

Tastsensor 1fach Up 75161Yxx



Das Anwendermodul zum Aufstecken auf die Up-Busankopplung / Up-Netzankopplung sowie dem Busankopplermodul und Aktormodulen des Up-Konzeptes. In Abhängigkeit der Anwendersoftware zur Ansteuerung von Schaltaktoren, Dimmaktoren oder Jalousieaktoren sowie als Wertgeber zur Übertragung von Helligkeitswerten oder Nebenstellenbetrieb des Lichtszenentastsensors.

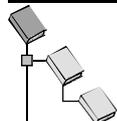
**Versorgung *instabus*** 

über BA (24 V; +6 V / -4 V) aus interner SV mit 5 V

Anschluss:

auf BA 2 x 5 - polige AS

**Produktverwaltung**



**Gebr. Berker**

- Taster
- Taster, 1fach
- Tastsensor 1fach



Tastsensor 1fach

Dimmen	100C12
Jalousie	100D12
Schalt./Tast.	103301
Schalten	100112
(Status)	
Schalten	100912
(Bestätigung)	

Tastensensor 1fach Up 75161Yxx

Applikationseigenschaften

Status-LED parametrierbar  
Schalt- / Dimmfunktion

Betriebs-LED parametrierbar  
Bereichsdimmen einstellbar



Dimmen  
100 C12

Anzahl Gruppenadressen: max. 10  
Anzahl Zuordnungen: max. 10

Kommunikationsobjekte:

Applikation: Dimmen 100 C12						
	Obj	Funktion	Name	Typ	Prio	Flag
<input type="checkbox"/>	0	Wippe 1	Schalten	1 Bit	Auto	L,S,K,Ü
<input type="checkbox"/>	1	Wippe 2	Dimmen	4 Bit	Auto	L,S,K,Ü

Objektbeschreibung:

Die Objektsteuerung wird aufgrund der Betätigungsdauer ausgeführt:  
kurze Betätigungen < 360 ms bewirken die Versendung von Telegrammen über das Schaltobjekt,  
länger anhaltende Betätigungen bewirken die Versendung von Dimmbefehlen gemäß  
Parametereinstellungen.

Parameterbeschreibung

Parameterkartei: allgemeine Parameter	
Funktion Status-LED	EIN, AUS
Funktion Betriebs-LED	EIN, AUS
heller dimmen um	100 %, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64 des Dimmbereiches
dunkler dimmen um	100 %, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64 des Dimmbereiches
Telegrammwiederholung	JA, NEIN
Zeit zw. zwei Telegrammen	100 ms bis 2 s in verschiedenen Stufen einstellbar
Stoptelegramm	JA, NEIN

**Funktion Status-LED:** Die Status - LED wird bei Betätigung der entsprechenden Taste eingeschaltet.

**Funktion Betriebs-LED:** Der Teilnehmer ist mit dem System verbunden und die Systemspannung ist vorhanden.

**Grundfunktion:** Die **Grundeinstellung 100 %**, **Stoptelegramm Ja** ist mit der Funktion eines konventionellen Tastdimmers vergleichbar: Kurze Betätigungen (< 350 ms) senden einen Ein- / Ausbefehl für die in der Gruppenadresse unter Schaltobjekt zusammengefassten Busteilnehmer (Dimm- und / oder Schaltaktoren).

Bei entsprechend längerer Betätigung wird ein Dimm - Telegramm versendet. Die 4 Bit Information des Dimmtelegramms bestimmt die Dimmrichtung und den Bereich. Nach Enden der Betätigung wird entsprechend der Parametereinstellung ein Stoptelegramm versendet.

**Stoptelegramm:** Ein Lösen der Betätigung beendet bei Parametereinstellung „*Stoptelegramm: ja*“ den Dimmvorgang durch Versendung eines Stop - Telegramms. Wird die Einstellung **Stoptelegramm nein** gewählt, wird nach Versendung des Dimm - Telegramms die Leuchte auf maximale Helligkeit bzw. minimale Helligkeit gedimmt (bei Einstellung 100 %). Die Dimmgeschwindigkeit wird durch den Aktor bestimmt.

