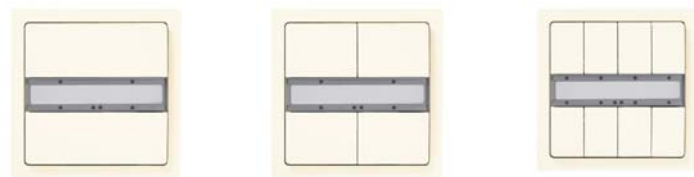


DELTA style	Taster 1-fach UP 285/2, UP 285/3, mit Status-LEDs	5WG1 285-2AB_2 5WG1 285-2AB_3
	Taster 2-fach UP 286/2, UP 286/3, mit Status-LEDs	5WG1 286-2AB_2 5WG1 286-2AB_3
	Taster 4-fach UP 287/2, UP 287/3, mit Status-LEDs	5WG1 287-2AB_2 5WG1 287-2AB_3
	UP 287/4, mit Temperatursensor	5WG1 287-2AB_4
	UP 287/5, mit IR-Empfängerdecoder	5WG1 287-2AB_5



Produkt		Taster 1-fach	Taster 2-fach	Taster 4-fach
ohne Status-LED	titanweiß	5WG1 285-2AB12	5WG1 286-2AB12	5WG1 287-2AB12
	basaltschwarz	5WG1 285-2AB22	5WG1 286-2AB22	5WG1 287-2AB22
	platinmetallic	5WG1 285-2AB42	5WG1 286-2AB42	5WG1 287-2AB42
mit Status-LED	titanweiß	5WG1 285-2AB13	5WG1 286-2AB13	5WG1 287-2AB13
	basaltschwarz	5WG1 285-2AB23	5WG1 286-2AB23	5WG1 287-2AB23
	platinmetallic	5WG1 285-2AB43	5WG1 286-2AB43	5WG1 287-2AB43
mit Status-LED, Szenenbaustein und Raumtemperatursensor	titanweiß			5WG1 287-2AB14
	basaltschwarz			5WG1 287-2AB24
	platinmetallic			5WG1 287-2AB44
mit Status-LED, Szenenbaustein und IR-Empfängerdecoder	titanweiß			5WG1 287-2AB15
	basaltschwarz			5WG1 287-2AB25
	platinmetallic			5WG1 287-2AB45

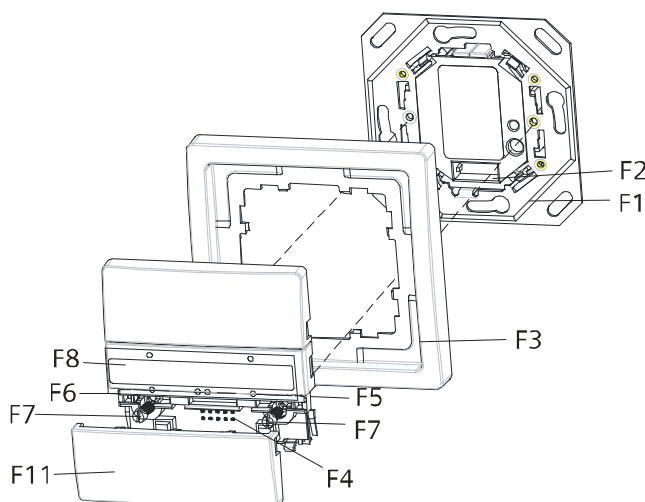


Bild 1: Montage der Taster DELTA style

- F1 Buskoppler (BTM) UP 117
- F2 Bus Transceiver Interface (BTI) auf Busan-
koppler (BTM)
- F3 Designrahmen (DELTA style)
- F4 Bus Transceiver Interface (BTI) auf Taster-
modul
- F5 Tastermodul
- F6 Halter für Tasten
- F7 Befestigungsschrauben
- F8 Piktogrammfenster
- F9 Inbetriebnahmetaste zum Umschalten
zwischen Normalmodus und Adressiermo-
dus zur Übernahme der physikalischen Ad-
resse
- F10 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus)
oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt
automatisch nach Übernahme der physika-
lischen Adresse
- F11 Tasten

DELTA style	Taster 1-fach Taster 2-fach Taster 4-fach
--------------------	--

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Die Taster für das DELTA style bieten ein, zwei oder vier vertikal angeordnete Tastenpaare. In der Mitte des Tasters befindet sich ein Beschriftungsfeld.

