

Bedienungsanleitung

de



TS 57.00 knx0 TS 57.00 knx2 TS 57.00 knx4 TS 57.xx knx6	Temperatur	GS 67.00 knx0 GS 67.00 knx2 GS 67.00 knx4 GS 67.xx knx6	Temperatur rH CO ₂
TS 58.00 knx2 TS 58.00 knx4 TS 58.xx knx6	Temperatur mit Anzeige	GS 68.00 knx2 GS 68.00 knx4 GS 68.xx knx6	Temperatur rH CO ₂ mit Anzeige



Abb. GS 68.20 knx6



Touchflächen

Die Touchflächen lassen sich einzeln, den individuellen Bedürfnissen entsprechend, programmieren.

Die Versionen x8.xx verfügen über eine Anzeige zur Darstellung der aktuellen Sollwerttemperatur oder optional auch weiteren Anzeigewerten (abhängig von der jeweiligen Ausführung).

Allgemeine technische Daten	
Anschlussspannung	über KNX-Bussspannung
Busstrom	< 12,5 mA
Bussystem	KNX
Eingänge	3x binäre Eingänge 1x Analogeingang für ext. Temperatursensor
Ausgänge	3x Analogausgang 0 -10 V (frei konfigurierbar) Ausgangsstrom max.: 2 mA Lastwiderstand min.: 5 kΩ
Zulässige Umgebungs-temperatur	0 ... 50 °C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Gehäusefarbe	Reinweiß (ähnlich RAL 9010) Tiefschwarz (ähnlich RAL 9005)
Montage	Unterputz (empfohlen: Montage auf Unterputzdose)
Anschlussart	Push-in Klemme, KNX-Klemme
Schutzart	IP 20 (DIN EN 60529)
Schutzklasse	III bei bestimmungsgemäßer Montage
Anschluss	Leitungsquerschnitt 6 x 0,2 - 4,0 mm ²
externe Eingänge	Abisolierlänge 5-6 mm / grüne Klemme 10mm

Programmieren & Zurücksetzen	
Programmiermodus:	
Halten Sie den markierten Bereich ca. 5 Sek. gedrückt. Sobald sich das Gerät im Programmiermodus befindet blinken alle Status LED's gleichzeitig.	
Zurücksetzen:	
Drücken und halten Sie den markierten Bereich für ca.15 sek. Sobald die Status LEDs aufhören zu blinken und dauerhaft leuchten, ist das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.	

Abb. GS 68.20 knx6



WARNUNG! ES BESTEHT GEFAHR DURCH EINEN ELEKTRISCHEN SCHLAG ODER BRANDGEFAHR!
!! Einbau, Anschluss und Montage dürfen ausschließlich von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden !!

- Nur an die auf dem Gerät angegebene Spannung und Frequenz anschließen! [KNX-Busspannung (Nennspannung 29V)]
- Bei Eingriffen oder Änderungen am Gerät erlischt die Garantie!
- Das Gerät ist so zu installieren, dass auch außergewöhnlich hohe Störstrahlung die Funktion nicht beeinträchtigen kann!
- Installation und Anschluss dürfen nur entsprechend den nationalen Bau- und Elektrovorschriften / Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden!
- Beschädigte Geräte dürfen nicht in Betrieb bzw. müssen sofort außer Betrieb genommen werden!
- Beachten Sie die Vorschriften und Hinweise aus dem Handbuch „Haus- und Gebäudesystemtechnik“ des ZVEI/ZVEH. Dies gilt insbesondere für die fachgerechte Verlegung der Busleitungen und die Inbetriebnahme des KNX Gerätes.
- Das Gerät kann in folgenden Anwendungen eingesetzt werden: Überwachung der Luftgüte in der Gebäudesystemtechnik (Schule, Büro, Hotel, Tagungsstätte etc.), Datenübertragung und Regelung per Bus-System.
- Das Gerät ist für den Betrieb gemäß den aufgeführten technischen Daten geeignet.
- Das Gerät ist nicht geeignet für sicherheitsrelevante Aufgaben, wie z.B. Fluchttüren, Brandschutzeinrichtungen, Gärkeller etc.
- Die bestimmungswidrige Verwendung des Gerätes kann zu Sach- und Personenschäden führen
- Das Gerät ist nicht für eigenmächtige bauliche Veränderungen, Reparaturen und sicherheitsrelevante Aufgaben vorgesehen.
- Das Gerät ist nicht für den Einsatz im Außenbereich und in Nasszellen vorgesehen.
- Das Gerät ist umweltgerecht und entsprechend den Elektrovorschriften zu entsorgen.

