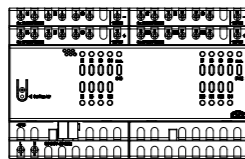


# GBI-6K KNX

108388



# GBI-12K KNX

108389



**⚠ VARNING!** **SV**

Livs fara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!

- Montering får endast utföras av behörig elektriker!
- Koppla från strömmen innan montering/demontering!
- Beakta utförlig bruksanvisning på Internet!

**⚠ WARNING!** **EN**

Danger of death through electric shock or fire!

- Installation should only be carried out by professional electrician!
- Disconnect the mains power supply prior to installation and/or disassembly!
- Note detailed operating manual on the internet!

**⚠ VAROITUS!** **FI**

Sähköiskun tai palon aiheuttama hengenvaara!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!
- Ennen asennusta/purkua on verkkojännite kytkettävä pois päältä!
- Tutustu yksityiskohtaiseen käyttöohjeeseen Internetissä!

**⚠ ADVARSEL!** **NO**

Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!

- Montasje må kun utføres av autorisert elektroinstallatør!
- Koble fra strømmen før montering/demontering!
- Se full bruksanvisning på Internett!

**⚠ ADVARSEL!** **DA**

Livsfare på grund af elektrisk stød eller brand!

- Monteringen må udelukkende udføres af en el-installatør!
- Kobl spændingen fra før montering/afmontering!
- Se den udførlige betjeningsvejledning på internettet!

**⚠ WARNING!** **DE**

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
- Vor Montage/Demontage Netzspannung freischalten!
- Ausführliche Bedienungsanleitung im Internet beachten!

**Allmän info**

- 6-/12-kanals-binäringången med EN 60669-2-1 vid ändamålsenlig montering
- Med ETS (Engineering Tool) kan du välja tillämpningsprogram som tillhandahåller specifika parametrar och adresser och överför dem till apparaten
- Multispänningsingång 10 V–240 V AC/DC eller hjälpspanning på apparat
- Anslutning av potentialfria kontakter

**General information**

- The 6-/12-way binary input complies with EN 60669-2-1 if correctly installed
- The ETS (Engineering Tool) can be used to select application programmes, assign specific parameters and addresses and transfer them to the device
- Multi-voltage input 10 V–240 V AC/DC or auxiliary supply at the device
- Connection of floating contacts

**Yleistä tietoa**

- 6/12 paikkainen binääritulo, vastaa normaia EN 60669-2-1, jos se on asennettu ohjeiden mukaisesti
- ETS:n (engineering tool) avulla voidaan valita sovellusohjelmia, antaa erityiset parametrit ja osoitteet ja siirtää ne laitteeseen
- Multijännitetulo 10 V–240 V AC/DC tai laitteen apujännite
- Potentiaalivapaan koskettimen liitäntä

**Generell informasjon**

- Den 6-/12-foble binæringgangen tilsvare EN 60669-2-1 ved forskriftsmessig montering
- Ved hjelp av ETS (Engineering Tool) er det mulig å velge ut applikasjonsprogrammene, allokere/tildeler de spesifikke parametre og adresser og overføre disse til apparatet
- Multispenningsinngang 10 V–240 V AC/DC eller hjelpespenning på apparatet
- Tilkobling av potensialfrie kontakter

**Generelle informationer**

- Den 6-/12-dobbelte binæringgang opfylder EN 60669-2-1 ved montering efter bestemmelserne
- Ved hjælp af ETS (Engineering Tool) kan der vælges applikationsprogrammer, som tildeler specifikke parametre og adresser, og disse kan overføres til apparatet
- Multispændingsindgang 10 V–240 V AC/DC eller hjælpespænding på apparatet
- Tilslutning af potentialfrie kontakter

**Allgemeine Infos**

- Der 6-/12-fach-Binäringang entspricht EN 60669-2-1 bei bestimmungsgemäßer Montage
- Mit der ETS (Engineering Tool) können Applikationsprogramme ausgewählt, die spezifischen Parameter und Adressen vergeben und in das Gerät übertragen werden
- Multispannungseingang 10 V–240 V AC/DC oder Hilfsspannung am Gerät
- Anschluss potenzialfreier Kontakte

**Tekniska data**

Driftspänning: 110–240 V AC, +10 % / –15 %

Frekvens: 50–60 Hz

Standby: 0,3 W (GBI-6K KNX)  
0,5 W (GBI-12K KNX)

