



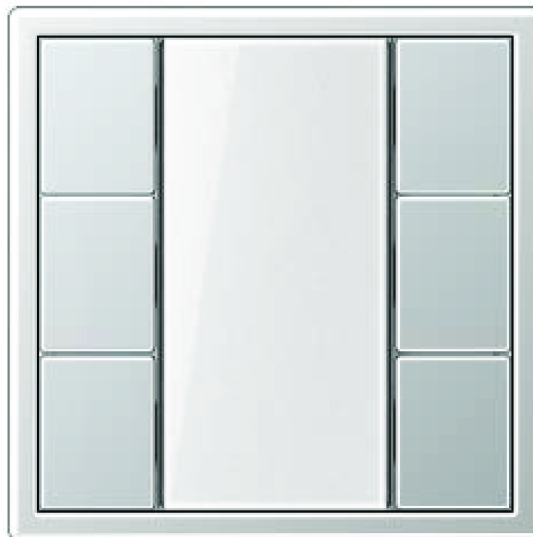
Bedienungsanleitung

Tastsensor-Modul Universal 1fach
Art.-Nr. 52911 ST

Tastsensor-Modul Universal 2fach
Art.-Nr. 52921 ST

Tastsensor-Modul Universal 3fach
Art.-Nr. 52931 ST

Tastsensor-Modul Universal 4fach
Art.-Nr. 52941 ST



ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de

16.05.2023
32408003 j0082408003

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	3
2	Geräteaufbau	3
3	Systeminformationen	3
4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
5	Produkteigenschaften	4
6	Bedienung	5
7	Informationen für Elektrofachkräfte	5
7.1	Inbetriebnahme	7
7.1.1	Safe-State-Mode	8
7.1.2	Master-Reset	8
8	Blinkfrequenzen der LED	9
9	Technische Daten	9
10	Zubehör	10
11	Gewährleistung	10

1 Sicherheitshinweise



Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.

Zur Befestigung am Tragrings ausschließlich die beiliegenden Kunststoffschrauben verwenden! Andernfalls ist kein sicherer Betrieb gegeben. Gerätedefekt durch elektrostatische Entladung.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss bei der Kundschaft verbleiben.

2 Geräteaufbau

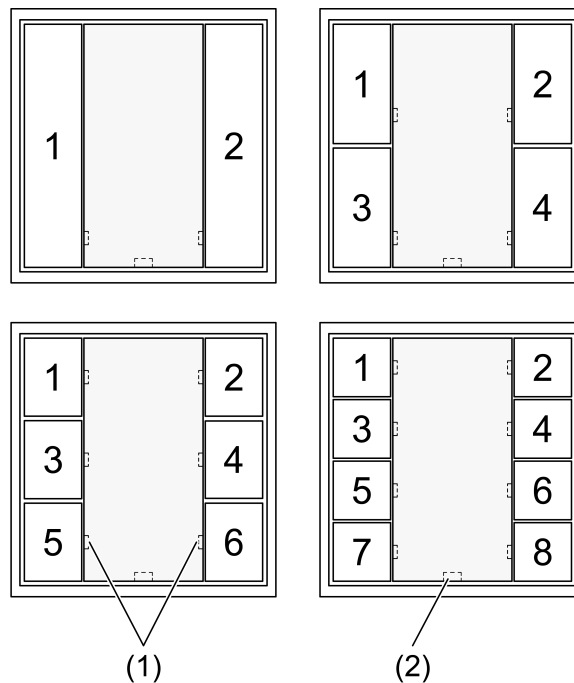


Bild 1: Tastensensormodule Universal – Frontansicht

- (1) Status-LED
- (2) Betriebs-LED

3 Systeminformationen

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX Systems und entspricht den KNX Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen über Softwareversionen und jeweiligen Funktionsumfang sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen.

Das Gerät ist updatefähig. Firmware-Updates können komfortabel mit der Jung ETS Service-App (Zusatzsoftware) durchgeführt werden.

Das Gerät ist KNX Data Secure fähig. KNX Data Secure bietet Schutz vor Manipulation in der Gebäudeautomation und kann im ETS-Projekt konfiguriert werden. Detaillierte Fachkenntnisse werden vorausgesetzt. Zur sicheren Inbetriebnahme ist ein Gerätezertifikat erforderlich, das auf dem Gerät angebracht ist. Im Zuge der Montage ist das Gerätezertifikat vom Gerät zu entfernen und sicher aufzubewahren.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe der ETS ab Version 5.7.7 oder 6.0.6.