**Telegrammwiederholung:** Für die oben beschriebene Grundeinstellung ist der Parameter **Telegrammwiederholung: auf NEIN** zu setzen. Die Einstellung JA hat keinen Einfluss auf die Funktion, erhöht jedoch die Busbelastung durch unnötige Telegrammversendungen und sollte nur im Falle des Bereichsdimmens angewendet werden

## Tastsensor 1fach Up 75161Yxx

**Bereichsdimmen:** Die Funktion Bereichsdimmen wird im Falle linienübergreifender Dimmung empfohlen. Bedingt durch die Speicherfunktion der Koppler ist ein gleichmäßiges Einstellen der Leuchten im Tastdimmbetrieb nicht möglich. Werden vom Dimmbefehl jedoch direkt die einzustellenden Bereiche übertragen, ist die Zeitdifferenz des Telegrammpfangs an den Aktoren irrelevant.

Der gesamte Dimmbereich (100 %) wird durch die Parameter **heller/dunkler Dimmen um** in Bereiche eingeteilt (Beispiel: 1/16). Wird ein Dimm - Telegramm erzeugt, steuert der Aktor die Helligkeit auf etwa 1/16 heller bzw. dunkler und beendet unter der Voraussetzung **Stoptelegramm: NEIN** den Vorgang unabhängig von weiter Betätigung der Taste an der Grenze zum nächsten Bereich.

**Telegrammwiederholung / Zeit zwischen zwei Telegrammen:** Sind die Parametereinstellungen **Telegrammwiederholung: JA** und **Zeit zwischen den Telegrammen: x** gewählt, wird bei anhaltender Tastenbetätigung ein erneutes Telegramm (Dimmen um 1/16) versendet.

Die Parametereinstellung **Zeit zwischen zwei Telegrammen** bestimmt, wie lange die Betätigung nach Versendung des letzten Telegrammes anhalten muss, um ein weiteres Telegramm (Dimmen um 1/16) zu versenden.

**Stoptelegramm:** Ein Stoptelegramm wird bei lösen der Tastenbetätigung auf den Bus gesendet. Der Dimmvorgang kann durch Setzen des Parameters **Stoptelegramm: JA** zwischen zwei Bereichen angehalten werden. Dadurch verschiebt sich die sonst konstante Einteilung der Teil-Bereiche entsprechend.

### Applikationseigenschaften

Schritt und Fahrbefehl

Anzahl der Schrittbefehle für variablen  
Tastbetrieb

Betriebs-LED einstellbar

Anzahl Gruppenadressen: max. 10  
Anzahl Zuordnungen: max. 10



Dimmen  
100 C12



Jalousie  
100 D12

### Applikation: Jalousie 100 D12

	Obj	Funktion	Name	Typ	Prio	Flag
<input type="checkbox"/>	0	Allgemeine Parameter	Kurzzeitbetrieb	1 Bit	Auto	SKÜ
<input type="checkbox"/>	1	Allgemeine Parameter	Langzeitbetrieb	1 Bit	Auto	SKÜ

### Objektbeschreibung:

Die Objektsteuerung wird aufgrund der Betätigungsdauer ausgeführt: kurze Betätigungen < 360 ms bewirken die Versendung von Telegrammen über das Kurzzeitobjekt, länger anhaltende Betätigungen bewirken die Versendung des Langzeitbefehles gemäss Parametereinstellungen. Wird danach erneut eine beliebige Taste betätigt, wird ein Telegramm über Objekt 0 versendet und stoppt den Antrieb.

### Parameterbeschreibung

Parameterkartei: allgemeine Parameter	
Funktion Betriebs-LED	EIN, AUS
Anzahl der Schrittbefehle vor Dauerlauf	1..10
Zeit zwischen Schritt und Dauer; <b>Faktor</b>	0..46..255
Zeit=Faktor x Basis; <b>Basis</b>	Ca. 0,5 ms; <b>8 ms</b> ; 130 ms; 2,1 s; 33 s;

Tastensensor 1fach Up 75161Yxx

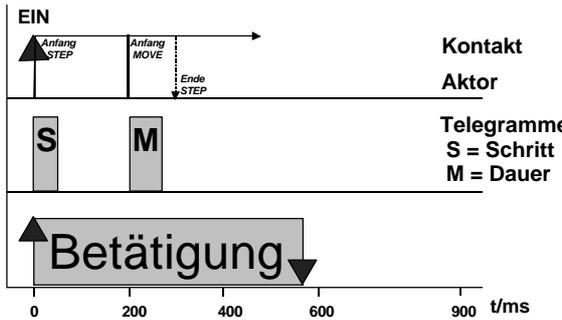
**Parameterbeschreibung**

**Betriebs-LED:** Der Teilnehmer ist mit dem System verbunden, die Systemspannung ist vorhanden. Die Status LED ist nicht aktiv.