**Technical data**

Operating voltage: 110–240 V AC, +10 % / –15 %

Frequency: 50–60 Hz

Standby: 0,3 W (GBI-6K KNX)  
0,5 W (GBI-12K KNX)

**Tekniset tiedot**

Käyttöjännite: 110–240 V AC, +10 % / –15 %

Taajuus: 50–60 Hz

Valmiustila: 0,3 W (GBI-6K KNX)  
0,5 W (GBI-12K KNX)

**Tekniske data**

Driftsspenning: 110–240 V AC, +10 % / –15 %

Frekvens: 50–60 Hz

Standby: 0,3 W (GBI-6K KNX)  
0,5 W (GBI-12K KNX)

**Tekniske data**

Driftsspænding: 110–240 V AC, +10 % / –15 %

Frekvens: 50–60 Hz

Standby: 0,3 W (GBI-6K KNX)  
0,5 W (GBI-12K KNX)

**Technische Daten**

Betriebsspannung: 110–240 V AC, +10 % / –15 %

Frequenz: 50–60 Hz

Standby Leistung: 0,3 W (GBI-6K KNX)  
0,5 W (GBI-12K KNX)

**Ingångar:**

**GBI-6K KNX:** 6 (I1–I6): 10 V–240 V AC/DC

**GBI-12K KNX:** 12 (I1–I12): 10 V–240 V AC/DC

Utgång: hjälpspanning: 12 V DC, max. 18 mA, Säkerhetsklenspanning (SELV)

Anslutning av SELV-spänning till ingångarna: endast om SELV ansluts till alla ingångar:

**GBI-6K KNX:** (I1–I3 eller I4–I6),

**GBI-12K KNX:** (I1–I3, I7–I9 eller I4–I6, I10–I12)

Kapslingsklass: IP 20 enligt EN 60529

Skyddsklass: II vid ändamålsenlig montering

Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C

Busspanning KNX: 21–32 V DC

Strömupptagning KNX-buss: ≤ 4 mA

Nedsmutningsgrad: 2

Mätimpulsspänning: 4 kV

**Inputs:**

**GBI-6K KNX:** 6 (I1–I6): 10 V–240 V AC/DC

**GBI-12K KNX:** 12 (I1–I12): 10 V–240 V AC/DC

Output: auxiliary supply: 12 V DC, max. 18 mA, Extra-low-voltage (SELV)

Connection of SELV to the inputs: only if SELV is connected to all inputs:

**GBI-6K KNX:** (I1–I3 or I4–I6),

**GBI-12K KNX:** (I1–I3, I7–I9 or I4–I6, I10–I12)

Protection rating: IP 20 in accordance with EN 60529

Protection class: II subject to correct installation

Operating temperature: –5 °C ... +45 °C

Bus voltage KNX: 21–32 V DC

Power input KNX bus: ≤ 4 mA

Pollution degree: 2

Rated impulse voltage: 4 kV

**Tulot:**

**GBI-6K KNX:** 6 (I1–I6): 10 V–240 V AC/DC

**GBI-12K KNX:** 12 (I1–I12): 10 V–240 V AC/DC

Kytöntälähtö: apujännite: 12 V DC, maks. 18 mA, SELV

SELV-liittäminen tuloihin: vain, jos kaikkiin tuloihin

**GBI-6K KNX:** (I1–I3 tai I4–I6),

**GBI-12K KNX:** (I1–I3, I7–I9 tai I4–I6, I10–I12)

on liitetty SELV

Suojausluokka: IP 20 normin EN 60529 mukaan

Koteloitiluokka: II määräystenmukaisessa asennuksessa

Käyttölämpötila: –5 °C ... +45 °C

Väyläjännite KNX: 21–32 V DC

Virranotto KNX-väylä: ≤ 4 mA

Likaisuaste: 2

Nimellissyökyjännite: 4 kV

**Innganger:**

**GBI-6K KNX:** 6 (I1–I6): 10 V–240 V AC/DC

**GBI-12K KNX:** 12 (I1–I12): 10 V–240 V AC/DC

Utgang: hjelpespenning: 12 V DC, maks. 18 mA, Lav sikkerhetsspenning (SELV)