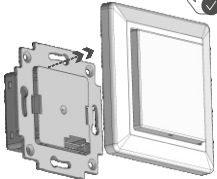
Störquellen	Toleranzgrenzen
Die Messergebnisse des Gerätes können durch äußere Einflüsse negativ beeinflusst werden, wie z.B. - Zugluft und Luftbewegung: z.B. durch Fenster, Türen, Konvektion, Heizung oder Personen. - Erwärmung oder Abkühlung: z.B. Sonnenbestrahlung oder der Montage an einer Außenwand. - Wärmequellen: In direkter Nähe zu elektrischen Verbrauchern, z.B. Dimmer - Erschütterungen oder Schläge, denen das Gerät ausgesetzt wird oder wurde. - Verschmutzung durch Farbe, Tapetenkleister, Staub, etc.: z.B. bei Renovierungsarbeiten - Organische Lösemittel oder deren Dämpfe z.B. Reinigungsmittel - Weichmacher aus Aufklebern und Verpackungen: z.B. Luftpolsterfolie oder Styropor	Temperatur: ± 0,5 °C Relative Luftfeuchtigkeit: ± 3% CO₂: ± 30 ppm ± 3 %  Die CO₂-Genauigkeit gilt unter folgenden Bedingungen: 1) Nach 3 Wochen Betrieb 2) Erstkalibrierung; manuell oder über ETS-Objekt 3) Wöchentliche Frischluftzufuhr 4) Lüftungsstrategie: Erster CO₂-Schwellwert ≤ 800 ppm Die Toleranzgrenzen sind gültig bei einer typischen und stabilen Raumtemperatur. Die Montage auf eine luftdichte Unterputzdose wird empfohlen.



Vor Montage- und Installationsarbeiten Spannung freischalten und Spannungsfreiheit prüfen!
Beachten Sie unbedingt die weiteren, oben aufgeführten Sicherheitshinweise!

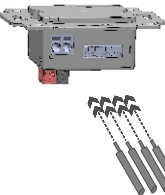
- Das Gerät ist für die Montage auf einer Unterputzdose oder für die Wandmontage geeignet.
- Bitte achten Sie darauf, dass kein Staub in das Gerät gelangt.
- Nach Inbetriebnahme benötigt das Gerät ca. 2 Minuten bis die ersten Sensorwerte zur Verfügung stehen.

Schritt 1:

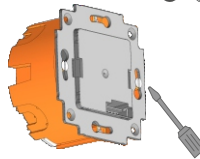


Schritt 2:

KNX-Connection
Input 1-4, Output 1-3



Schritt 3:



Schritt 4:

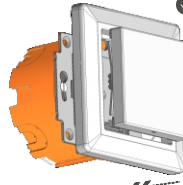
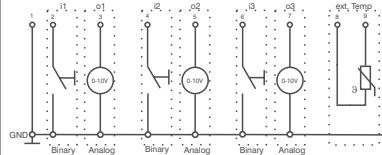


Abb. GS 68.00 knx0

Anschlussbild



Hugo Müller GmbH & Co KG, Karlstraße 90, DE-78054 VS-Schwenningen

www.hugo-mueller.de

BA TS_GS_xx.xx knxx Hardware HM; de, en -24660- 2024.12V01

Instruction manual

en



TS 57.00 knx0 TS 57.00 knx2 TS 57.00 knx4 TS 57.xx knx6	Temperature	GS 67.00 knx0 GS 67.00 knx2 GS 67.00 knx4 GS 67.xx knx6	Temperature rH CO ₂
TS 58.00 knx2 TS 58.00 knx4 TS 58.xx knx6	Temperature Display	GS 68.00 knx2 GS 68.00 knx4 GS 68.xx knx6	Temperature rH CO ₂ Display



Fig. GS 68.20 knx6



Touch buttons

The touch buttons can be programmed individually according to requirements.

Versions x8.xx have a display to show the current setpoint temperature or optionally also other display values (depending on the respective version).

General technical data	
Supply voltage	via KNX-voltage
Bus current	< 12,5 mA
Bus system	KNX
Inputs	3x binary inputs 1x analog input for ext. temperature sensor
Outputs	3x analog output 0 -10 V (freely adjustable) Max. output current: 2 mA Min. load resistance: 5 kΩ
Permitted ambient temperature	0 ... 50 °C
Housing	self-extinguishing thermoplastic
Housing color	pure white (similar to RAL 9010) jet black (similar to RAL 9005)
Mounting	flush-mount (preferably combined with junction box)
Type of connection	push-in connector, KNX-connector
Type of protection	IP 20 (DIN EN 60529)
Class of protection	III when installed according to regulations
Type of connection external inputs	wire diameter 6 x 0,2 - 4,0 mm ² strip length 5-6 mm / green terminal 10 mm
Programming & reset	
Programming mode: Press and hold the highlighted area for approx. 5 sec. As soon as the device is in programming mode, all status LED's flash. Master reset: Press and hold the highlighted area for approx. 15 sek. As soon as the status LEDs stop flashing and light up continuously, the master reset is executed. The device is now in the factory settings.  Fig. GS 68.20 knx6	



SAFETY INSTRUCTIONS / INTENDED USE AND DISPOSAL

CAUTION! DANGER OF FIRE AND ELECTRIC SHOCK!