**Anzahl der Schrittbefehle vor Dauerlauf** Die Gesamtfunktion der Jalousiesteuerung unterscheidet zwischen einem Schrittbefehl (Step = Tastbetrieb) und einem Dauerbefehl (Move = Rastbetrieb). Beide 1 Bit-Schalttelegramme werden in Abhängigkeit der Betätigungszeit (Zeit zwischen Schritt und Dauer = Zeit zwischen Tast- und Rastbetrieb) getrennt ausgelöst:



Jalousie  
100 D12

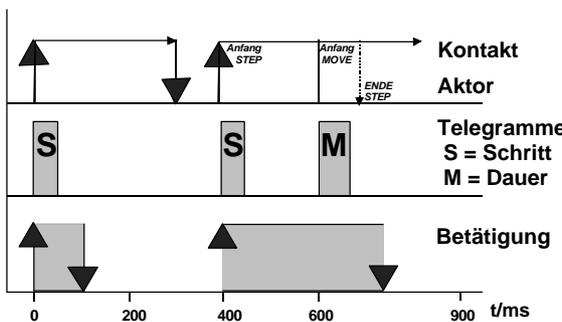


Funktionsabläufe **Jalousiesteuerung** mit den Parametereinstellungen:

**Anzahl der Schrittbefehle: 1**

Zeit zwischen zwei Befehlen: 200 ms

Kurzzeitbetrieb Aktor: 300 ms

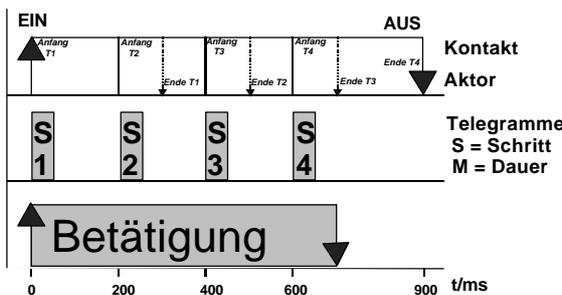


Funktionsabläufe **Jalousiesteuerung** mit den Parametereinstellungen:

**Anzahl der Schrittbefehle: 1**

Zeit zwischen zwei Befehlen: 200 ms

Kurzzeitbetrieb Aktor: 300 ms



Funktionsabläufe **Jalousiesteuerung** mit den Parametereinstellungen:

**Anzahl der Schrittbefehle: 4**

Zeit zwischen zwei Befehlen: 200 ms

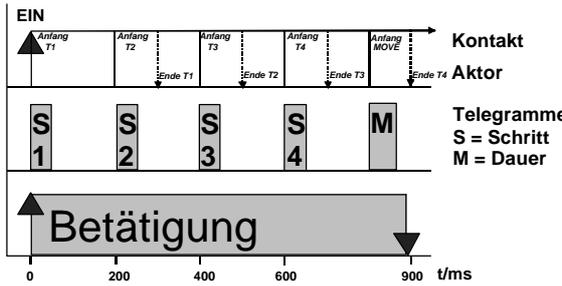
Kurzzeitbetrieb Aktor: 300 ms

**Anzahl der Schrittbefehle vor dem Dauerlauf:** In Abhängigkeit der Betätigungsdauer können mehrere Schrittbefehle hintereinander ausgelöst werden, um die Gesamtzeit des Tastbetriebes zu verlängern (Anwendung: z. B. Sonnenschutzvorrichtungen).

Jeder Betätigungsbeginn wird immer zuerst einen Schrittbefehl auslösen, der die Kurzzeitfunktion der Aktoren startet. Ein weiterer Schrittbefehl setzt diese Zeitfunktion auf den Ursprung zurück, so dass nur bei dem jeweils letzten Schrittbefehl die gesamte Aktor-Kurzzeitfunktion wirkt. Dieses Vorgehen ist bei einer Bestimmung des Tastbetriebes zu berücksichtigen.

**Zeit zwischen Schritt und Dauer = Zeit zwischen zwei Telegrammen**

Tastsensor 1fach Up 75161Yxx



Hält die Betätigung nach Versendung aller Schrittbefehle an, wird nach der parametrisierten Zeit (Faktor x Basis) ein Dauerbefehl (Move) auf den Bus gesendet, der die Aktoren in den Rastbetrieb steuert.



Jalousie  
100D12

**Ruckfreier Betrieb** Um einen ruckfreien Übergang von Step- in den Dauerbetrieb zu erreichen, ist die Zeitgrenze in Sensoren geringfügig **kleiner** einzustellen als die Kurzzeitsteuerung (Step) der Aktoren!