Tilkobling av SELV-spenning på innganger: kun hvis alle innganger:

**GBI-6K KNX:** (I1–I3 eller I4–I6),

**GBI-12K KNX:** (I1–I3, I7–I9 eller I4–I6, I10–I12)

SELV er tilkoblet

Beskyttelsestype: IP 20 iht. EN 60529

Beskyttelsesklasse: II ved forskriftsmessig montering

Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C

Busspanning KNX: 21–32 V DC

Strømforbruk KNX-buss: ≤ 4 mA

Tilsmussingsgrad: 2

Nominell støtspenning: 4 kV

**Indgange:**

**GBI-6K KNX:** 6 (I1–I6): 10 V–240 V AC/DC

**GBI-12K KNX:** 12 (I1–I12): 10 V–240 V AC/DC

Udgang: hjælpespænding: 12 V DC, maks. 18 mA, Sikkerhedslavspænding (SELV)

Tilslutning af SELV-spænding ved indgangene: kun når SELV er tilsluttet ved alle indgange:

**GBI-6K KNX:** (I1–I3 eller I4–I6),

**GBI-12K KNX:** (I1–I3, I7–I9 eller I4–I6, I10–I12)

SELV

Beskyttelsesart: IP 20 efter EN 60529

Beskyttelsesklasse: II ved montering efter bestemmelserne

Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C

Busspænding KNX: 21–32 V DC

Strømforbrug KNX-bus: ≤ 4 mA

Tilsmudningsgrad: 2

Mærkestødspænding: 4 kV

**Eingänge:**

**GBI-6K KNX:** 6 (I1–I6): 10 V–240 V AC/DC

**GBI-12K KNX:** 12 (I1–I12): 10 V–240 V AC/DC

Ausgang: Hilfsspannung: 12 V DC, max. 18 mA, SELV

Anschluss von SELV-Spannung an den Eingängen: nur wenn an allen Eingängen:

**GBI-6K KNX:** (I1–I3 oder I4–I6),

**GBI-12K KNX:** (I1–I3, I7–I9 oder I4–I6, I10–I12)

SELV angeschlossen ist

Schutzart: IP 20 nach EN 60529

Schutzklasse: II bei bestimmungsgemäßer Montage

Betriebstemperatur: –5 °C ... +45 °C

Betriebsspannung: Busspannung 21–31 V DC

Stromaufnahme KNX-Bus: ≤ 4 mA

Verschmutzungsgrad: 2

Bemessungsstoßspannung: 4 kV

ETS-databasen hittar du på [www.garo.se](http://www.garo.se). Använd KNX-handboken för detaljerade beskrivningar.


The ETS database is available at [www.garo.se](http://www.garo.se). Please refer to the KNX manual for detailed functional descriptions


ETS-tietopankki löytyy osoitteesta [www.garo.se](http://www.garo.se). Katso toimintojen tarkat kuvaukset KNX-käsikirjasta.

ETS-databanken finner du på nettsiden [www.garo.se](http://www.garo.se). For detaljerte funksjonsbeskrivelser, vennligst se KNX-håndboken.


ETS-databasen findes under [www.garo.se](http://www.garo.se). Anvend KNX-manualen for detaljerede funktionsbeskrivelser.


Die ETS-Datenbank finden Sie unter [www.garo.se](http://www.garo.se). Für detaillierte Funktionsbeschreibungen verwenden Sie bitte das KNX-Handbuch.

 Ytterliga information [http://www.garo.se/links/1760000\\_1760001-se](http://www.garo.se/links/1760000_1760001-se)

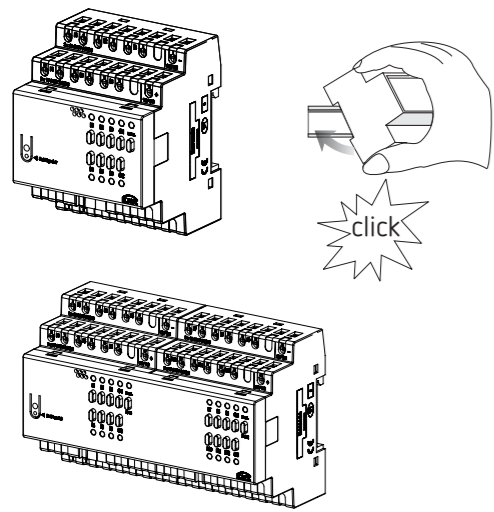
 Further information [http://www.garo.se/links/1760000\\_1760001-se](http://www.garo.se/links/1760000_1760001-se)