4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Bedienen von Verbrauchern, z. B. Licht ein/aus, Dimmen, Jalousien auf/ab, Helligkeitswerte, Temperaturen, Abrufen und Abspeichern von Lichtszenen etc.
- Montage in Gerätedose mit Abmessungen nach DIN 49073

5 Produkteigenschaften

- Tastsensor-Funktionen Schalten, Dimmen, Jalousiesteuerung, Wertgeber, Szenenaufruf etc.
- Eine oder zwei Funktionen pro Taste
- Komplettierung mit Tastensatz (Zubehör)
- Beleuchtbares Beschriftungsfeld
- Eine Status-LED pro Taste – rot, grün oder blau einstellbar
- Eine Betriebs-LED als Orientierungslicht sowie zur Anzeige des Programmierzustands – rot, grün oder blau einstellbar
- Helligkeit von Status-LED, Betriebs-LED und Beschriftungsfeld einstellbar; im Betrieb umschaltbar, z. B. während der Nachtstunden
- Messung der Raumtemperatur
- Nebenstelle für Raumtemperaturregler
- Sperrfunktion: Sperren oder Funktionsumschaltung aller oder einzelner Tastenfunktionen
- Alarmfunktion, optional mit Quittierung durch Betätigung mit beliebiger Taste
- Energiesparmodus
- Integrierter Busankoppler
- Anschluss für ein Tastsensor-Erweiterungsmodul, zur Erweiterung mit bis zu vier weiteren Tasten

Energiesparmodus

Das Gerät schaltet nach einer eingestellten Zeit oder durch ein externes Telegramm in den Energiesparmodus. Im Energiesparmodus sind alle LED-Funktionen ausgeschaltet. Das Gerät verlässt den Energiesparmodus – je nach Programmierung – bei Bedienung oder durch ein externes Telegramm.

i Bedienungen aus dem Energiesparmodus werden unmittelbar ausgeführt.

6 Bedienung

Die Bedienung von Funktionen oder elektrischen Verbrauchern ist für jedes Gerät individuell einstellbar. Zwei Bedienarten sind üblich:

- Einflächenbedienung (Tastenfunktion):
Das Ein-/Ausschalten z. B. einer Beleuchtung erfolgt abwechselnd durch wiederholtes Betätigen der Taste.
- Zweiflächenbedienung (Wippenfunktion):
Zwei gegenüberliegende Tasten bilden ein Funktionspaar. Betätigen links z. B. schaltet/dimmt eine Beleuchtung ein/heller, Betätigen rechts aus/dunkler.

Funktion oder Verbraucher bedienen

- Schalten: Taste kurz drücken.
- Dimmen: Taste lang drücken.
- Jalousie fahren: Taste lang drücken.
- Jalousie anhalten oder verstellen: Taste kurz drücken.
- Lichtszene aufrufen: Taste kurz drücken.
- Lichtszene speichern: Taste lang drücken.
- Wert setzen, z. B. Helligkeits- oder Temperatursollwert: Taste kurz drücken.
- Wert verstellen: Taste lang drücken.

i Je nach Programmierung kann eine Taste bei längerer Bedienung mehrere Funktionen auslösen, oder gleichzeitige Betätigung gegenüberliegender Tasten löst eine weitere Funktion aus.

7 Informationen für Elektrofachkräfte



GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Spannungsführende Teile in der Einbaumgebung abdecken.