**Anhalten des Dauerbetriebes** Der Langzeitbetrieb wird durch Betätigung einer **beliebigen Taste** unterbrochen. **Voraussetzung dazu ist die Zuordnung des Kurzzeitobjektes.**

Applikationseigenschaften

Schaltbefehle frei parametrierbar

Anzeige Objektwert über Status-LED



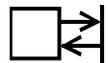
Schalten  
100112

Anzahl Gruppenadressen: **max. 10**  
Anzahl Zuordnungen: **max. 10**

<b>Applikation: Schalten 100 112</b>						
<input type="checkbox"/>	<b>Obj</b>	<b>Funktion</b>	<b>Name</b>	<b>Typ</b>	<b>Prio</b>	<b>Flag</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>0</b>	allgemeine Parameter	Schalten	1 Bit	Auto	S,K,Ü

Objektbeschreibung:

Bei Betätigung der Tasten wird ein, den Parametern entsprechendes Telegramm erzeugt. Der Objektwert wird über die Status-LED angezeigt. Sind mehrere Gruppenadressen mit dem Objekt verbunden, wird der Objektwert und somit der Zustand der LED entsprechend des Telegramminhaltes nachgeführt.



Parameterbeschreibung

<b>Parameterkartei: allgemeine Parameter</b>	
Funktion Status-LED	<b>EIN, AUS</b>
Funktion Betriebs-LED	<b>EIN, AUS</b>
Befehl bei Betätigung der oberen Taste	<b>EIN, AUS</b>
Befehl bei Betätigung der unteren Taste	<b>EIN, AUS</b>

**Funktion Status-LED:** Bei Aktivierung der Funktion wird der Zustand der mit dem Objekt verbundenen Gruppenadressen angezeigt. Die erste verbundene Gruppenadresse (sendend) steuert die LED direkt bei Betätigung der Taste und ausgeführtem Schaltbefehl.

Alle weiteren verbundenen Adressen werden empfangen und steuern die LED entsprechend des im Telegramm gültigen Objektwertes. Wird eine Gruppe Aktoren von unterschiedlichen Gruppenadressen gesteuert, ist durch Vergabe dieser auf das Objekt des Tastsensors eine Überwachung des Schaltzustands mit Hilfe der LED möglich.

**Funktion Betriebs-LED:** Der Teilnehmer ist mit dem System verbunden und die Systemspannung ist vorhanden.

**Befehl bei Betätigung der oberen / unteren Taste:** Bedingt durch die neutrale Mittelstellung kann die Standardeinstellung variiert werden, um z. B. einen **AUS**-Taster in einer Beleuchtungssteuerung zu realisieren.

Tastensensor 1fach Up 75161Yxx

Applikationseigenschaften

LED zur Sendekontrolle in Zeitfunktion  
Schaltbefehle frei parametrierbar

Betriebs-LED parametrierbar



Schalten  
100 912

Anzahl Gruppenadressen: max. 10  
Anzahl Zuordnungen: max. 10

Kommunikationsobjekte:

Applikation: Schalten 100 912						
	Obj	Funktion	Name	Typ	Prio	Flag
<input type="checkbox"/>	0	allgemeine Parameter	Schalten	1 Bit	Auto	S,K,Ü

Objektbeschreibung:

Bei Betätigung der Tasten wird ein, den Parametern entsprechendes Telegramm erzeugt. Ein erfolgreiches Versenden wird durch ein zeitlich begrenztes Aufleuchten der Staus LED signalisiert.

Parameterbeschreibung

Parameterkartei: allgemeine Parameter	
Funktion Status-LED	EIN, AUS
Funktion Betriebs-LED	EIN, AUS
Länge der Leuchtdauer	0,75 s, 1,5 s, 2,25 s, 2,7 s, <b>3 s</b> , 4,5 s, 6 s, 10 s, 15 s, 20 s
Befehl bei Betätigung der oberen Taste	EIN, AUS
Befehl bei Betätigung der unteren Taste	EIN, AUS

**Funktion Status-LED:** Bei Betätigung wird ein Telegramm auf den Bus gesendet. Die in einer Gruppe verbundenen Teilnehmer senden eine Empfangsbestätigung an den sendenden Teilnehmer. Die Status-LED zeigt den erfolgreichen Sende- und Empfangsstatus an. Dieser Vorgang gilt sowohl für einen Ein- wie auch für einen Ausschaltbefehl. Die Zustände anderer Gruppen sowie die Sendungen von Teilnehmern mit gleicher Gruppenzugehörigkeit werden nicht angezeigt.

