



Das Anwendungsmodul Tastsensor wird auf einen Busankoppler UP aufgesetzt.

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

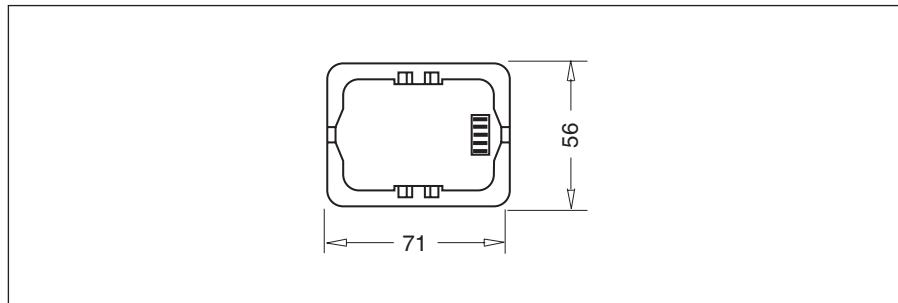
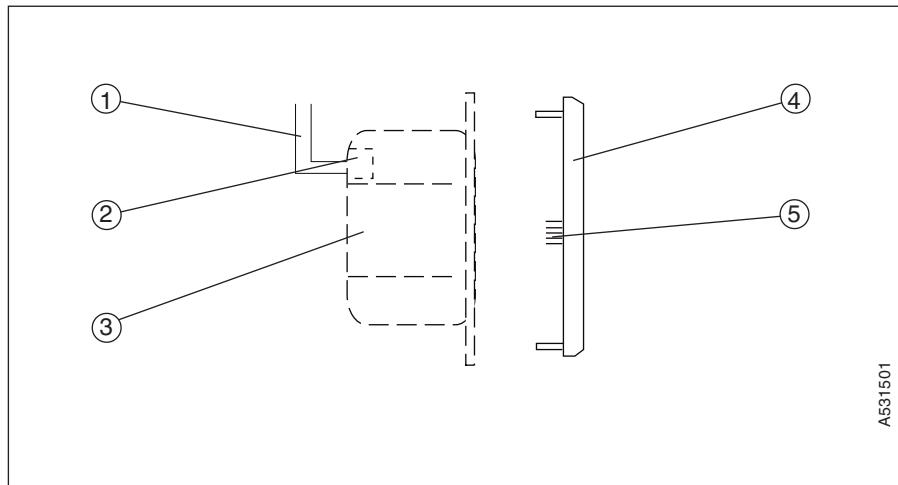
Der Tastsensor besitzt unter der Wippe zwei Kontakte und eine Leuchtdiode, die rot bzw. grün leuchten kann.

Zusätzlich werden noch ein Abdeckrahmen in der gewünschten Farbe, ein Busankoppler UP und eine Busanschlussklemme benötigt.

Technische Daten

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Versorgung | – EIB | 24 V DC, erfolgt über die Buslinie |
| Bedien- und Anzeigeelemente | <ul style="list-style-type: none"> – Tastkontakt oben – Tastkontakt unten – zweifarbige LED | rot/grün |
| Anschlüsse | – Busankoppler UP | 10-polige Stifteleiste |
| Schutzzart | – IP 20, EN 60 529 auf dem Busankoppler montiert | |
| Umgebungstemperaturbereich | <ul style="list-style-type: none"> – Betrieb – Lagerung – Transport | <ul style="list-style-type: none"> – 5 °C ... 45 °C – 25 °C ... 55 °C – 25 °C ... 70 °C |
| Design | – alpha nea® | |
| Farbe | – studioweiß matt | |
| Montage | – auf Busankoppler UP aufgerastet | |
| Abmessungen | – 56 x 71 x 17 mm (H x B x T) | |
| Gewicht | – 0,04 kg | |
| Approbation | – EIB-zertifiziert | |
| CE-Zeichen | – gemäß EMV Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie | |

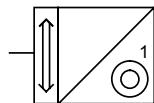
| Anwendungsprogramme | Anzahl Kommunikationsobjekte | max. Anzahl Gruppenadressen | max. Anzahl Zuordnungen |
|---|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Für Busankoppler UP: | | | |
| Schalten LED /1 | 2 | 12 | 12 |
| Schalten Dimmen LED /1 | 2 | 13 | 13 |
| Schalten Jalousie LED /1 | 3 | 8 | 8 |
| Schalten Flanke Flexible Zuordnung /1 | 2 | 12 | 12 |
| Wert (EIS 6) LED /1 | 2 | 8 | 8 |
| Für Schaltaktor-/Sensor UP: | | | |
| Schalten Logik Priorität Status Trepph.fkt /1 | 3 | 8 | 8 |

Maßbild**Anschlussbild**

1 Busleitung
2 Busklemme
3 Busankoppler UP

4 Anwendungsmodul
5 10-poliger Stecker

A531501

Schalten LED /1**Auswahl in der ETS2**

- ABB
 - └ Taster alpha nea
 - └ Taster 1fach

Schalten

Der Tastsensor sendet beim Druck auf den oberen Kontakt der Wippe ein Einschalttelegramm und beim Druck auf den unteren Kontakt der Wippe ein Ausschalttelegramm auf den EIB.

