



Das Anwendungsmodul Tastsensor wird auf einen Busankoppler UP oder einen Schaltaktor/-sensor UP aufgesetzt.

Der 1-fach Tastsensor kann z. B. Schalt-, Dimm- oder Jalousiesteueringstelegramme an EIB-Aktoren senden.

Der Tastsensor besitzt unter dem Bedienelement eine Status-LED, die rot bzw. grün leuchten kann.

Das Bedienelement hat ein hinterleuchtetes Beschriftungsfeld.

Zusätzlich werden ein Busankoppler UP oder ein Schaltaktor/-sensor UP benötigt.

Technische Daten

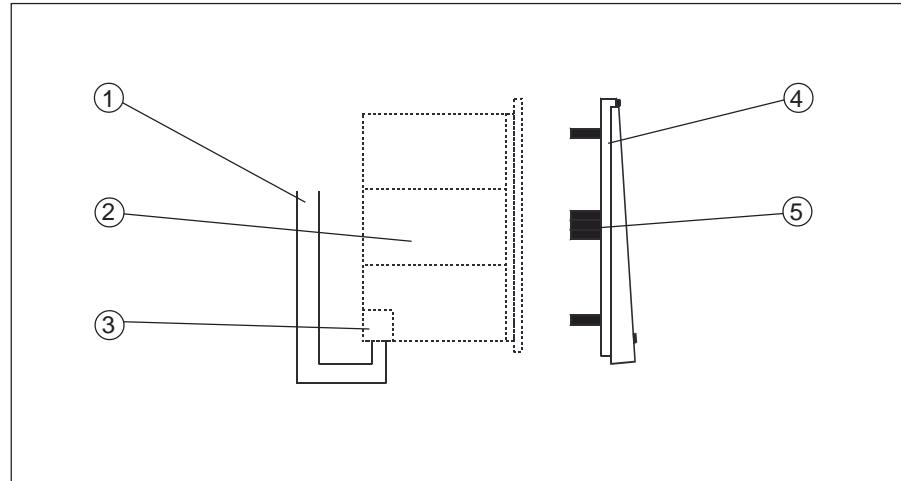
Versorgung	– EIB	24 VDC, erfolgt über die Buslinie
Bedien- und Anzeigeelemente	– 1 Wippe mit 2 Tastkontakten – 1 hinterleuchtetes Beschriftungsfeld	rot / grün
Anschlüsse	– Busankoppler UP oder – Schaltaktor/-sensor UP	10-polige Stiftleiste
Schutzart	– IP 20, EN 60 529 auf dem Busankoppler montiert	
Umgebungstemperaturbereich	– Betrieb – Lagerung – Transport	- 5 °C ... 45 °C -25 °C ... 55 °C -25 °C ... 70 °C
Design	– Busch-triton®	
Farbe	– bernstein, obsidian, palladium, titan, platin, bronze, studioweiß matt, alabaster/studioweiß, hansablau, kobaltblau, brillantschwarz, alpinweiß, lichtgrau, champagner metallic	
Montage	– auf UP-Einsatz aufgerastet	
Abmessungen	– 84,5 x 90 mm (H x B)	
Gewicht	– 0,04 kg	
Approbation	– EIB-zertifiziert	
CE-Zeichen	– gemäß EMV Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	



Anwendungsprogramme	Anzahl Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
Für Busankoppler UP:			
Schalten LED /4.1	3	8	9
Schalten Flanke Flexible Zuordnung /4.1	4	8	8
Schalten Dimmen LED /4.1	4	8	8
Jalousie LED /1.1	4	8	8
Wert (EIS 6) LED /4.1	3	8	8
Für Schaltaktor/-sensor UP:*			
Schalten Logik Priorität Status Trepph.fkt /2	4	7	8
Für Schalt-/Dimmaktor UP:*			
Schalten Dimmen Jal. Flex. Zuord Logik Status /4	11	11	23

* Die ausführliche Beschreibung der Applikationen zu den UP-Kompaktgeräten finden Sie im Technischen Handbuch, Kapitel Sensor/Aktor-Kombinationen, UP

Anschlussbild

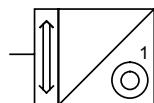


1 Busleitung
2 Busakteur UP
3 Busklemme

4 Anwendungsmodul
5 10-poliger Stecker

Hinweise

Bei waagerechter Montage zweier Busch-triton®-Tastsensoren wird ein Abstand von 112 mm (mittels 2 UP-Dosen Abstandhalter, z. B. 2 x Kaiser Abstand-Stutzen 91) empfohlen.