**Funktion Betriebs-LED:** Der Teilnehmer ist mit dem System verbunden und die Systemspannung ist vorhanden.

**Befehl bei Betätigung der oberen / unteren Taste:** Bedingt durch die neutrale Mittelstellung kann die Standardeinstellung variiert werden, um z. B. einen **AUS**-Taster in einer Beleuchtungssteuerung zu realisieren.

Applikationseigenschaften

2 Werte zur Versendung an Dimmaktoren /  
Steuereinheiten / Analogaktor

Passive oder aktive Nebenstelle eines  
Lichtzenentastensors



Wertgeber  
101B01

Anzahl Gruppenadressen: max. 1  
Anzahl Zuordnungen: max. 1

Kommunikationsobjekte:

Applikation: Wertgeber 101B01						
	Obj	Funktion	Name	Typ	Prio	Flag
<input type="checkbox"/>	0	Wert / Lichtszene	Wert / Lichtszene	1 Byte	Auto	KÜ

Tastsensor 1fach Up 75161Yxx

**Objektbeschreibung:**

Bei Betätigung der Tasten wird ein, den Parametern entsprechendes 8 Bit-Telegramm erzeugt.



**Parameterbeschreibung**

Parameterkartei: allgemeine Parameter	
Funktion Status-LED	EIN , AUS
Funktion Betriebs-LED	EIN, AUS
Betriebsart	Dimmwert Lichtszene mit Speichereffekt <b>Lichtszene ohne Speichereffekt</b>

Wertgeber  
101 B01

**Funktion Status-LED:** Wird durch Betätigung einer Taste ein Wert versendet (Lichtszene, Dimmwert), bestätigt die LED den Vorgang durch eine Brenndauer von einer Sekunde.

**Betriebs-LED:** Der Teilnehmer ist mit dem System verbunden, die Systemspannung ist vorhanden.

**Betriebsart Dimmwertgeber:** Die Wertgeberfunktion des Tastsensors 1fach kann als 2fach ausgelegter Tastdimmer mit Festwertspeicher bezeichnet werden. Die Betätigungstaste kann mit zwei verschiedenen Werten belegt werden. Bei Betätigung der oberen bzw. unteren Taste wird ein Telegramm mit einem 8-Bit-Wertefeld erzeugt.

Dimmfaktoren z. B. können dieses aufgrund der Verbindung mit dem Objekt *Dimmwert* empfangen und auswerten. Entsprechend der Einstellung im Aktor wird der Dimmwert angesprungen oder ange dimmt. Der gesamte Dimmbereich (100 %) ist in 255 Teilbereiche eingeteilt. Eine Steigerung um einen Teilbereich wird die Helligkeit um etwa 0,4 % erhöhen. Übertragungen des Wertes 0 erzeugen einen Ausschaltvorgang.

**Betriebsart : Lichtszene mit Speichereffekt:** Die Betriebsart Lichtszene mit Speichereffekt ermöglicht den Nebenstellenbetrieb eines Lichtszenenastensors. **Diese Betriebsart ist nur in Verbindung mit einem Lichtszenenastensor sinnvoll.**

Bei Betätigung der oberen / unteren Taste wird ein Telegramm mit Gruppenadresse sowie Lichtszenenennung mit Telegrammfunktion (einstellen) gesendet. Der entsprechend mit der gleichen Gruppenadresse verbundene Lichtszenenastensor (**Objekt Nebenstellenbetrieb**) empfängt das Telegramm und sendet die unter der Kennung der Lichtszene abgespeicherten Helligkeits- bzw. Schaltwerte an die Aktoren (Objekt Ausgang Lichtszenenastensor).

Die Betriebsart erlaubt die Abspeicherung / Änderung einer Lichtszene über den Nebenstellenbetrieb. Bei Betätigung der oberen / unteren Taste für einen Zeitraum länger als 5 Sekunden wird ein Telegramm mit Gruppenadresse sowie der vorwählbaren Kennung der Lichtszene und Telegrammfunktion (speichern) gesendet. Der entsprechend mit der gleichen Gruppenadresse verbundene Lichtszenenastensor (Objekt Nebenstellenbetrieb) empfängt das Telegramm und sendet die Aufforderung zur Übertragung des derzeitigen Schalt- bzw. Helligkeitszustandes an die Aktoren. Die Aktoren übertragen die Werte, die im Lichtszenenastensor abgespeichert werden.