 Lisätietoa [http://www.garo.se/links/1760000\\_1760001-se](http://www.garo.se/links/1760000_1760001-se)

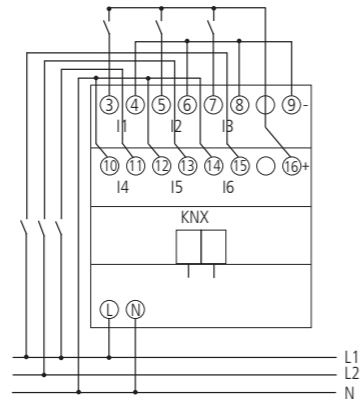
 Ytterligere informasjon [http://www.garo.se/links/1760000\\_1760001-se](http://www.garo.se/links/1760000_1760001-se)

 Yderligere informationer [http://www.garo.se/links/1760000\\_1760001-se](http://www.garo.se/links/1760000_1760001-se)

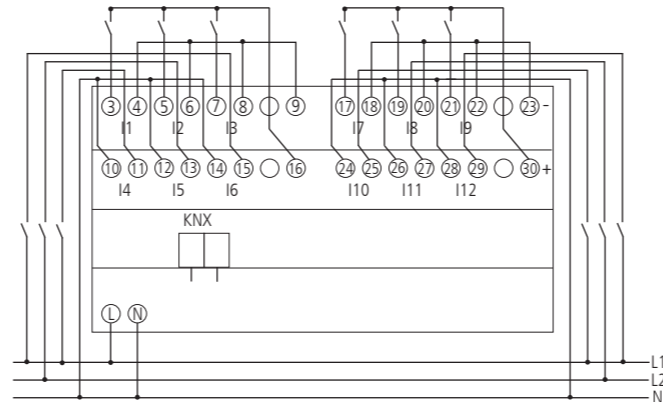
 Weitere Informationen [http://www.garo.se/links/1760000\\_1760001-se](http://www.garo.se/links/1760000_1760001-se)



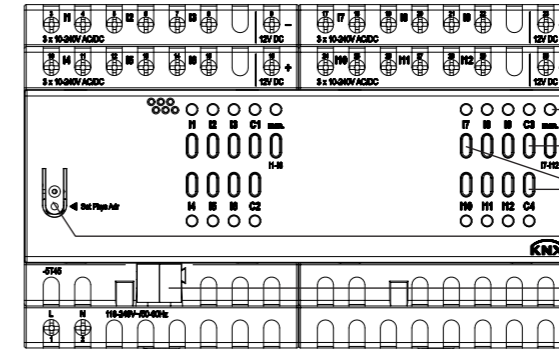
1



2



3



- 1 Manual button **man.** and status LED
- 2 Channel buttons C3/C4 (C1/C2) and status LEDs
- 3 Channel buttons I7 – I12 (I1 – I6) and status LEDs
- 4 Programming button and LED for physical address
- 5 Bus connection: Note polarity!

### Föreskriftsenlig användning

SV

- Binäringångarna används för att ansluta 10 V–240 V AC/DC-kontakter el. dyl. Kopplingsåtgärderna omvandlas till KNX-telegram. Ingångarna kan då spärras eller utföra olika funktioner oberoende av varandra
- Valfri kombination av koppling, ljusreglering, jalousistyrning, värmereglering samt binäringångar
- Alla ingångar kan användas med olika spänningar – observera regler för SELV!
- För användning i objektbyggen (kontorslokaler, offentliga byggnader, hotell o.s.v.)
- Endast för användning i slutna, torra utrymmen

#### 1 Montering

- på DIN-skene (enligt EN 60715)

#### 2 Anslutning

- Slå från spänningen

#### 3 Manuell styrning

- **Knapp C1, C2**
  - 2 kanaler utan ingångsklemmer
  - Funktionellt i stort sett identisk med I1–I6 kan telegram, som förknippas med C1/C2, endast lösas ut via de motsvarande knapparna på apparaten (för idrifttagning, service etc.)