Gerät montieren und anschließen

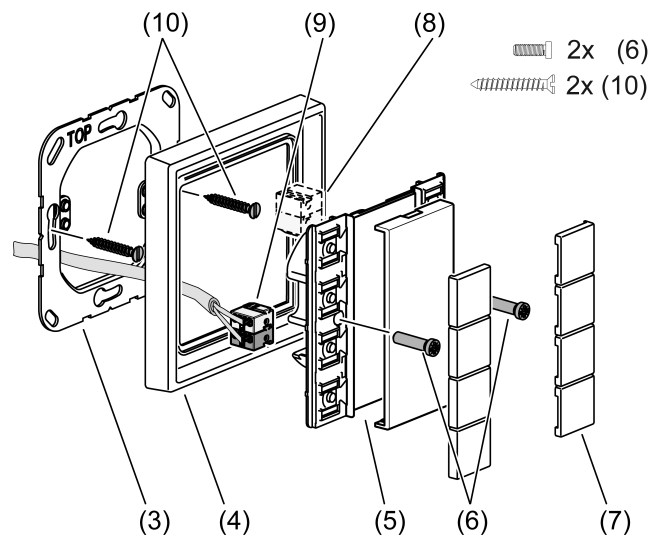


Bild 2: Montage Tastsensor-Modul Universal

- (3) Tragrings
- (4) Rahmen
- (5) Tastsensor-Modul
- (6) Befestigungsschrauben, Kunststoff
- (7) Tasten
- (8) Anschluss für Erweiterungsmodul (optional)
- (9) KNX-Anschlussklemme
- (10) Dosenschrauben



GEFAHR!

Gefahr durch elektrischen Schlag!

Bei Montage mit 230 V-Steckdosen unter einer gemeinsamen Abdeckung besteht im Fehlerfall Gefahr durch elektrischen Schlag!

Zur Befestigung am Tragrings ausschließlich die beiliegenden Kunststoffschrauben verwenden!

- Tragrings (3) lagerichtig auf eine Gerätedose montieren. Kennzeichnung **TOP** = oben beachten. Ausschließlich beiliegende Dosenschrauben (10) verwenden.
- Rahmen (4) auf Tragrings stecken.
- Tastsensor-Modul (5) mit KNX-Anschlussklemme (9) an den KNX anschließen und auf den Tragrings stecken.
- Tastsensor-Modul mit beiliegenden Kunststoffschrauben (6) am Tragrings befestigen. Die Kunststoffschrauben nur leicht anziehen.
- Vor Montage der Tasten (7) die physikalische Adresse in das Gerät laden.

7.1 Inbetriebnahme

Voraussetzungen bei Secure-Betrieb

- Sichere Inbetriebnahme ist in der ETS aktiviert.
- Gerätezertifikat eingegeben/eingescannt bzw. dem ETS-Projekt hinzugefügt. Es wird empfohlen, zum Scannen des QR-Codes eine hochauflösende Kamera zu verwenden.
- Alle Passwörter dokumentieren und sicher aufbewahren.

Physikalische Adresse und Applikationsprogramm programmieren

Projektierung und Inbetriebnahme mit ETS ab Version 5.7.7 oder 6.0.6.

Das Gerät ist angeschlossen und betriebsbereit.

Wenn das Gerät kein - oder ein falsches - Applikationsprogramm enthält, blinken das Beschriftungsfeld und die Betriebs-LED langsam.

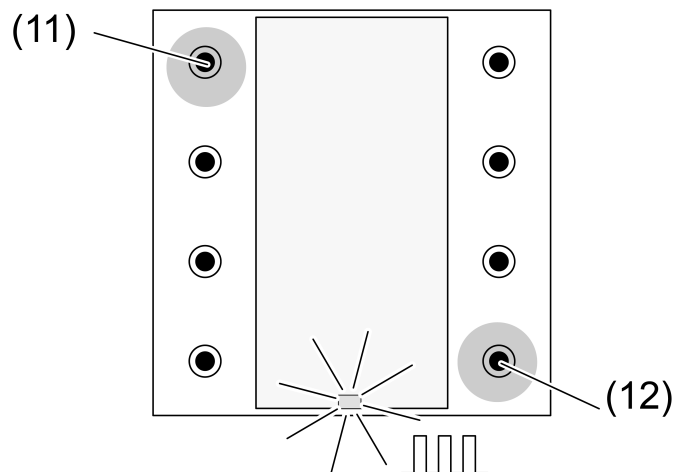


Bild 3: Programmiermodus aktivieren

- Programmiermodus aktivieren: Taster oben links (11) drücken und halten. Anschließend Taster unten rechts (12) drücken. Die Betriebs-LED blinkt schnell.
- Physikalische Adresse programmieren. Betriebs-LED kehrt in den vorherigen Zustand – aus, ein oder langsam blinken – zurück.
- Applikationsprogramm programmieren.

Tasten montieren

Die Tasten stehen als kompletter Tastensatz zur Verfügung (siehe Zubehör).

- Tasten lagerichtig auf das Gerät setzen und mit kurzem Druck einrasten.

7.1.1 Safe-State-Mode

Der Safe-State-Mode stoppt die Ausführung des geladenen Applikationsprogramms.

