li> </ul>				
<b>Funktionsschaltbild</b>				
 <pre> graph LR     TL(Taste links) --&gt; LED[LED]     TR(Taste rechts) --&gt; LED     LED --&gt; SA[Signal-Auswertung]     SA --&gt; WO(Wert / Lichtszene Objekt 0)          subgraph Callout1 [- Funktion Betriebs-LED- Funktion Status-LED]         LED     end          subgraph Callout2 [- Wert bzw. Lichtszene linke / rechte Taste]         SA     end                 </pre>				

Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
 Allgemein		
Betriebs-LED	AUS EIN	Legt den Zustand der Betriebs-LED fest.
Funktion Status-LED	AUS EIN	Legt den Zustand der Status-LED fest.
Betriebsart	Wertgeber <b>Lichtszenenabruf ohne Speicherfunktion</b> Lichtszenenabruf mit Speicherfunktion	Legt die Funktion des Tastsensors fest.
 Wippe bei "Betriebsart = Wertgeber"		
Wert (0...255) Taste links	0 bis 255; <b>1</b>	Legt fest, welcher Wert bei Betätigung der linken Taste gesendet wird.
Wert (0...255) Taste rechts	0 bis 255; <b>2</b>	Legt fest, welcher Wert bei Betätigung der rechten Taste gesendet wird.
 Wippe bei "Betriebsart = Lichtszenenabruf mit / ohne Speicherfunktion"		
Lichtszene (1...8) Taste links	1 bis 8; <b>1</b>	Legt fest, welcher Wert bei Betätigung der linken Taste gesendet wird.
Lichtszene (1...8) Taste rechts	1 bis 8; <b>2</b>	Legt fest, welcher Wert bei Betätigung der rechten Taste gesendet wird.
<b>Bemerkungen zur Software</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichtszenennebenstelle: Bei Betätigung einer Taste länger als 1 s wird die parametrisierte Lichtszene abgerufen und die zugehörige Status-LED für ca. 1 s eingeschaltet. Wird eine Taste bei Lichtszenenabruf mit Speicherfunktion länger als 5 s gedrückt, wird ein Speichertelegramm entsprechend der parametrisierten Lichtszene gesendet und die Status-LED leuchtet für 4 s. Das Betätigen einer Taste bei Speicherfunktion zwischen 1 s und 5 s hat keinerlei Auswirkung. Die Status-LED leuchtet nur bei einer Tastenbetätigung in Verbindung mit einer positiven Empfangsbestätigung (IACK) eines angesprochenen Aktors.</li> <li>• Wertgeber: Die Status-LED leuchtet nur bei einer Tastenbetätigung in Verbindung mit einer positiven Empfangsbestätigung (IACK) eines angesprochenen Aktors.</li> </ul>		