**Schalten LED /4.1****Schalten**

Der Tastsensor toggelt zwischen Ein- und Ausschalttelegramm, gleichgültig ob die linke oder rechte Seite der Wippe betätigt wird.

Auswahl in der ETS2

- Busch-Jaeger Elektro
 - └ Taster triton
 - └ Taster 1-fach

LED

Mit den Parametern "Funktion der LED" und "Farbe der LED" kann festgelegt werden, ob die LED ausgeschaltet ist, den Wert des Objektes "LED" anzeigt oder als Orientierungslicht immer in der gleichen Farbe leuchtet.

Falls die LED als Orientierungslicht verwendet wird, zeigt die ETS2 das Kommunikationsobjekt "LED" nicht an.

Über das Objekt "Hinterleuchtung / LED" können die Schriftfeldhinterleuchtung und die LED ein- oder ausschaltet werden.

Kommunikationsobjekte

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Wippe	Teleg. Schalten
1	1 bit	LED	Farbwechsel
2	1 bit	Hinterleuchtung/ LED	Schalten

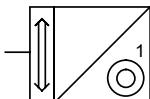
Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

– Funktion der LED	LED aus LED zeigt Objektwert Orientierungslicht
nur bei Objektwertanzeige: – Farbe der LED	"0" = grün, "1" = rot "0" = rot, "1" = grün
nur bei Orientierungslicht: – Farbe der LED	grün rot
– Schriftfeldhinterleuchtung bei Busspannungswiederkehr	ein / aus



Schalten Flanke Flexible Zuordnung /4.1



Auswahl in der ETS2

- Busch-Jaeger Elektro
 - └ Taster triton
 - └ Taster 1-fach

Schalten

Der Tastsensor besitzt die Kommunikationsobjekte "Objekt A" und "Objekt B", die Schalttelegramme aussenden können.

Flanke

Mit den Parametern "Reaktion auf Kontakt links schließen", "Reaktion auf Kontakt links öffnen" und den entsprechenden Parametern für den rechten Kontakt wird festgelegt, wann der Taster Einschalt- bzw. Ausschalttelegramme sendet.

Flexible Zuordnung

Durch die Parametereinstellung kann völlig frei festgelegt werden, welches Kommunikationsobjekt zum Senden der Schalttelegramme verwendet wird.

Mit den Parametern "Funktion der LED" und "Farbe der LED" kann festgelegt werden, ob die LED ausgeschaltet ist, den Wert des Objektes "LED" anzeigt oder als Orientierungslicht immer in der gleichen Farbe leuchtet.

Falls die LED als Orientierungslicht verwendet wird, zeigt die ETS2 das Kommunikationsobjekt "LED" nicht an.

Über das Objekt "Hinterleuchtung / LED" können die Schriftfeldhinterleuchtung und die LED ein- oder ausgeschaltet werden.

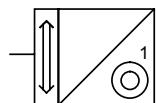
Kommunikationsobjekte

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Objekt A	Telegr. Schalten
1	1 bit	Objekt B	Telegr. Schalten
2	1 bit	LED	Farbwechsel
3	1 bit	Hinterleuchtung/ LED	Schalten

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

– Funktion der LED	LED aus LED zeigt Objektwert Orientierungslicht
nur bei Objektwertanzeige:	
– Farbe der LED	"0" = grün, "1" = rot "0" = rot, "1" = grün
nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	grün rot ein / aus
– Schriftfeldhinterleuchtung bei Busspannungswiederkehr für Wippe links und rechts separat:	keine Reaktion definiert Schalten Umschalten
– Reaktion auf Kontakt ... schließen	
nicht bei "keine Reaktion"	
– "Kontakt ... schließen" verbunden mit	Objekt A Objekt B
nur bei "definiert Schalten":	
– Wert des Objekts	EIN AUS
– Reaktion auf Kontakt ... öffnen	keine Reaktion definiert Schalten Umschalten
nicht bei "keine Reaktion"	
– "Kontakt ... öffnen" verbunden mit	Objekt A Objekt B
nur bei "definiert Schalten":	
– Wert des Objekts	EIN AUS

**Schalten Dimmen LED /4.1****Auswahl in der ETS2**

- Busch-Jaeger Elektro
 - └ Taster triton
 - └ Taster 1-fach

Schalten

Bei einem kurzen Druck auf die Taste sendet der Tastsensor abwechselnd Ein- bzw. Ausschalttelegramme aus.