!! Installation and assembly of electrical equipment must be carried out only by a skilled person !!

- Connect only to suitable supply voltage [KNX bus voltage (nominal voltage 29V)].
- Warranty void if housing opened by unauthorized person!
- The electronic circuit is protected against a wide range of external influences. Incorrect operating may occur if external in fluences exceed certain limits!
- Installation and assembly of electrical equipment must be in accordance with national building, electrical and safety codes!
- Defective devices / sensors have to be put out of service immediately!
- Observe the regulations and instructions in the ZVEI/ZVEH handbook (building system technology). Especially the professional installation of the bus lines and the professional installation and start-up of KNX devices must be observed!
- The device can be used in following applications: monitoring of the air quality in building systems technology (schools, offices, hotels, conference venue etc.), data transfer and regulation via bus system.
- The device is intended for use in accordance with the defined technical data.
- The device is not qualified for security relevant tasks such as emergency doors, fire protection equipment, fermenting cellars etc.
- The inappropriate use of the device can cause damage to property and persons.
- The device is not intended for use of unauthorized constructional alterations, repairs and security relevant tasks
- The device is not intended for use in outdoor areas and wet rooms
- The device has to be disposed in an environmentally friendly manner according to the current electrical codes!

Source of interference

The sensor values of the device can be negatively influenced by external impacts as e.g.:

- Draught and air movement: e.g. through windows, doors, convection, heating and people
- Warming and cooling: e.g. sunlight or mounting on an outside wall
- Heat sources: close to installed electrical consumers e.g. dimmers
- Vibrations or shocks, which the unites are or were subjected to
- Pollution due to colors, wallpaper paste, dust e.g. at renovation work
- Organic solvents or their vapours: e.g. detergents
- Plasticizers from stickers and packaging e.g. bubble wrap or polystyrene

Tolerances

Temperature: ± 0,5 °C

Relative humidity: ± 3%

CO₂: ± 30 ppm ± 3 %



CO₂ accuracy is valid under following conditions:

- after 3 weeks of operation
- initial base line calibration; manually or via ETS-object
- once a week fresh air exposure
- ventilation strategy: first threshold CO₂ should be ≤ 800 ppm

The tolerances are valid at a typical and stable ambient room temperature.

When using a flush-mounting box, the use of air-tight boxes is recommended.



Mounting

Disconnect device from power supply for wiring and installation purposes! Check power supply is disconnected!

Attention! You have to check and consider the safety instructions above!

- This device is suitable for wall mounting or for mounting on a flush-mounting box.
- Ensure that no dust gets inside the device.
- After initial startup, the device requires up to 2 minutes until the sensor sends the first values.

Step 1:

Open the housing by pulling the frame with the front of the device off the device.

Step 2:

Connect the device to your BUS using the KNX terminal. If necessary, connect the other inputs to the push-in terminalblock.

Step 3:

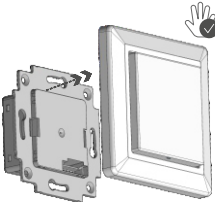
Screw the rear panel of the device to a flush-mounted box.

Step 4:

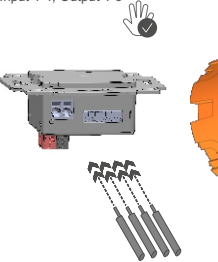
Put the frame and the housing front back on the device.

Step 2:

KNX-Connection
Input 1-4, Output 1-3



Step 3:



Step 4:

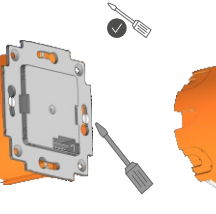
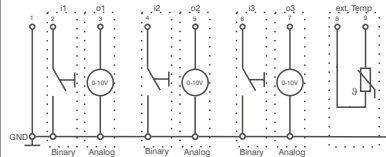


Fig. GS 68.00 knx0

Wiring diagram



Hugo Müller GmbH & Co KG, Karlstraße 90, DE-78054 VS-Schwenningen

www.hugo-mueller.de

BA TS_GS xx.xx knxx Hardware HM; de, en -24660- 2024.12V01