Die Taster sind in folgenden Ausführungen verfügbar:

- Taster 1-fach, 2-fach und 4-fach, mit einer LED zur Orientierungsbeleuchtung, ohne Status LED.
- Taster 1-fach, 2-fach und 4-fach, mit einer LED zur Orientierungsbeleuchtung und je einer Status LED pro Taste.
- Taster 4-fach, mit einer LED zur Orientierungsbeleuchtung, je einer Status LED pro Taste, Szenenbaustein und Raumtemperatursensor.
- Taster 4fach, mit je einer Status LED pro Taste Szenenbaustein und IR Empfängerdekoder.

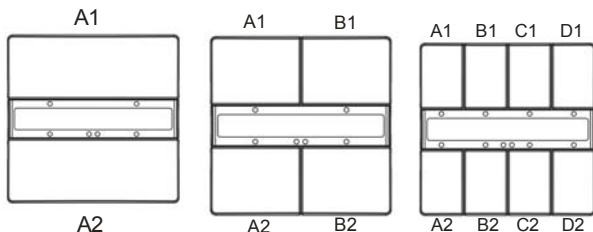
Die Taster werden zusammen mit den zugehörigen Rahmen DELTA style auf einen Busankoppler (BTM) aufgesteckt. Dabei wird die elektrische Verbindung zwischen dem Taster und dem Busankoppler (BTM) über das Bus Transceiver Interface (BTI) hergestellt.

Der Busankoppler (BTM) UP 117 und der zugehörige Rahmen DELTA style sind nicht im Lieferumfang enthalten, sondern müssen separat bestellt werden (siehe gültiger Katalog).

Gemeinsame Funktionen

Bedientasten

Je nach Ausführung bietet der Taster zwei bis acht Tasten (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2), die vertikal jeweils als Tastenpaar (A bis D) fungieren.



Gegenüberliegende Tasten können als ein zusammengehörendes Tastenpaar (z.B. zum definierten Schalten, Dimmen, Rollläden und Jalousiebedienung, d.h. mit der oberen Taste wird z.B. ein- und mit der unteren Taste ausgeschaltet), oder auch als Einzeltasten zum Wertsen-

den, Eintasten-Dimmen oder Jalousiebedienung über eine Taste verwendet werden.

Jeder einzelnen Taste (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2) kann wahlweise eine der folgenden Funktionen zugewiesen werden:

- Schalten (Ein, Aus, Um)
 - Klingelfunktion
 - 1-Taster Dimmen
 - 1-Taster Sonnenschutzsteuerung (Jalousie, Rolladen)
 - 1-bit Szenensteuerung (Szene 1 oder 2: abrufen /speichern)
 - 8-bit Szenensteuerung / Effektsteuerung (abrufen, abrufen / speichern)
 - Wert (8-bit Wert, Prozentwert) senden
 - Wert (16-bit Wert, Temperaturwert, Helligkeitswert) senden
 - Zwangsführung
- Abhängig von der gewählten Hauptfunktion kann eine weitere Funktion zusätzlich zeitversetzt (Zeitverzögerung einstellbar von 100ms bis 655s) oder alternativ bei langem Tastendruck ausgeführt werden.

Werden Tasten als Tastenpaar konfiguriert, kann wahlweise eine der folgenden Funktionen zugewiesen werden:

- 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm
 - 2-Taster Sonnenschutzsteuerung (Jalousie, Rolladen)
 - Prozentwert senden, variabel
 - 8-Bit Wert senden, variabel
 - 1-bit Szenensteuerung (Szene 1 und 2: abrufen /speichern)
 - 8-bit Szenensteuerung / Effektsteuerung (abrufen / speichern)
 - Zwangsführung
- Abhängig von der gewählten Hauptfunktion kann eine weitere Funktion zusätzlich zeitversetzt (Zeitverzögerung einstellbar von 100ms bis 655s) ausgeführt werden.

