**Kompakt-Raumcontroller-Modul**
Art.-Nr.: 4093 KRM TS D

**Bedienungsanleitung**

# 1 Sicherheitshinweise

**Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.**

**Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.**

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

**Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.**

# 2 Geräteaufbau

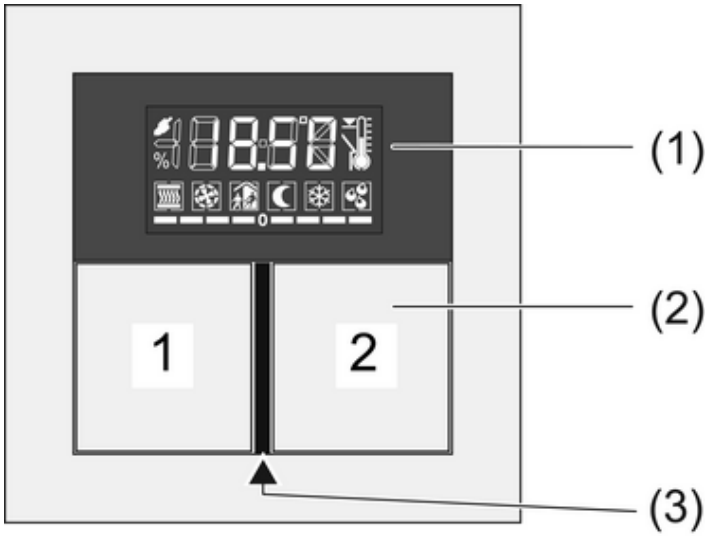


Bild 1

(1) LCD mit Taste
(2) Tasten **1** und **2**
(3) Betriebs- und Status-LED

# 3 Funktion

### Systeminformation

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. Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Die Produktdatenbank sowie die technischen Beschreibungen finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

**Produkteigenschaften**

Alle Tasten können mit Tastsensorfunktionen oder Funktionen für die Reglerbedienung belegt werden.

- Vier rote Status-LED
- Eine blaue Betriebs-LED als Orientierungslicht sowie zur Anzeige des Programmierzustands
- Integrierter Busankoppler
- Komplettierung mit Tastensatz (siehe Kapitel 6.2. Zubehör)
- Anschluss Tastsensor-Erweiterungsmodul zur Erweiterung um vier weitere Tasten
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Raumtemperaturregelung mit Sollwertvorgabe
- Anzeige von Raum- oder Solltemperatur
- Anzeige der Außentemperatur – mit externem Sensor, z. B. Wetterstation
- Anzeige von Uhrzeit, in Verbindung mit KNX-Zeitgeber
- Tastsensor-Funktionen Schalten, Dimmen, Jalousiesteuerung, Wertgeber, Szenenaufruf etc.
- Tastenfunktion oder Wippenfunktion, vertikal oder horizontal

# 4 Bedienung

**Funktion oder Verbraucher bedienen**

Je nach Programmierung kann eine Taste mit bis zu drei Funktionen – oben/links, unten/rechts, vollflächig – belegt sein. Die Bedienung hängt von der jeweiligen Funktion ab.

- Schalten: Taste kurz drücken.
- Dimmen: Taste lang drücken. Beim Loslassen der Taste stoppt der Dimmvorgang.
- 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.

**Betriebsmodi und Anzeige-Symbole**

Das Gerät vergleicht die aktuelle Raumtemperatur mit der eingestellten Solltemperatur und steuert entsprechend dem aktuellen Bedarf Heiz- oder Kühlgeräte an. Die Solltemperatur hängt vom aktuellen Betriebsmodus ab und kann – je nach Programmierung – vom Anwender geändert werden. Betriebsmodi und der aktuelle Reglerstatus werden in der Anzeige angezeigt.