Dimmen

Bei langem Druck sendet der Taster Dimmtelegramme aus. Über den Parameter "Dimmrichtung" wird festgelegt, auf welcher Seite die Taste zum heller bzw. zum dunkler dimmen gedrückt wird.

Beim Loslassen der Taste sendet der Taster das Telegramm "Dimmen Stop".

LED

Mit den Parametern "Funktion der LED" und "Farbe der LED" kann festgelegt werden, ob die LED ausgeschaltet ist, den Wert des Objektes "LED" anzeigt oder als Orientierungslicht immer in der gleichen Farbe leuchtet.

Falls die LED als Orientierungslicht verwendet wird, zeigt die ETS2 das Kommunikationsobjekt "LED" nicht an.

Über das Objekt "Hinterleuchtung / LED" können die Schriftfeldhinterleuchtung und die LED ein- oder ausschaltet werden.

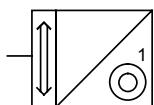
Kommunikationsobjekte

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Wippe -kurz	Telegr. Schalten
1	4 bit	Wippe -lang	Telegr. relativ Dimmen
2	1 bit	LED	Farbwechsel
3	1 bit	Hinterleuchtung/ LED	Schalten

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

– Funktion der LED	LED aus LED zeigt Objektwert Orientierungslicht
nur bei Objektwertanzeige:	
– Farbe der LED	"0" = grün, "1" = rot "0" = rot, "1" = grün
nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	grün rot
– Schriftfeldhinterleuchtung bei Busspannungswiederkehr	ein / aus
– Dimmrichtung	links heller / rechts dunkler links dunkler / rechts heller

**Jalousie LED /1.1****Auswahl in der ETS2**

- Busch-Jaeger Elektro
 - └ Taster triton
 - └ Taster 1-fach

Jalousie

In der Standardeinstellung "Jalousiesensor" sendet der Taster bei langem Druck Telegramme "Jalousie AUF-AB fahren" aus. Bei kurzem Tastendruck sendet der Taster Telegramme "Lamellen verstellen / Stop".

Über den Parameter "Jalousierichtung" wird festgelegt, auf welcher Seite die Taste zum aufwärts bzw. zum abwärts fahren gedrückt wird.

LED

Mit den Parametern "Funktion der LED" und "Farbe der LED" kann festgelegt werden, ob die LED ausgeschaltet ist, den Wert des Objektes "LED" anzeigt oder als Orientierungslicht immer in der gleichen Farbe leuchtet.

Falls die LED als Orientierungslicht verwendet wird, zeigt die ETS2 das Kommunikationsobjekt "LED" nicht an.

Über das Objekt "Hinterleuchtung / LED" können die Schriftfeldhinterleuchtung und die LED ein- oder ausschaltet werden.

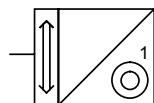
Kommunikationsobjekte

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Wippe -lang	Telegr. auf/ab
1	1 bit	Wippe -kurz	Telegr. Lamellenverst. / Stop
2	1 bit	LED	Farbwechsel
3	1 bit	Hinterleuchtung/ LED	Schalten

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

– Funktion der LED	LED aus LED zeigt Objektwert Orientierungslicht
nur bei Objektwertanzeige:	
– Farbe der LED	"0" = grün, "1" = rot "0" = rot, "1" = grün
nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	grün rot
– Schriftfeldhinterleuchtung bei bei Busspannungswiederkehr	ein / aus
– Jalousierichtung	links auf / rechts ab links ab / rechts auf

**Wert (EIS 6) LED /4.1****Auswahl in der ETS2**

- Busch-Jaeger Elektro
 - └ Taster triton
 - └ Taster 1-fach

Wert (EIS 6)

Der Tastsensor sendet bei einem Druck auf seine Wippe 1-Byte Werte auf den Bus. Die Werte für den linken und den rechten Kontakt können getrennt im Bereich von 0 bis 255 eingestellt werden.

