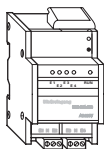


Binäreingang REG-K/4x10

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. 644492

KNX-Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch instabus-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt. Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen, welche Software geladen werden kann und welcher Funktionsumfang sich damit ergibt, sowie die Software selbst sind der Merten-Produktdatenbank zu entnehmen. Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Die Merten-Produktdatenbank sowie die technischen Beschreibungen finden Sie stets aktuell im Internet unter www.merten.de.

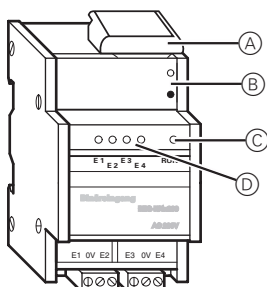
Das können Sie mit dem Binäreingang tun

Mit dem Merten Binäreingang REG-K/4x10 können Sie potentialfreie Kontakte, Taster oder Schalter an den KNX-Bus anschließen.

Achtung: Das Gerät kann beschädigt werden. Niemals Fremdspannung an das Gerät anschließen!

Bedien- und Anzeigeelemente

Bild 1:



- (A) Abdeckung der Busanschlussklemme
- (B) Programmier Taste/Programmieranzeige (hinter Abdeckklappe)
- (C) Betriebsanzeige
- (D) Kanal-Statusanzeigen

So nehmen Sie den Binäreingang in Betrieb

Lebensgefahr: Alle Tätigkeiten am Gerät dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen KNX-Richtlinien!

- ① Physikalische Adresse aus der ETS per KNX-Bus in den Binäreingang laden.
- ② Konfigurationseinstellungen in der ETS vornehmen und übertragen.

Wenn die Applikation erfolgreich geladen wurde und der Binäreingang betriebsbereit ist, leuchtet die grüne Betriebs-Anzeige.

So montieren Sie den Binäreingang

Achtung: Alle Geräte, die neben dem Binäreingang montiert werden, müssen mindestens mit einer Basisisolierung ausgerüstet sein!

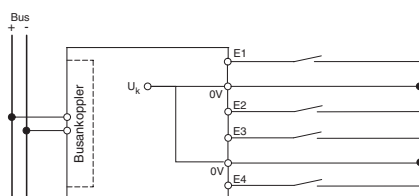
Lebensgefahr durch elektrischen Strom. Bei der Installation sind die Sicherheitsregeln aus DIN VDE 0105 zu beachten. Das Gerät darf nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

Achtung: Bei 230 V-Leitungen in der Umgebung die gültigen Normen und Richtlinien zu Leitungsabständen beachten. Die Abdeckung der Busanschlussklemme muß immer montiert sein.

Achtung: Die Stromzweige an den potentialfreien Eingängen müssen als SELV-Stromkreis ausgeführt werden (DIN VDE 0100 T410).

- ① Aufsnappen auf Hutprofilschiene 35 x 7,5 mm nach DIN EN 50022.
- ② Anschließen des Bussteckers und Abdeckung der Busanschlussklemme aufstecken.
- ③ Anschließen der Eingangsleitungen (Anschlußbeispiele siehe Bild 2).

Bild 2:



Wenn bei vorhandener Busspannung an einem Eingang ein Signal anliegt, leuchtet die entsprechende gelbe Kanal-Status-Anzeige.

i Das Gerät stellt eine von der Busspannung galvanisch getrennte Kontaktversorgungsspannung (SELV) zur Verfügung. Eine Spannungsversorgung für die angeschlossenen potentialfreien Kontakte ist somit nicht erforderlich. Durch die galvanische Trennung dürfen die Stromzweige der an den potentialfreien Eingängen angeschlossenen Kontakte auch mit Y-Klingeldraht oder J-FY-Klingelsteigleitung ausgeführt werden.

Technische Daten

Versorgung aus dem Bus:

DC 24 V / < 18 mA

Isolationsspannung:

AC 4 kV Bus/Eingänge

Eingänge:

Kontaktspannung: max. 10 V (SELV)
 Kontaktstrom: max. 2 mA, pulsformig
 Übergangswiderstand (Kontakt und Leitung): max. 500 Ω bei geschlossenem Kontakt
 min. 50 kΩ bei geöffnetem Kontakt

Zulässige Leitungslänge: max. 50 m

Umgebungstemperatur:

Betrieb -5 °C bis +45 °C
 Lagerung -25 °C bis +55 °C
 Transport -25 °C bis +70 °C

Max. Feuchtigkeit:

93 % relative Feuchtigkeit, keine Betauung

Umgebung:

das Gerät ist für eine Einsatzhöhe bis 2000 m über Meeresspiegel (MSL) ausgelegt

Anschlüsse:

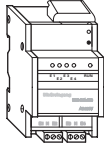
Eingänge, Ausgänge: Schraubklemmen
 eindrätig: 1,5 mm² bis 2,5 mm²
 feindrätig (m. Aderendhülse): 1,5 mm² bis 2,5 mm²
 KNX-Bus: Busanschlussklemme