- : Betriebsmodus Komfort
- : Betriebsmodus Standby
- : Betriebsmodus Nacht
- : Betriebsmodus Frost-/Hitzeschutz
  Das Symbol blinkt, wenn die Raumtemperatur unter 5 °C bzw. 41 °F sinkt.
- : Anzeige Taupunktbetrieb; Regler gesperrt
- : Komfortverlängerung Nacht
- : Komfortverlängerung Frostschutz
- ...: Lüftersteuerung mit Anzeige der Lüfterstufe. = Lüfter aus.
- : Manuelle Lüftersteuerung
- ...: Heizbetrieb mit Anzeige der Heizstufe
- ...: Kühlbetrieb mit Anzeige der Kühlstufe
- : Innentemperatur
- : Außentemperatur
- : Solltemperatur
- **... – – 0** oder **0 – – ...**: Solltemperatur manuell vermindert oder erhöht

Im eingeschalteten Zustand zeigt die Anzeige neben dem aktuellen Betriebsmodus wahlweise

- die aktuelle Uhrzeit: Die Sekundenmarke blinkt.
- die aktuelle Raumtemperatur: Symbol
- die aktuelle Außentemperatur: Symbol
- die aktuelle Solltemperatur: Symbol

Die Anzeige schaltet die Informationen – je nach Programmierung – automatisch oder durch Tastendruck um.

**Zweite Bedienebene**

In der zweiten Bedienebene stehen nacheinander die folgenden Einstellungen zur Verfügung. Je nach Programmierung des Geräts sind einzelne Punkte nicht sichtbar.

- Präsenzbetrieb
- Sollwertverschiebung
- Basistemperatur für Komfortbetrieb
- Absenkung für Standby-Betrieb Heizen
- Anhebung für Standby-Betrieb Kühlen
- Absenkung für Nacht-Betrieb Heizen
- Anhebung für Nacht-Betrieb Kühlen
- Umschalten des Betriebsmodus
- Lüftersteuerung
- Anzeige Uhrzeit
- Anzeige der aktuellen Raumtemperatur
- Anzeige des aktuellen Temperatur-Sollwerts
- Anzeige der aktuellen Außentemperatur
- Display-Kontrast
- Display-Beleuchtung
- OK – Beenden und Einstellungen speichern
- ESC – Beenden ohne Einstellungen zu speichern

**Zweite Bedienebene bedienen**

Die zweite Bedienebene ist programmiert und nicht gesperrt.

- Öffnen: Gleichzeitig die Tasten **1** und **2** oben betätigen (Bild 1).
- Taste **1** oben oder unten drücken.

  Die aktuelle Einstellung wird umgeschaltet oder der angezeigte Wert erhöht oder vermindert.
- Taste **2** oben oder unten drücken.

  Die Anzeige wechselt zum vorigen oder zum nächsten Menüeintrag.

# 5 Informationen für Elektrofachkräfte

## 5.1 Montage und elektrischer Anschluss

**GEFAHR!**

**Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile in der Einbauumgebung.**

**Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.**

**Vor Arbeiten am Gerät freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!**

**Adapterrahmen aufrasten**

Der Adapterrahmen wird abhängig vom Schalterprogramm benötigt.

- Adapterrahmen (7) lagerichtig von vorn auf das Modul (8) aufrasten (Bild 2). Kennzeichnung **TOP** = oben beachten.

**Gerät montieren und anschließen**

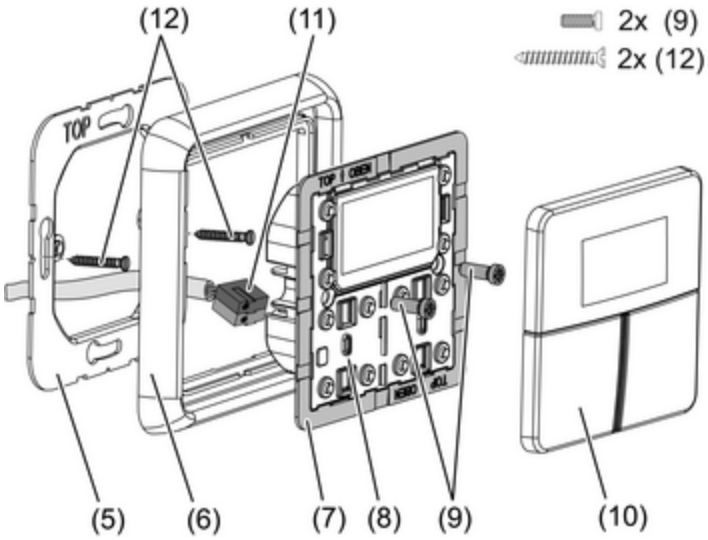


Bild 2: Montage Regler-Modul

(5) Tragring
(6) Design-Rahmen
(7) Adapterrahmen
(8) Regler-Modul
(9) Befestigungsschrauben
(10) Design-Bedienflächen
(11) KNX-Anschlussklemme
(12) Dosenschrauben

Tragringseite **A** für A-Programme, CD-Programme und FD-Design. Tragringseite **B** für LS-Programme.