#### • Knapp **man.**

(måste godkännas vi ETS)

De funktioner som ställts in av ETS kan lösas ut med kanalknapparna ① (om de godkänts via ETS)

- Om knappen **man.** ③ trycks in (LED lyser), antas inte tillstånd resp. tillståndsändringar vid ingångarna-
- Om knappen **man.** ③ trycks in igen, lyser LED, tillstånd resp. tillståndsändringar vid ingångarna löses utigen med de ETS-inställda funktionerna

### Designated Use

EN

- The binary inputs are intended for the connection of 10 V–240 V AC/DC contacts or similar. The switching operations are converted into KNX telegrams. In doing so, the inputs can be blocked independently of each other or be assigned to various functions
- Free combination of switching, dimming, blinds and heating control as well as binary inputs
- All inputs can be operated with different voltages – observe the regulations for SELV!
- For use in building construction (office buildings, public buildings, hotels etc.)
- Use only in closed, dry areas

#### 1 Installation

- on DIN top hat rails (as defined in EN 60715)

#### 2 Connection

- Disconnect power source

#### 3 Manual operation

- **Button C1, C2**
  - 2 channels without input terminals
  - Functionally broadly identical with I1–I6, the telegrams linked to C1/C2 can be triggered only via the corresponding buttons on the device (for start-up, service etc.)
- **Button **man.****  
(must be released via ETS) The outputs with ETS-parameterised functions can be triggered via the channel buttons ① (if released via ETS)

- If the **man.** ③ button is pressed beforehand (LED illuminated), the states or state changes at the inputs are not taken into consideration

- If the **man.** ③ button is pressed again, the LED goes out, the states or state changes at the inputs trigger again the ETS functions parameterised via the ETS

### Määräystenmukainen käyttö

FI

- Binärituloja käytetään 10 V–240 V AC/DC-koskettimien tms. liittämiseen. Kytkennät muutetaan KNX-telegrammeiksi. Tällöin tulot voidaan lukita toisistaan riippumatta tai liittää eri toimintoihin
- Rajattomat yhdistelmämahdollisuudet kuten kytkentä, himmennys, kaihdinten ja lämmityksen ohjaus sekä binääritulot
- Kaikkia tuloja voidaan käyttää eri jännitteillä – huomioi SELV-ohjeet!
- Käytettäväksi kohderakennuksissa (toimistorakennukset, julkiset rakennukset, hotellit jne.)
- Käyttö sallittu vain suljetuissa ja kuivissa tiloissa

#### 1 Asennus

- DIN-hattukiskon päälle (normin EN 60715 mukaan)

#### 2 Liitäntä

- Kytke jännite pois päältä

#### 3 Verhojen manuaalinen

- **Painike C1, C2**
  - 2 kanavaa ilma tuloliittimillä
  - Toiminnallisesti miltei samalla lailla kuin I1–I6:n kohdalla sähkeet, jotka on kytketty C1/C2:een, voidaan laukaista vain laitteen vastaavien näppäinten avulla (käyttöönotto, huolto jne.)

#### • Painike **man.**

(vapautettava ETS:n kautta)

ETS asetetut toiminnot voidaan laukaista kanavanäppäimillä ① (mikäli vapautettu ETS:n kautta)

- Jos sitä ennen painetaan painiketta **man.** ③ (LED palaa), tilojen tai tilan muutoksia ei huomioida tuloissa

- Jos painiketta **man.** ③ painetaan uudestaan, LED sammuu, tulojen tilat tai tilan muutokset laukaistavat jälleen tuloissa ETS:n avulla asetetut toiminnot

### Tiltenkt bruk

NO

- Binæringangene brukes til tilkobling av 10 V–240 V AC/DC-kontakter e. l. Koblingsprosessene omvandles i KNX-telegrammer. Derved kan innganger spærres uavhengig av hverandre eller tilordnes forskjellige funksjoner
- Vilkårlig antall kombinasjoner av kobling, dimming, sjalusi- og varmestyring samt binæringanger
- Alle innganger kan drives med forskjellige spenninger – vær oppmerksom på reglene for SELV!
- Til bruk i næringsbygg (kontorbygg, offentlige bygg, hoteller osv.)
- Må kun brukes i lukkede, tørre rom

#### 1 Montering

- på DIN-skinne (iht. EN 60715)

#### 2 Tilkobling

- Koble fra spenning

#### 3 Manuell betjening

- **Tast C1, C2**
  - 2 kanaler uten inngangsklemmer
  - Telegrammene som er koblet til C1/C2 fungerer stort sett på samme måte som med I1–I6, og kan bare utløses med de tilsvarende tastene på apparatet (for idriftsetting, service osv.)