Wenn das Gerät beispielsweise durch eine fehlerhafte Projektierung oder Inbetriebnahme nicht korrekt funktioniert, kann die Ausführung des geladenen Applikationsprogramms durch Aktivierung des Safe-State-Mode angehalten werden. Im Safe-State-Mode verhält sich das Gerät passiv, da das Applikationsprogramm nicht ausgeführt wird (Ausführungszustand: Beendet).

Lediglich die Systemsoftware des Gerätes arbeitet noch. ETS-Diagnosefunktionen und das Programmieren des Gerätes sind möglich.

Safe-State-Mode aktivieren

- Busspannung ausschalten.
- Taste oben links und Taste unten rechts drücken und halten.
- Busspannung einschalten.

Der Safe-State-Mode ist aktiviert. Die Betriebs-LED blinkt langsam (ca. 1 Hz).

i Die Tasten erst dann loslassen, wenn die Betriebs-LED blinkt.

Safe-State-Mode deaktivieren

- Spannung ausschalten oder ETS-Programmiersvorgang durchführen.

7.1.2 Master-Reset

Der Master-Reset setzt das Gerät in die Grundeinstellungen zurück (physikalische Adresse 15.15.255, Firmware bleibt erhalten). Die Geräte müssen anschließend mit der ETS neu in Betrieb genommen werden.

Bei Secure-Betrieb: Ein Master-Reset deaktiviert die Gerätesicherheit. Das Gerät kann mit dem Gerätezertifikat anschließend erneut in Betrieb genommen werden.

Wenn das Gerät beispielsweise durch eine fehlerhafte Projektierung oder Inbetriebnahme nicht korrekt funktioniert, kann das geladene Applikationsprogramm mit der Durchführung eines Master-Resets aus dem Gerät gelöscht werden. Der Master-Reset setzt das Gerät auf Auslieferungszustand zurück. Anschließend kann das Gerät mit dem Programmieren der physikalischen Adresse und des Applikationsprogramms erneut in Betrieb genommen werden.

Master-Reset durchführen

Voraussetzung: Der Safe-State-Mode ist aktiviert.

- Taste oben links und Taste unten rechts drücken und für > 5 Sekunden halten, bis die Betriebs-LED schnell blinkt (ca. 4 Hz).
- Tasten loslassen.

Das Gerät führt einen Master-Reset durch.

Das Gerät startet neu. Die Betriebs-LED blinkt langsam.

Gerät auf Werkseinstellungen zurückstellen

Mit der ETS Service-App können Geräte auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Diese Funktion nutzt die im Gerät enthaltene Firmware, die zum Zeitpunkt der Auslieferung aktiv war (Auslieferungszustand). Durch das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen verlieren die Geräte ihre physikalische Adresse und Konfiguration.

8 Blinkfrequenzen der LED

Betriebszustand	Betriebs-LED	Status-LED
Applikation entladen	ca. 0,75 Hz (blau)	Bei Tastendruck Ein (rot, grün, blau)
Safe-State-Mode	ca. 1 Hz (blau)	---
Status Blinken *)	ca. 2 Hz	ca. 2 Hz
Alarmmeldung *)	ca. 2 Hz (rot)	ca. 2 Hz (rot)
Master-Reset	ca. 4 Hz (rot)	---
Programmiermodus	ca. 8 Hz (blau)	---
Vollflächige Bedienung	---	ca. 8 Hz

*) Das Beschriftungsfeld wird ebenfalls mit ca. 2 Hz angesteuert.

9 Technische Daten

KNX

KNX Medium	TP256
Sicherheit	KNX Data Secure (X-Mode)
Inbetriebnahme-Modus	S-Mode
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme KNX ohne TSEM	max. 12 mA
mit TSEM	max. 20 mA
Anschlussart KNX	Anschlussklemme
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Schutzklasse	III
Anschluss Erweiterungsmodul	
Anzahl	1
Leitungslänge	max. 30 m
Leitungstyp	J-Y(St)Y 2×2×0,8

10 Zubehör

Tastensatz 1fach	..501 TSA..
Tastensatz 2fach	..502 TSA..
Tastensatz 3fach	..503 TSA..
Tastensatz 4fach	..504 TSA..
Tastsensor-Erweiterungsmodul, 1fach	..5091TSEM
Tastsensor-Erweiterungsmodul, 2fach	..5092TSEM
Tastsensor-Erweiterungsmodul, 3fach	..5093TSEM
Tastsensor-Erweiterungsmodul, 4fach	..5094TSEM

11 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de