Empfohlene Montagehöhe: 1,50 m.

Bei Verwendung des Tastsensor-Erweiterungsmoduls (Bild 3): Bevorzugte Montage senkrecht. Großen Tragring (13) verwenden. Bei Montage auf nur einer UP-Dose die unteren Schrauben in der Wand versenken, z. B. mit Bohrung ø 6 x10 mm. Tragring als Schablone verwenden.

**GEFAHR!**

**Bei Montage mit 230-V-Geräten unter einer gemeinsamen Abdeckung, z. B. Steckdosen, besteht im Fehlerfall Gefahr durch elektrischen Schlag!**

**Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.**

**Keine 230-V-Geräte in Kombination mit einem Tastsensor-Erweiterungsmodul unter einer gemeinsamen Abdeckung installieren!**

- Tragring (5) bzw. (13) lagerichtig auf eine Gerätedose montieren. Kennzeichnung **TOP** = oben beachten; Kennzeichnung **A** oder **B** vorne. Ausschließlich die beiliegenden Dosenschrauben (12) verwenden.
- Rahmen (6) auf Tragring stecken.
- Tastsensor-Erweiterungsmodul (14) vorzugsweise unterhalb montieren. Anschlussleitung (16) zwischen Tragring und Zwischensteg führen.
- Tastsensor-Erweiterungsmodul: Anschlussleitung (16) lagerichtig in Steckplatz (15) im Regler-Modul einsetzen. Anschlussleitung nicht quetschen (Bild 3).
- Regler-Modul (8) mit KNX-Anschlussklemme (11) an den KNX anschließen und auf den Tragring stecken.

- Regler-Modul (8) und Tastsensor-Erweiterungsmodul (12) mit beiliegenden Kunststoffschrauben (8) am Tragring befestigen. Die Kunststoffschrauben nur leicht anziehen.
- Vor Montage der Bedienflächen (10) die physikalische Adresse in das Gerät laden (siehe Kapitel 5.2. Inbetriebnahme).

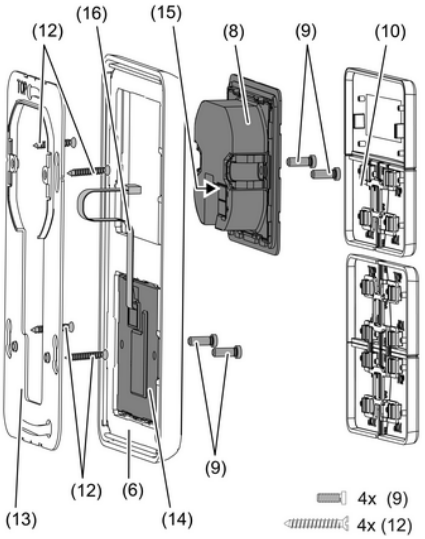


Bild 3: Montage mit Tastsensor-Erweiterungsmodul

(13) Tragring für Montage mit Tastsensor-Erweiterungsmodul
(14) Tastsensor-Erweiterungsmodul
(15) Steckplatz für Tastsensor-Erweiterungsmodul
(16) Anschlussleitung Tastsensor-Erweiterungsmodul

## 5.2 Inbetriebnahme

**Physikalische Adresse und Anwendungssoftware laden**

Projektierung und Inbetriebnahme mit ETS3.0d mit Patch A oder neuer.

Das Gerät ist angeschlossen und betriebsbereit.

Die Tasten sind noch nicht montiert.

i Wenn das Gerät keine – oder eine falsche – Anwendungssoftware enthält, blinkt die blaue Betriebs-LED langsam.