LED

Mit den Parametern "Funktion der LED" und "Farbe der LED" kann festgelegt werden, ob die LED ausgeschaltet ist, den Wert des Objektes "LED" anzeigt oder als Orientierungslicht immer in der gleichen Farbe leuchtet.

Falls die LED als Objektwertanzeige arbeitet, kann die Größe des Objektes (1 bit oder 1 byte) in der Parametereinstellung gewählt werden.

Falls die LED als Orientierungslicht verwendet wird, zeigt die ETS2 das Kommunikationsobjekt "LED" nicht an.

Über das Objekt "Hinterleuchtung / LED" können die Schriftfeldhinterleuchtung und die LED ein- oder ausschaltet werden.

Kommunikationsobjekte

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 byte	Wippe	Telegr. Wert
1	1 bit	LED	Farbwechsel
2	1 bit	Hinterleuchtung/ LED	Schalten

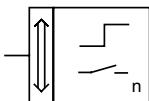
Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

– Funktion der LED	LED aus LED zeigt Objektwert Orientierungslicht
nur bei Objektwertanzeige:	
– Größe des LED-Objektes	1 Bit 8 Bit (1 Byte)
– Farbe der LED	"0" = grün, "1 ..." = rot "0" = rot, "1 ..." = grün
nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	grün rot
– Schriftfeldhinterleuchtung bei Busspannungswiederkehr	ein / aus
– Taste links	255
– Wert bei Betätigung (0-255)	
– Taste rechts	0
– Wert bei Betätigung (0-255)	



Schalten Logik Priorität Status Treppf.kft /2



Auswahl in der ETS2

- Busch-Jaeger Elektro
 - └ Taster triton
 - └ Taster, 1-fach für 1SA

Das Anwendungsprogramm ist für das Anwendungsmodul 1fach-Tastsensor Busch-triton® in Verbindung mit dem Schaltaktor/-sensor UP bestimmt.

Schalten

In der Standardeinstellung schaltet der Ausgang nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert "1" ein und nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert "0" aus. Wenn der Parameter "Schaltverhalten" auf "Öffner" eingestellt ist, schaltet das Relais nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert "0" ein und nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert "1" aus.

Wenn die Wippe des Anwendungsmodus einmal betätigt wird, sendet das Kommunikationsobjekt Nr. 0 ein Einschalttelegramm, wenn sie erneut betätigt wird, sendet das Objekt ein Ausschalttelegramm aus.

Logik

Mit dem Parameter "logische Verknüpfung" kann eine UND- bzw. eine ODER-Verknüpfung eingestellt werden. In beiden Fällen zeigt die ETS2 für den Ausgang zusätzlich noch ein weiteres Kommunikationsobjekt an. Der Ausgang verknüpft dann die Werte der Kommunikationsobjekte Nr. 0 und Nr. 1 und schaltet das Relais entsprechend dem Ergebnis.

Priorität

Wenn der Parameter "Zusatzfunktion ..." auf "Priorität" eingestellt ist, zeigt die ETS2 zusätzlich noch ein weiteres Kommunikationsobjekt an. Mit dem 2-Bit Kommunikationsobjekt kann der Aktor durch eine übergeordnete Steuerung (z. B. Anwendungskontroller) zwangsgeführt werden. Hierbei gibt es drei unterschiedliche Zustände:

- Das Prioritätsobjekt hat den Wert "3". Der Wert des Schaltobjektes ist ohne Bedeutung. Der Ausgang ist zwangsgeführt eingeschaltet.
- Das Prioritätsobjekt hat den Wert "2". Der Wert des Schaltobjektes ist ohne Bedeutung. Der Ausgang ist zwangsgeführt ausgeschaltet.
- Das Prioritätsobjekt hat den Wert "1" oder "0". Der Ausgang wird nicht zwangsgeführt. Die Bedienung erfolgt über das Schaltobjekt.