LED

Mit dem Parameter "Funktion der LED" kann festgelegt werden, ob die LED 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.

Kommunikationsobjekte

| Nr. | Typ | Objektname | Funktion |
|-----|-------|------------|------------------|
| 0 | 1 bit | Taste | Telegr. Schalten |
| 4 | 1 bit | LED | Farbwechsel |

12

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Funktion der LED

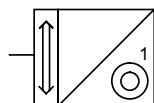
Orientierungslicht (zeigt Farbe für "0" an)

LED zeigt Objektwert

"0" = grün, "1" = rot

"0" = rot, "1" = grün

12

Schalten Dimmen LED /1**Auswahl in der ETS2**

- ABB
 - └ Taster alpha nea
 - └ Taster 1fach

Schalten

In der Standardeinstellung "Schalt-/Dimmsensor" sendet der Tastsensor bei einem kurzen Druck auf die Wippe Einschalt- bzw. Ausschalttelegramme auf den EIB. Mit der Parametereinstellung "Schalsensor" unterscheidet der Tastsensor nicht zwischen kurzem und langem Tastendruck.

Dimmen

Bei langem Druck sendet der Taster Dimmtelegramme aus. Beim Loslassen der Taste sendet der Taster das Telegramm "Dimmen Stop". Die LED zeigt immer den Wert des Kommunikationsobjektes "LED" an. Sie leuchtet rot, wenn der Objektwert "1" ist, und grün, wenn der Objektwert "0" ist.

LED

Mit dem Parameter "Funktion der LED" kann festgelegt werden, ob die LED den Wert des Objektes "Taste -kurz" anzeigt oder als Orientierungslicht immer in der gleichen Farbe leuchtet.

Kommunikationsobjekte

| Nr. | Typ | Objektname | Funktion |
|-----|-------|-------------|------------------------|
| 0 | 1 bit | Taste -kurz | Telegr. Schalten |
| 1 | 4 bit | Taste -lang | Telegr. relativ Dimmen |

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Funktion**Schalt- / Dimmsensor**

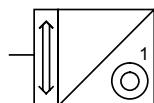
Schalsensor

Funktion der LED

LED zeigt Objektwert
Orientierungslicht (zeigt Farbe für "0" an)

Farbe der LED

"0" = grün, "1" = rot
"0" = rot, "1" = grün

Schalten Jalousie LED /1**Auswahl in der ETS2**

- ABB
 - └ Taster alpha nea
 - └ Taster 1fach

Schalten

In der Einstellung "Schalsensor" sendet der Tastsensor bei einem Druck auf die Wippe ein Einschalt- bzw. Ausschalttelegramm auf den EIB. In diesem Fall zeigt die ETS2 das Kommunikationsobjekt "Taste -lang" nicht an, und das Kommunikationsobjekt "Taste -kurz" heißt nur noch "Taste".

Jalousie

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

LED

Wenn die Taste als "Jalousiesensor" parametriert ist, arbeitet die LED normalerweise als grünes Orientierungslicht. Sie kann aber auch den Wert des Objektes "Taste -lang" anzeigen. Wenn die Taste als "Schalsensor" parametriert ist, zeigt die LED den Wert des Objektes "Taste" an. Alternativ kann sie als Orientierungslicht parametriert werden.

Der Parameter "Schaltverhalten" wird bei einem Wechsel der Einstellung "Jalousiesensor" bzw. "Schalsensor" automatisch auf den jeweils sinnvollen Wert eingestellt.