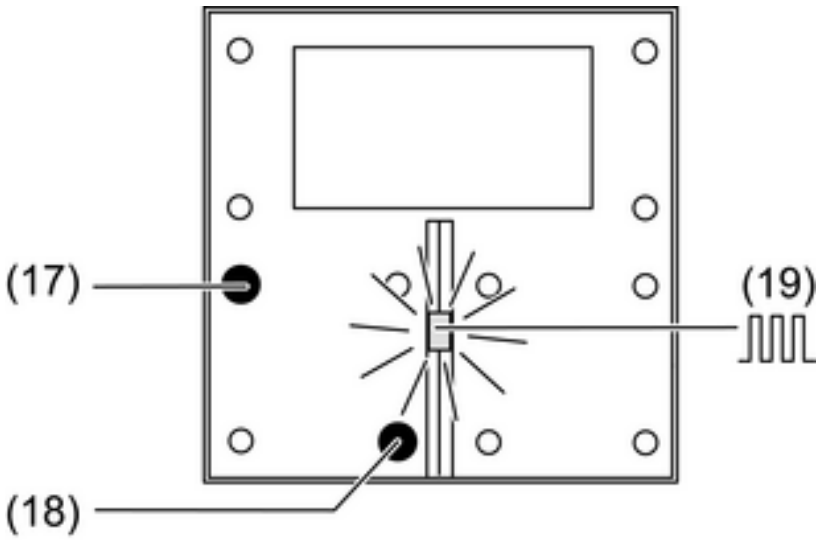


Bild 4: Programmiermodus aktivieren

- Programmiermodus aktivieren: Taster (17) drücken und halten. Anschließend Taster (18) drücken.

  Die Betriebs-LED (19) blinkt schnell.
- Physikalische Adresse in das Gerät laden.

  Betriebs-LED (19) kehrt in den vorherigen Zustand – aus, ein oder langsam blinken – zurück.
- Gerät mit physikalischer Adresse beschriften.
- Anwendungs-Software in das Gerät laden.

**Bedienflächen montieren**

Die Tasten (10) stehen als kompletter Tastensatz zur Verfügung. Einzelne Tasten können durch Tasten mit Symbolen ersetzt werden.

i Die Montagespinne ist zur Montage der Tasten nicht erforderlich.

Die physikalische Adresse ist in das Gerät geladen.

- Tasten (10) lagerichtig auf das Gerät setzen und mit kurzem Druck einrasten. Kennzeichnung **TOP** = oben beachten.

# 6 Anhang

## 6.1 Technische Daten

| | |
|---|---|
| KNX Medium | TP 1 |
| Inbetriebnahmemodus | S-Mode |
| Nennspannung KNX | DC 21 V ... 32 V SELV |
| Stromaufnahme KNX | max. 25 mA |
| Anschlussart KNX | Anschlussklemme |
| Umgebungstemperatur | -5 ... +45 °C |
| Lager-/Transporttemperatur | -25 ... +70 °C |
| Schutzklasse | III |

## 6.2 Zubehör

| | |
|---|---|
| Tastensatz für Stetigregler-Modul, komplett | Art.-Nr.: ..4093 TSA.. |
| Tastsensor-Erweiterungsmodul, 1fach | Art.-Nr.: 4091 TSEM |
| Tastsensor-Erweiterungsmodul, 2fach | Art.-Nr.: 4092 TSEM |
| Tastsensor-Erweiterungsmodul, 3fach | Art.-Nr.: 4093 TSEM |
| Tastsensor-Erweiterungsmodul, 4fach | Art.-Nr.: 4094 TSEM |
| Tastensatz 1fach, komplett | Art.-Nr.: ..401 TSA.. |
| Tastensatz 2fach, komplett | Art.-Nr.: ..402 TSA.. |
| Tastensatz 3fach, komplett | Art.-Nr.: ..403 TSA.. |

## 6.3 Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

**ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG**
Service Center
Kupferstr. 17-19
D-44532 Lünen
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 51
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 89
mail.vki@jung.de

**Technik (Allgemein)**
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 55
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55
mail.vkm@jung.de

**Technik (KNX)**
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55
mail.vkm@jung.de

Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

**ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG**
Volmestraße 1
D-58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0
Telefax: +49.23 55.8 06-1 89
E-mail: mail.info@jung.de
Internet: www.jung.de
www.jung-katalog.de