Als weitere Funktionen stehen für Einzeltasten oder Tastenpaare zur Auswahl:

- Schalten (Ein)
- Schalten (Aus)
- Prozentwert senden
- 8-bit Wert senden (0...255)
- Temperaturwert senden
- Helligkeitswert senden
- 16-bit Wert senden (0...65535)
- 1-bit Szene: Szene 1 abrufen / speichern
- 1-bit Szene: Szene 2 abrufen / speichern
- 8-bit Szene:abrufen

DELTA style	Taster 1-fach
	Taster 2-fach
	Taster 4-fach

- zwangsgeführt Ein
- zwangsgeführt Aus
- Zwangsführung inaktiv

Orientierungslicht

[bei UP 24x/5 nicht vorhanden]

Das Orientierungslicht (LED) des Geräts kann wahlweise dauernd oder abhängig von einem Statusobjekt ein- oder ausgeschaltet werden. Für die Konfiguration des Orientierungslichts (LED) stehen folgende Alternativen zur Auswahl:

- LED dauernd Aus
- LED dauernd Ein
- LED zeigt IR-Aktivität (nur bei Taster mit IR)
- LED zeigt Betätigung
- LED zeigt langen Tastendruck
- Binäres Statusobjekt steuert LED für Binärwert Ein (=1) oder Aus (=0) jeweils wahlweise
 - ein
 - aus
 - blinkend, langsam (0,3 Hz)
 - blinkend, mittel (1 Hz)
 - blinkend, schnell (5 Hz)
- Analoges Statusobjekt (8-bit Wert [0...255], Prozentwert, 16-bit Wert [0...65535], Temperaturwert [0°C...40°C], Helligkeitswert [0...2000 lux] steuert LED für bis zu drei Wertebereiche jeweils wahlweise
 - ein
 - aus
 - blinkend, langsam (0,3 Hz)
 - blinkend, mittel (1 Hz)
 - blinkend, schnell (5 Hz)

Die Helligkeit des Orientierungslichts kann konfiguriert und auch über Objekt (z.B. bei Nachtbetrieb) beeinflusst werden.

Zusätzliche Funktionen bei Geräten mit Status LED

Status LED

Für die Konfiguration jeder Status LED des Geräts stehen folgende Alternativen zur Auswahl wie für das Orientierungslicht beschrieben:

- LED dauernd Aus
- LED dauernd Ein
- LED zeigt IR-Aktivität (nur bei Taster mit IR)
- LED zeigt Betätigung
- LED zeigt langen Tastendruck
- Binäres Statusobjekt steuert LED für Binärwert Ein (=1) oder Aus (=0) jeweils wahlweise
 - ein
 - aus
 - blinkend, langsam (0,3 Hz)

- blinkend, mittel (1 Hz)
- blinkend, schnell (5 Hz)
- Analoges Statusobjekt (8-bit Wert [0...255], Prozentwert, 16-bit Wert [0...65535], Temperaturwert [0°C...40°C], Helligkeitswert [0...2000 lux] steuert LED für bis zu drei Wertebereiche jeweils wahlweise
 - ein
 - aus
 - blinkend, langsam (0,3 Hz)
 - blinkend, mittel (1 Hz)
 - blinkend, schnell (5 Hz)

Die Helligkeit der Status LED kann für alle gemeinsam konfiguriert und auch über ein Objekt (z.B. bei Nachtbetrieb) beeinflusst werden.

Um Tasten auch bei Dunkelheit und ausgeschalteter LED zu finden, können die jeweils zugehörigen LED so konfiguriert werden, daß diese zyklisch kurz aufblitzen.

Szenenfunktionsbaustein

[gilt nur für UP 28x/4 und UP 28x/5]

Der Szenenfunktionsbaustein ermöglicht es, auch Aktoren, die keine 8-bit Szenensteuerung unterstützen, in 8-bit Szenen einzubinden.

Über ein 8-bit Szenenobjekt können bis zu acht Szenenkanäle (A ... H) gesteuert werden. Für jeden Kanal kann eine dieser Funktionen ausgewählt werden:

- Schalten
- Jalousie
- Zwangsführung
- 8-bit Wert
- 16-bit Wert

Jedem Kanal können bis zu acht verschiedenen Szenennummern (1...64) zugeordnet werden.

Szenen werden durch kurzen Tastendruck abgerufen und durch langen Tastendruck gespeichert.