Abmessungen:

Höhe x Breite x Tiefe: 90 x 45 x 65 mm
 Gerätebreite: 2,5 TE

Binary input REG-K/4x10

Instruction manual



Art.-No. 644492

KNX system information

This device is an KNX system product and conforms to KNX guidelines. Detailed expertise gained through training in the KNX system is a prerequisite. The function of the device depends on the software used. Detailed information on which software can be loaded and the range of functions associated with each type of software, and the software itself, are available from the Merten product database. Planning, installation and commissioning of the device are carried out using KNX-certified software. The Merten product database and the technical descriptions are updated regularly and can be found on the Internet under www.merten.com.

What you can do with the binary input

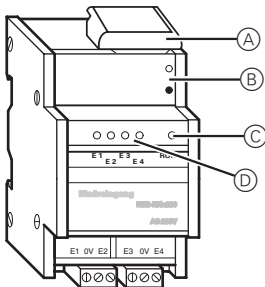
The Merten binary input REG-K/4x10 is used to connect floating contacts, push-buttons or switches to the KNX bus.



Caution: The device could become damaged. Never connect the device to an external power source.

Operating and display elements

Figure 1:



- (A) Cover of the bus connecting terminal
- (B) Programming button/programming display
- (C) Operating display
- (D) Channel status displays

How to put the binary input into operation

**Risk of fatal injury:**

All work carried out on the unit may only be performed by skilled electricians. Observe the regulations valid in the country of use, as well as the valid KNX guidelines.

- ① Load the physical address into the binary input from the ETS via KNX bus.
- ② Make the configuration settings in ETS and transfer them.

When the application has been loaded successfully and the binary input is ready for operation, the green operating display will light up.

How to install the binary input



Caution: All the devices that are installed next to the binary input must be equipped with basic insulation at the very least.



Risk of fatal injury from electrical current. During installation, the safety regulations specified in DIN VDE 0105 must be observed. The device may only be installed by skilled electricians. Otherwise, there is a risk of fire or electrocution.



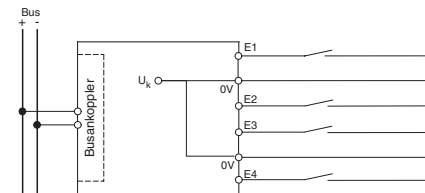
Caution: If there are any 230 V cables in the vicinity, make sure that the distances to them specified in the applicable standards and regulations are maintained. The cover of the bus connecting terminal must always be mounted.



Caution: The circuit branches on floating inputs must be implemented as SELV circuits (DIN VDE 0100 T410).

- ① Snap onto a 35 x 7.5 mm DIN profile rail which conforms to standard DIN EN 50022.
- ② Connect the bus plug and attach the cover of the bus connecting terminal.
- ③ Connect the input cables (for a connection example see Figure 2).

Figure 2:



When the bus voltage is connected and there is a signal at the input, the corresponding yellow channel status display will light up.



The device makes a contact supply voltage (SELV) available which is electrically isolated from the bus voltage. A power supply is thus not necessary for the connected floating contacts. As a result of being electrically isolated, the circuit branches of the contacts connected to the floating inputs may also be made with Y bell wire or J-FY flat webbed bell wire.

Technical data

Power supply from the bus:

DC 24 V / < 18 mA

Insulation voltage:

AC 4 kV bus/inputs

Inputs:

Contact voltage:	max. 10 V (SELV)
Contact current:	max. 2 mA, pulsing
Contact resistance (contact and cable):	max. 500 Ω for a closed contact min. 50 kΩ for an open contact
Permissible cable length:	max. 50 m

Ambient temperature:

Operation	-5°C to +45°C
Storage	-25°C to +55°C
Transport	-25°C to +70°C

Max. humidity:

93 % relative humidity, no moisture condensation

Environment:

The device is designed for use at an installation height of up to 2000 m above sea level (MSL)

Connections:

Inputs, outputs:	Screw terminals
Single-core:	1.5 mm ² to 2.5 mm ²
Finely stranded (with connector sleeve):	1.5 mm ² to 2.5 mm ²
KNX bus:	bus connecting terminal

Dimensions:

height x width x depth:	90 x 45 x 65 mm
Device width:	2,5 modules

Merten GmbH & Co. KG,

Lösungen für intelligente Gebäude
Service Center, Fritz-Kotz-Straße 8,
Industriegebiet Bomig-West
D-51674 Wiehl

Telefon: +49 2261 702-204

Telefax: +49 2261 702-136

E-Mail: servicecenter@merten.deInternet: www.merten.de

InfoLine:

Telefon: +49 1805 212581* oder +49 800 63783640

Telefax: +49 1805 212582* oder +49 800 63783630

E-Mail: infoline@merten.de

* kostenpflichtig / fee required