Wenn der Aktor zwangsgeführt wird, werden Änderungen des 1-Bit Objektes gespeichert, auch wenn der aktuelle Schaltzustand sich hierdurch nicht unmittelbar ändert. Wenn die Zwangsführung beendet wird, erfolgt dann ein Schaltvorgang entsprechend dem aktuellen Wert des Schaltobjektes.

Status

Wenn der Parameter "Zusatzfunktion ..." auf "Statusrückmeldung" eingestellt ist, zeigt die ETS2 zusätzlich noch ein weiteres 1-Bit-Kommunikationsobjekt an. Dieses Kommunikationsobjekt sendet jeweils ein Telegramm, wenn der Aktor schaltet. Der Wert "1" bedeutet dabei, daß das Relais den aktiven Zustand gemäß dem Parameter "Schaltverhalten" angenommen hat.

In der Standardeinstellung zeigt die LED durch ihren Farbwechsel den Zustand des Relais an. Alternativ kann sie als Orientierungslicht immer in der gleichen Farbe leuchten. Über das Kommunikationsobjekt Nr. 3 kann die LED und die Hinterleuchtung des Schriftfeldes ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Treppenhauslichtfunktion

In der Betriebsart "Treppenhauslichtfunktion" schaltet der Ausgang nach Empfang des Einschalttelegramms sofort ein. Nach Ablauf der Zeit, die durch die beiden Parameter Zeitbasis und Faktor eingestellt wird, schaltet das Relais automatisch aus. Wenn der Ausgang vor Ablauf der Zeit weitere Einschalttelegramme erhält, beginnt die Zeit jeweils wieder von neuem.

Wenn sowohl die Treppenhauslichtfunktion als auch die logische Verknüpfung aktiviert ist, wirkt die Zeiteinstellung nur, wenn der Aktor über das Objekt Nr. 0 geschaltet wird.

Bei Busspannungsausfall wird der Relaiskontakt geöffnet. Bei Busspannungswiederkehr kann der Ausgang in den eingestellten Zustand schalten oder den Zustand vor dem Busspannungsausfall wiederherstellen. Wenn der Ausgang definiert ein- oder ausschalten soll, berücksichtigt der Aktor den Parameter "Schaltverhalten".

**Kommunikationsobjekte**

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Ausgang / Taste	Schalten / Telegr. Schalten
3	1 bit	Hinterleuchtung / LED	Schalten

Kommunikationsobjekte
bei ODER-Verknüpfung

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Ausgang / Taste	Schalten / Telegr. Schalten
1	1 bit	Ausgang A	ODER-Verknüpfung

Kommunikationsobjekte
bei UND-Verknüpfung

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Ausgang / Taste	Schalten / Telegr. Schalten
1	1 bit	Ausgang A	UND-Verknüpfung

Kommunikationsobjekte
bei Zusatzfunktion "Priorität"

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
2	1 bit	Ausgang A	Priorität

Kommunikationsobjekte
bei Zusatzfunktion "Status-
rückmeldung"

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
2	1 bit	Ausgang A	Telegr. Status

ParameterDie Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

– Schaltverhalten	Schließer Öffner
– Betriebsart	Normalbetrieb Treppenhauslichtfunktion
– nur bei Treppenhauslichtfunktion:	
– Zeitbasis für Treppenhauslichtfunktion	130 ms / ... / 520 ms / ... / 1,2 h
– Faktor für Treppenhauslichtfunktion (2 ... 127)	8
– logische Verknüpfung	keine Verknüpfung ODER-Verknüpfung UND-Verknüpfung
– Zusatzfunktion Status oder Priorität	keine Zusatzfunktion Priorität Statusrückmeldung
– Vorzugslage bei Busspannungsausfall	Kontakt geöffnet
– Verhalten bei Busspannungs-wiederkehr	alten Zustand wiederherstellen einschalten ausschalten
– Funktion der LED	Orientierungslicht LED zeigt Relaiszustand
– nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	grün rot
– nur bei Relaiszustandsanzeige:	
– Farbe der LED	“AUS” = grün, “EIN” = rot “AUS” = rot, “EIN” = grün

Busch-Installationsbus® EIB

1-fach Tastsensor Busch-triton®, UP

Typ: 6110 U + 6321-xx