Vor dem Speichern einer Szene müssen die betroffenen Aktoren mit dafür vorgesehenen Sensoren auf die gewünschten Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände eingestellt werden. Nach Empfang eines Telegramms über das 8-bit Szenenobjekt zur Speicherung einer Szene werden über die den Szenenkanälen zugeordneten Objekte die aktuell eingestellten Werte und Schaltzustände von den Aktoren abgefragt und in der entsprechenden Szene gespeichert.

Eingestellte Szenenwerte werden durch eine Neukonfiguration des Gerätes nur dann gelöscht, wenn der Parameter „Szenenspeicher nach Busspannungswiederkehr löschen“ auf „Ja“ gesetzt wird.

DELTA style	Taster 1-fach Taster 2-fach Taster 4-fach
-------------	---

Raumtemperaturmessung

[gilt nur für UP 28x/4]

Die Raumtemperatur kann zyklisch oder bei Änderung gesendet werden. Zur Anpassung an lokale Gegebenheiten kann für den Raumtemperaturwert ein Offset parametrisiert werden.

IR-Empfänger

[gilt nur für UP 28x/5]

Das Gerät bietet einen 16-Kanal IR Empfängerdekoder. In gleicher Weise, wie oben für die Tasten / Tastenpaare beschrieben, können für jeden der 16 IR-Kanäle entweder den einzelnen Tasten eines IR-Kanals oder dem Tastenpaar Funktionen zugewiesen werden. Ebenso können abhängig von den gewählten Hauptfunktionen weitere Funktionen ausgewählt werden. Mit dem 16-Kanal IR Handsender S 425/72 können diese Möglichkeiten voll ausgeschöpft werden.

Das Applikationsprogramm ist ab Werk im Gerät geladen. Mit Hilfe der ETS können die spezifischen Parameter und Adressen vergeben und in das Busgerät übertragen werden.

Funktion im Auslieferungszustand:

Alle Tastenpaare sind mit der Baustellenfunktion für Schalten (oben Ein, unten Aus) vorbelegt.

Applikationsprogramm

25 C0 BTM Taster 909301

- Wippe 1-fach, 2-fach oder 4-fach für
 - Schalten Ein / Aus / Um
 - Klingelfunktion (drücken Ein, loslassen Aus)
 - Dimmen (über eine und zwei Tasten)
 - Jalousiebedienung (über eine und zwei Tasten)
 - Wert senden (8-Bit und 16-Bit)
 - Wertgeber variabel (8-Bit)
 - Szenenbefehle 1-bit und 8-bit
 - Zwangsführung
 - 2. Sendeobjekt
- Szenenfunktion mit 8 Szenen und 8 Gruppen
- 1 LED als Orientierungslicht
- 1 LED pro Taste zur Statusanzeige
- Raumtemperatursensor
- IR-Empfängerdekoder mit 16 Kanälen

Dieses Applikationsprogramm gilt für alle *instabus* Taster, die auf Busankoppler (BTM) UP 117 installiert werden.

Bei Erweiterung der Anzahl der Tasten oder der Funktionalität (z.B. von UP 285/_2 auf UP 287/_5) bleibt die bisherige Konfiguration bestehen und muß nur erweitert werden.

Ebenso einfach kann auch zwischen den Schalterprogrammen (DELTA line / vita / miro, DELTA profil oder DELTA style) gewechselt werden.

Unabhängig vom Design und der Anzahl der Tasten sind Konfiguration und Bedienung bei allen *instabus* Tastern gleich.

DELTA style	Taster 1-fach Taster 2-fach Taster 4-fach
-------------	---

Installationshinweise

- Das Gerät kann für feste Installation in trockenen Innenräumen, zum Einbau in UP-Dosen verwendet werden.



WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Gerät darf in Schaltersteckdosenkombinationen eingesetzt werden, wenn VDE zugelassene Geräte verwendet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Technische Daten

Spannungsversorgung

- KNX Bussspannung:
über den Busankoppler (BTM) UP 117
- KNX Busstrom: 9 mA

Bedienelemente

- 1, 2 oder 4 Tastenpaare
- Anzahl der Schaltspiele: > 20000 je Taste
- 1 Lerntaste
zum Umschalten Normalmodus/Adressiermodus

Anzeigeelemente

- 1 rote LED:
Zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige Normalmodus/Adressiermodus
- UP 28x/2:
- 1 LED rot für Orientierungsanzeige
- UP 28x/3 und UP 28x/4:
- 1 LED rot für Orientierungsanzeige
 - pro Taste 1 LED rot für Statusanzeige
z.B. Taster 4-fach = 8 Status LED
- UP 28x/5:
- pro Taste 1 LED rot für Statusanzeige

IR-Empfänger (UP 28x/5)

- Reichweite der IR-Strecke: ca. 25 m unter folgenden Randbedingungen:
 - mit IR-Handsender S 425/72 (5WG1 425-7AB72)
 - in optischer Hauptachse gerichtet
 - bis max. 500 Lux diffuses Tageslicht am Empfangsort

Anschlüsse

10 polige Stiftleiste (BTI):
zum Anschluß an den Busankoppler (BTM) UP 117

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen (L x B x T):
68 x 68 x 27 mm (einschl. Feder)
- Gewicht: ca. 50 g
- Brandlast: ca. 1420kJ
- Montage: wird auf den Busankoppler (BTM) UP 117 aufgesteckt

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 60664-1): 2
- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Schutzklasse (nach IEC 61140): III
- Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1): III
- Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V
- Gerät erfüllt EN 50090-2-2 und IEC 60664-1

EMV-Anforderungen

erfüllt EN 50090-2-2

Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2
- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Zuverlässigkeit

UP 285/x und 286/x

- Ausfallrate: 152 fit bei 40° C

UP 287/x

- Ausfallrate: 252 fit bei 40° C

Prüfzeichen

KNX, EIB, CE

CE-Kennzeichnung

gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau),
Niederspannungsrichtlinie

DELTA style Taster 1-fach
Taster 2-fach
Taster 4-fach

Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

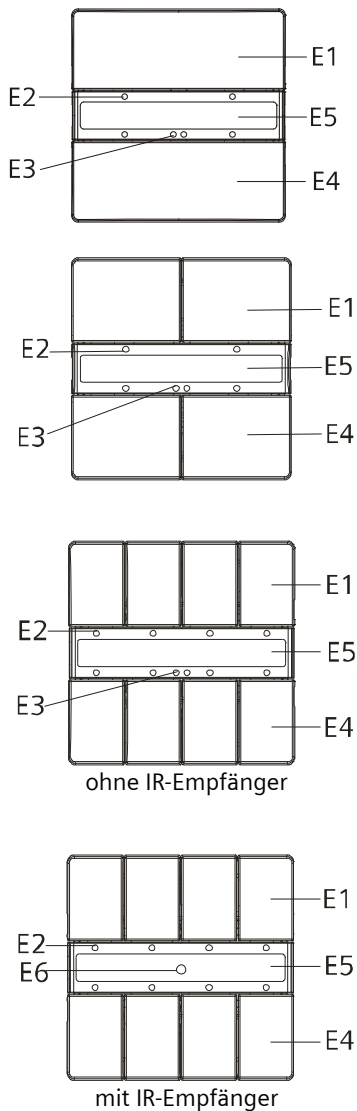


Bild 2: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- E1 Oberes Bedienfeld
- E2 LEDs zur Statusanzeige
(nicht vorhanden bei UP 28x/2)
- E3 LED zur Orientierungsbeleuchtung
- E4 Unteres Bedienfeld
- E5 Beschriftungsfeld
- E6 IR-Empfangslinse (bei UP 28x/5)

Montage

Allgemeine Beschreibung

Der Taster wird zusammen mit dem zugehörigen Rahmen (DELTA style) auf den Buskoppler (BTM) gesteckt.

Buskoppler (BTM) und der zugehörige Rahmen "DELTA style" sind nicht im Lieferumfang enthalten, sondern müssen separat bestellt werden (siehe gültiger Katalog).

Montage

– Stecken Sie das Tastermodul (F5) gemeinsam mit dem Rahmen (F3) auf den Buskoppler (BTM) (F1). Dabei wird die elektrische Verbindung zwischen dem Taster und dem Buskoppler (BTM) über das Bus Transceiver Interface (BTI) (F2 und F4) hergestellt.

