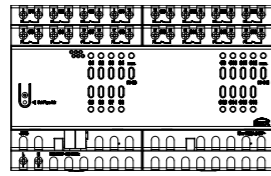


GSAB-8K KNX

108401



GSAB-16K KNX

108403



⚡ 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!

Allmän info

- 8-/16-vägs omkopplingsaktor uppfyller EN 60669-2-1 vid montering enligt bestämmelserna
- Med ETS (Engineering Tool) kan du välja tillämpningsprogram som tillhandahåller specifika parametrar och adresser och överför dem till apparaten

Tekniska data

Driftspänning: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frekvens: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (GSAB-8K KNX), 0,5 W (GSAB-16K KNX)
Kontakttyp: µ-kontakt, stängande kontakt, det går att koppla valfri ytterledare
Bryteffekt: 16 A (vid 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (vid 240 V AC, cos φ = 0,6)
Min. last: 12 V/100 mA
SELV-omkoppling: möjlig om alla kanaler i en SELV-modul kopplar om
Kapslingsklass: IP 20
Skyddsklass: II
Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspanning KNX: 21–32 V DC
Strömupptagning KNX-buss: ≤ 4 mA
Effekt glöd/halogenlampa: 2000 W
Lysrörslampor (VVG – förkopplingsenheter med låga förluster) okompenserade/seriekompenserade: 2000 VA
Lysrörslampor (VVG – förkopplingsenheter med låga förluster) parallellkompenserade: 1300 W, 140 µF
Lysrörslampor (EVG): 1200 W
Kompaktlysörslampor (EVG): 300 W
LED-lampor < 2 W: 55 W
LED-lampor 2 W – 8 W: 180 W
Nedsmutningsgrad: 2
Mätimpulsspänning: 4 kV

 Ytterliga information
http://www.garo.se/links/1760013_1760015-se

⚡ 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!

General information

- The 8-/16-way switch actuator fulfils 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

Technical data

Operating voltage: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frequency: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (GSAB-8K KNX), 0,5 W (GSAB-16K KNX)
Type of contact: µ-contact; NO contact, switching of choice of phase is permitted
Switching capacity: 16 A (at 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (at 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimum load: 12 V/100 mA
Switching of SELV voltages possible if all channels of a module switch protective low voltage
Protection rating: IP 20
Protection class: II
Operating temperature: –5 °C ... +45 °C
Bus voltage KNX: 21–32 V DC
Power input KNX bus: ≤ 4 mA
Incandescent and halogen lamp load: 2000 W
Fluorescent lamps (low-loss series devices) uncorrected/series-connected: 2000 VA
Fluorescent lamps (LLB) parallel-connected: 1300 W, 140 µF
Fluorescent lamps (EB): 1200 W
Compact fluorescent lamps (EB): 300 W
LED lamps < 2 W: 55 W
LED lamps 2 W – 8 W: 180 W
Pollution degree: 2
Rated impulse voltage: 4 kV

 Further information
http://www.garo.se/links/1760013_1760015-se

⚡ 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!

Yleistä tietoa

- 8-/16-paikkainen kytkentä, ja vastaa normia EN 60669-2-1, kun asennus on suoritettu määräysten mukaisesti
- ETS:n (engineering tool) avulla voidaan valita sovellusohjelmia, antaa erityiset parametrit ja osoitteet ja siirtää ne laitteeseen

Tekniset tiedot

Käyttöjännite: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Taajuus: 50–60 Hz
Valmiustila: 0,3 W (GSAB-8K KNX), 0,5 W (GSAB-16K KNX)
Kosketin: µ-kosketin; suljain, toivotun ulkojohtimen kytkeminen on sallittua
Kytkeänteho: 16 A (kun 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (kun 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimikuorma: 12 V/100 mA
SELVin kytkentä mahdollista: kun moduulin kaikki kanavat kytketään SELViin
Koteloitiluokka: IP 20
Suojausluokka: II
Käyttölämpötila: –5 °C ... +45 °C
Väyläjännite KNX: 21–32 V DC
Virranotto KNX-väylä: ≤ 4 mA
Hehku-/halogeenilampun kuormitus: 2000 W
Loistelamput (VVG – häviötön sytytin), kompensoimattomat/sarjakompensoidut: 2000 VA
Loistelamput (VVG – häviötön sytytin) rinnakkaiskompensoidut: 1300 W, 140 µF
Loistelamput (EVG – elektroniset sytyttimet): 1200 W
Kompaktit loistelamput (EVG – elektroniset sytyttimet): 300 W
LED-lamput < 2 W: 55 W
LED-lamput 2 W – 8 W: 180 W
Likaisuaste: 2
Nimellissyökyjännite: 4 kV

 Lisätietoa
http://www.garo.se/links/1760013_1760015-se

⚡ 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!