Kommunikationsobjekte
für die Funktion "Jalousiesensor"

| Nr. | Typ | Objektname | Funktion |
|-----|-------|-------------|--------------------------------|
| 0 | 1 bit | Taste -lang | Telegr. Jalousie Auf-Ab fahren |
| 4 | 1 bit | Taste -kurz | Telegr. Lamellen verst. / Stop |

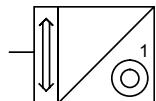
Kommunikationsobjekte
für die Funktion "Schalsensor"

| Nr. | Typ | Objektname | Funktion |
|-----|-------|------------|------------------|
| 0 | 1 bit | Taste | Telegr. Schalten |

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

| | |
|------------------|---|
| Funktion Taste | Jalousiesensor |
| Schaltverhalten | Schalsensor |
| Funktion der LED | Oben = Auf / Unten = Ab (J) Oben = Ein / Unten = Aus (S) LED zeigt Objektwert Orientierungslicht (zeigt Farbe für "0" an) |
| Farbe der LED | "0" = grün, "1" = rot "0" = rot, "1" = grün |

**Schalten Flanke
Flexible Zuordnung /1****Auswahl in der ETS2**

- ABB
 - └ Taster alpha nea
 - └ Taster 1fach

Schalten

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

Flanke

Mit den Parametern "Reaktion auf Kontakt oben schließen", "Reaktion auf Kontakt oben öffnen" und den entsprechenden Parametern für den unteren 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. Die LED kann wahlweise den Wert eines der Kommunikationsobjekte anzeigen. In diesem Fall leuchtet sie rot, wenn der Objektwert "1" ist, und sie leuchtet grün, wenn der Objektwert "0" ist. Alternativ kann sie als Orientierungslicht dauerhaft grün leuchten

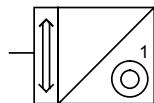
Kommunikationsobjekte

| Nr. | Typ | Objektname | Funktion |
|-----|-------|------------|------------------|
| 0 | 1 bit | Objekt A | Telegr. Schalten |
| 1 | 1 bit | Objekt B | Telegr. Schalten |

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

| Funktion der LED | LED zeigt den Wert von Objekt A |
|---|---|
| Reaktion auf Kontakt oben schließen "Kontakt oben schließen" verbunden mit | LED zeigt Wert von Objekt B an Orientierungslicht (grün) |
| Reaktion auf Kontakt oben öffnen "Kontakt oben öffnen" verbunden mit | keine Reaktion / EIN / AUS / UM Objekt A / Objekt B |
| Reaktion auf Kontakt unten schließen "Kontakt unten schließen" verbunden mit | keine Reaktion / EIN / AUS / UM Objekt A / Objekt B |
| Reaktion auf Kontakt unten öffnen "Kontakt unten öffnen" verbunden mit | keine Reaktion / EIN / AUS / UM Objekt A / Objekt B |

Wert (EIS 6) LED /1**Auswahl in der ETS2**

- ABB
 - └ Taster alpha nea
 - └ Taster 1fach

Wert (EIS 6)

Der Tastsensor sendet bei einem Druck auf seine Wippe ein Telegramm mit einem 1-Byte Wert auf den Bus. Die Werte für den oberen und den unteren Kontakt können getrennt im Bereich von 0 bis 255 eingestellt werden.

LED

Mit dem Parameter "Funktion der LED" kann festgelegt werden, ob die LED 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.

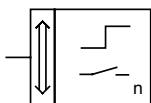
Kommunikationsobjekte

| Nr. | Typ | Objektname | Funktion |
|-----|--------|------------|--------------|
| 0 | 1 byte | Taste | Telegr. Wert |
| 1 | 1 byte | LED | Farbwechsel |

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

| | |
|------------------------------|--|
| Taste oben | 128 |
| -Wert bei Betätigung (0-255) | |
| Taste unten | 0 |
| -Wert bei Betätigung (0-255) | |
| Funktion der LED | LED zeigt Objektwert Orientierungslicht (zeigt Farbe für "0" an) |
| Farbe der LED | "0" = grün, "1-255" = rot "0" = rot, "1-255" = grün |

Schalten Logik Priorität Status
Trepph.fkt /1**Auswahl in der ETS2**

- ABB
 - └ Taster alpha nea
 - └ Taster, 1fach für 1SA

Das Anwendungsprogramm ist für das Anwendungsmodul 1fach-Tastsensor 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 oben betätigt wird, sendet das Kommunikationsobjekt Nr. 0 ein Einschalttelegramm, wenn sie unten 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 einTelegramm, 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.

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 / Wippe | Schalten / Telegr. Schalten |

Kommunikationsobjekte
bei ODER-Verknüpfung

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

Kommunikationsobjekte
bei UND-Verknüpfung

| Nr. | Typ | Objektname | Funktion |
|-----|-------|-----------------|-----------------------------|
| 0 | 1 bit | Ausgang / Wippe | 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 |
| – 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 |

ABB i-bus® EIB / KNX

Tastsensor, 1fach, UP
TASTER 1 F, WS, GJ B000 6115 A0130

12

12