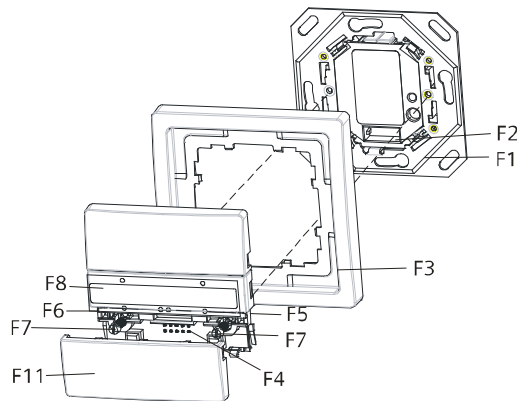


Bild 3: Montierreihenfolge

- F1 Buskoppler (BTM) UP 117
- F2 Bus Transceiver Interface (BTI) auf Buskoppler (BTM)
- F3 Designrahmen (DELTA style)
- F4 Bus Transceiver Interface (BTI) auf Tastermodul
- F5 Tastermodul
- F6 Halter für Tasten
- F7 Befestigungsschrauben
- F8 Piktogrammfenster
- F9 Inbetriebnahmetaste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse
- F10 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse
- F11 Tasten
- F12 Aussparung

DELTA style	Taster 1-fach Taster 2-fach Taster 4-fach
-------------	---

Befestigungsschrauben einsetzen:

- Bei Verwendung der Befestigungsschrauben (F7) zuerst die Tasten (F11) gemeinsam herausdrücken. Schraubendreher zwischen den Rahmen in die Aussparung (F12) stecken und heraushebeln (Bild 4).
- Wichtig dabei: Das Tastermodul (F5), die Tasterwippen (F11) plus Rahmen (F3) festhalten / andrücken.
- Befestigungsschrauben (F7) eindrehen.
- Tasterwippen (F11) richtig herum auf den Halter (F6) aufdrücken.

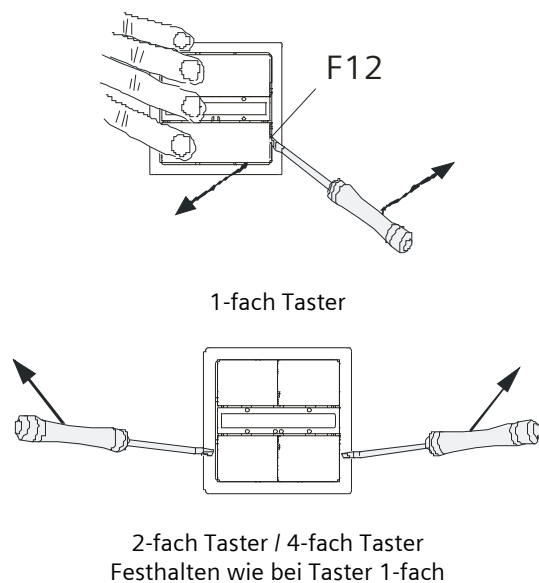
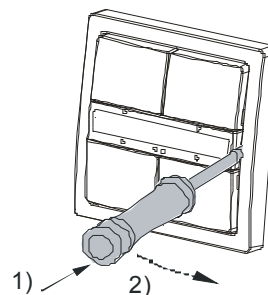


Bild 4: Herausdrücken der Tasterwippen

Abdeckung für Beschriftungsschild



- 1) Schraubendreher zwischen Rahmen und Tastermodul stecken
- 2) Schraubendreher zur Wand hin bewegen

Bild 5: Herausdrücken der Abdeckung

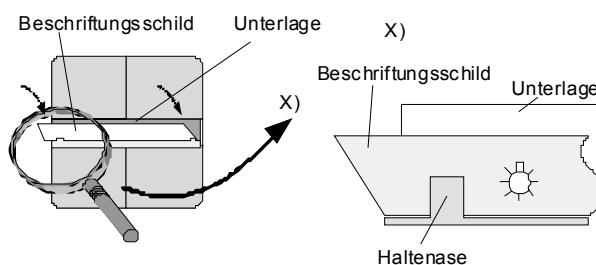


Bild 6: Beschriftungsschild einlegen

- Beschriftungsschild einlegen auf die Unterlage
- Abdeckung (F8) wieder aufschnappen