**Lichtszene ohne Speichereffekt** Diese Betriebsart ermöglicht **nicht** die Abspeicherung / Änderung einer Lichtszene. Diese Anwendung ist z. B. sinnvoll, wenn ungewolltes Speichern verhindert werden soll (z. B. Hotelrezeptionen, Rednerpult in Vortragsräumen).

Parameterkartei: Tastenbelegung	
Wert (0.255)Lichtszene (1.8) Taste 1 oben	1..8 bzw 0..255
Wert (0.255)Lichtszene (1.8) Taste 1 unten	1.2..8 bzw 0..255

Die Wahl der Betriebsart bestimmt den Bereich der möglichen Eingabebereiche.

In der Betriebsart **Wertgeber** sind Eintragungen von 0..254 möglich. Wird in der Betriebsart **Lichtszene** ein Wert größer 8 eingetragen, wird die Funktion aufgrund fehlender Lichtszenenpartner nicht ausgeführt; im Lichtszenenastensor werden max. 8 Lichtszenen verwaltet.

Tastsensor 1fach Up 75161Yxx

**Applikationseigenschaften**

Satus - LED mit separatem Objekt

Betriebs-LED parametrierbar

Schaltbefehle frei parametrierbar

Um Funktion für bis zu 2 Gruppenbefehle

Anzahl Gruppenadressen:

max. 13

Anzahl Zuordnungen:

max. 13



Schalten / Tasten

103 301

**Kommunikationsobjekte:**

Applikation: Schalten / Tasten 103 301

	Obj	Funktion	Name	Typ	Prio	Flag
<input type="checkbox"/>	0	Schalten Tasten	Wippe oben	1 Bit	Auto	S,K,Ü
<input type="checkbox"/>	1	Schalten Tasten	Wippe unten	1 Bit	Auto	S,K,Ü
<input type="checkbox"/>	2	LED Ansteuerung	Status - LED	1 Bit	Auto	S,K,Ü

**Objektbeschreibung:** Die Taste ist in zwei separate Objekte eingeteilt. Jedes Objekt kann somit unterschiedliche Schaltbefehle auslösen. Das für die Status-LED ausgeführte Objekt empfängt Gruppentelegramme und steuert entsprechend des Telegramminhaltes die LED.

**Parameterbeschreibung**

Parameterkartei: allgemeine Parameter	
Funktion Status-LED	EIN, AUS

**Funktion Betriebs-LED:** Der Teilnehmer ist mit dem System verbunden und die Systemspannung ist vorhanden.

Parameterkartei: Tasten	
Befehl bei Betätigung der oberen / unteren Taste	<b>Drücken = EIN; loslassen = --- (ob. Taste)</b> <b>Drücken = AUS; loslassen = --- (unt. Taste)</b> Drücken = UM; loslassen = --- Drücken = EIN; loslassen = --- Drücken = ---; loslassen = EIN Drücken = ---; loslassen = AUS Drücken = ---; loslassen = UM Drücken = EIN; loslassen = AUS Drücken = AUS; loslassen = EIN Drücken = EIN; loslassen = EIN Drücken = AUS; loslassen = AUS Drücken = ---; loslassen = ---

**Befehl bei Betätigung der Tasten:** Betätigungsformen (drücken, loslassen) sowie Art des Schaltbefehles (EIN, AUS, UM) ermöglichen flexible, kostensparende Lösungen bei Neuerrichtung sowie Erweiterung. Anwendungsbeispiel Klingeltasterfunktion 2fach, z. B. zur Übertragung zwei unabhängiger Rufbefehle :

Befehl bei Betätigung der oberen Taste: drücken = EIN / loslassen = AUS

Befehl bei Betätigung der unteren Taste: drücken = EIN / loslassen = AUS

Anwendungsbeispiel Tastschalterfunktion 2fach, z. B. zur nachträglichen Erweiterung eines 1fach Tastsensors um eine Funktion ohne Hardwareeingriff:

Befehl bei Betätigung der oberen Taste: drücken = UM / loslassen = ---

Befehl bei Betätigung der unteren Taste: drücken = UM / loslassen = ---

Anwendungsbeispiel Kombifunktion Tastschalter / Klingeltaster z. B. zum Öffnen der Tür mit Möglichkeit zum Einschalten einer Meldeleuchte von einer Bedienstelle:

Befehl bei Betätigung der oberen Taste: drücken = UM / loslassen = ---

Befehl bei Betätigung der unteren Taste: drücken = EIN / loslassen = AUS