#### • Tast **man.**

(må være frigitt via ETS)

Utgangene som er parametrisert med ETS, kan utløses med kanaltastene ① (såfremt de er frigitt via ETS)

- Hvis tasten **man.** ③ trykkes inn først (LED-lampen lyser), tast det ikke hensyn til tilstander og tilstandsændringer ved inngangene

- Hvis tasten **man.** ③ trykkes inn på nytt, slukkes LED-lampen, tilstander eller tilstandsændringer ved inngangene utløser funksjonene som er parametrisert med ETS, igjen

### Anvendelsesområde

DA

- Binæringangene tjener til tilslutning af hhv. 10 V–240 V AC/DC-kontakter e.lign. Koblingsprocesserne omformes til KNX-telegrammer. I den forbindelse kan indgangene spærres uafhængigt af hinanden eller tilordnes forskellige funktioner
- Kombinationer efter ønske af kobling, dæmpning, persienne- og varmestyring samt binæringange
- Alle indgange kan betjenes med forskellige spændinger – vær opmærksom på reglerne for SELV!
- Til anvendelse i objektbyggeri (kontorbygninger, offentlige bygninger, hoteller etc.)
- Må kun anvendes i lukkede, tørre rum

#### 1 Montering

- på DIN-skinne (efter EN 60715)

#### 2 Tilslutning

- Afbryd spændingen

#### 3 Manuel betjening

- **Taste C1, C2**
  - 2 Kanaler uden indgangsklemmer
  - Funktionsmæssigt stort set identisk med I1–I6 kan telegrammerne, som er knyttet til C1/C2, kun udløses via tasterne på apparatet. (til opstart, service osv.)

#### • Taste **man.**

(skal være frigivet via ETS)

Funktionerne, som er parametret med ETS, kan udløses med kanaltastene ① (hvis frigivet via ETS)

- Hvis der inden trykkes på tasten **man.** ③ (LED lyser), tages der ikke højde for tilstande eller tilstandsændringer ved indgangene

- Hvis der trykkes på tasten **man.** ③ igen, slukkes LED, tilstande eller tilstandsændringer ved indgangen udløser igen funktionerne, som er parametret med ETS

### Bestimmungsgemäße Verwendung

DE

- Die Binäreingänge dienen zum Anschluss von 10 V–240 V AC/DC-Kontakten o. ä. Die Schaltvorgänge werden in KNX-Telegramme umgesetzt. Dabei können die Eingänge unabhängig voneinander gesperrt oder verschiedenen Funktionen zugeordnet werden
- Beliebige Kombination von Schalten, Dimmen, Jalousie- und Heizungssteuerung sowie Binäreingängen
- Alle Eingänge können mit unterschiedlichen Spannungen betrieben werden – Regeln für SELV beachten!
- Für den Einsatz im Objektbau (Bürogebäude, öffentliche Gebäude, Hotels etc.)
- Verwendung nur in geschlossenen, trockenen Räumen

#### 1 Montage

- auf DIN-Hutschiene (nach EN 60715)

#### 2 Anschluss

- Spannung freischalten

#### 3 Manuelle Bedienung

- **Taste C1, C2, C3, C4**
  - 4 Kanäle ohne Eingangsklemmen
  - Funktional weitgehend identisch mit I1–I12 können die Telegramme, die mit C1/C2/C3/C4 verknüpft sind, nur über die entsprechenden Tasten am Gerät ausgelöst werden (für Inbetriebnahme, Service etc.)

#### • Taste **man.**

(muss über ETS freigegeben sein)

Die mit der ETS parametrisierten Funktionen können mit den Kanaltasten ② ausgelöst werden (sofern über die ETS freigegeben)

- Wird zuvor die Taste **man.** ① gedrückt (LED leuchtet), werden Zustände bzw. Zustandsänderungen an den Eingängen nicht berücksichtigt

- Wird die Taste **man.** ① erneut gedrückt, erlischt die LED, Zustände bzw. Zustandsänderungen an den Eingängen lösen wieder die mit der ETS parametrisierten Funktionen aus