DELTA style Taster 1-fach
Taster 2-fach
Taster 4-fach

Demontage

Ohne Befestigungsschrauben

- Den Taster (Bild 3) komplett mit dem Rahmen (F3) von dem Busankoppler UP (F1) abziehen:
 - a) per Hand
 - b) mit Schraubendreher unter Rahmen/Wand

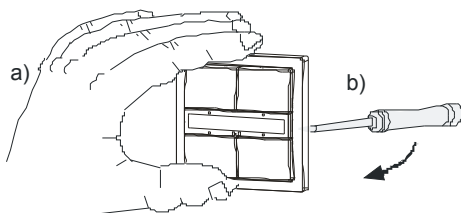


Bild 7: Demontage

Mit Befestigungsschrauben

- Tasterwippen (F11) abziehen, wie bei „Montage“ beschrieben.
- Befestigungsschraube (F7) herausdrehen
- Tasterwippen (F11) wieder aufstecken
- Komplettes Tastermodul wie unter „ohne Befestigungsschrauben“ beschrieben abziehen.

Adresszuweisung

- Die Abdeckung (F8) mit dem Schraubendreher heraushebeln, dabei Tastermodul (F5) festhalten. Schraubendreher bis Anschlag in Schlitz hineinstecken und dann drehen (Bild 5).
- Entfernen Sie die Piktogramme von der Unterlage.
- Betätigen Sie zur Vergabe der physikalischen Adresse die Inbetriebnahmetaste (F9) am Gerät. (Bild 8)
- Die Inbetriebnahme LED (F10) leuchtet auf und erlischt nach Übernahme der physikalischen Adresse.

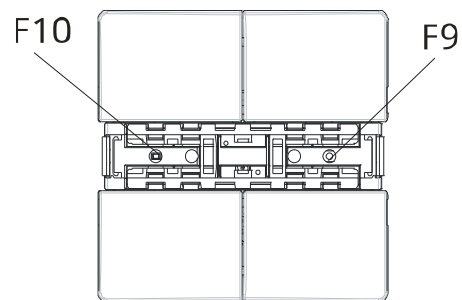
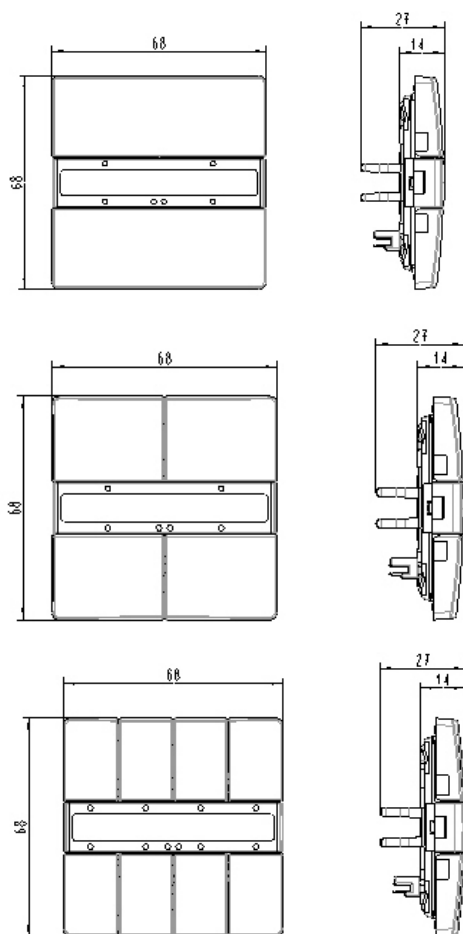


Bild 8: Adresszuweisung

DELTA style Taster 1-fach
 Taster 2-fach
 Taster 4-fach

Maßbild

Abmessungen in mm



Allgemeine Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist dem Kunden auszuhändigen.
- Ein defektes Gerät ist mit einem Rücklieferschein der zuständigen Vertriebsniederlassung an folgende Adresse zu senden:
 SIEMENS AG, Siemensstr. 10, D-93055 Regensburg
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support:
 ☎ +49 (0911)895 - 7222
 ☎ +49 (0911) 895 - 7223
 E-Mail: support.automation@siemens.com
 ✉ www.siemens.de/automation/support-request

DELTA style	Taster 1-fach Taster 2-fach Taster 4-fach
--------------------	---

Raum für Notizen