Generell informasjon

- Den 8-/16-doble-koblingsaktuatoren tilsvarer 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

Tekniske data

Driftsspennning: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frekvens: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (GSAB-8K KNX), 0,5 W (GSAB-16K KNX)
Kontakttype: µ-kontakt; lukker, det er tillatt å koble om enhver ytterleder
Utløsnings-effekt: 16 A (ved 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (ved 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimumbelastning: 12 V/100 mA
Kobling av SELV: mulig, når alle kanaler til en modul kobler SELV
Beskyttelsesart: IP 20
Beskyttelsesklasse: II
Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspanning KNX: 21–32 V DC
Strømforbruk KNX-buss: ≤ 4 mA
Gløde-/halogenlampebelastning: 2000 W
Lysrør (VVG – startere med lavt effekttap) ukompensert/seriekompensert: 2000 VA
Lysrør (VVG – startere med lavt effekttap) parallellkompensert: 1300 W, 140 µF
Lysrør (EVG – elektroniske startere): 1200 W
Kompakt-lysør (EVG – elektroniske startere): 300 W
LED-lys < 2 W: 55 W
LED-lys 2 W – 8 W: 180 W
Tilsmussingsgrad: 2
Nominell støtspenning: 4 kV

 Ytterligere informasjon
http://www.garo.se/links/1760013_1760015-se

⚡ 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!

Generelle informationer

- Den 8-/16-dobbelte skifteaktor 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

Tekniske data

Driftsspænding: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frekvens: 50–60 Hz
Standby: 0,3 W (GSAB-8K KNX), 0,5 W (GSAB-16K KNX)
Kontaktart: µ-kontakt; lukker, kobling af vilkårlige yderledere er tilladt
Skifteeffekt: 16 A (ved 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (ved 240 V AC, cos φ = 0,6)
Minimumlast: 12 V/100 mA
Kobling af SELV: er muligt, når alle kanaler i et modul kobler SELV
Beskyttelsesart: IP 20
Beskyttelsesklasse: II
Driftstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspænding KNX: 21–32 V DC
Strømforbrug KNX-bus: ≤ 4 mA
Gløde-/halogenlampebelastning: 2000 W
Lysstoflamper (VVG – forkoblingsenheder næsten uden tab) ukompenseret/rækkekompenseret: 2000 VA
Lysstoflamper (VVG – forkoblingsenheder næsten uden tab) parallelkompenseret: 1300 W, 140 µF
Lysstoflamper (EVG): 1200 W
Kompakte lysstoflamper (EVG – elektroniske forkoblingsenheder): 300 W
LED-lamper < 2 W: 55 W
LED-lamper 2 W – 8 W: 180 W
Tilsmudsningegrad: 2
Mærkestødspænding: 4 kV

 Yderligere informationer
http://www.garo.se/links/1760013_1760015-se

⚡ WARNUNG (DE)

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!


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

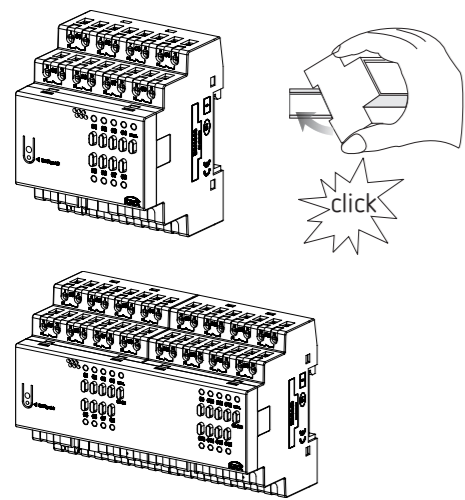
Allgemeine Infos

- Der 8-/16-fach-Schaltaktor 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

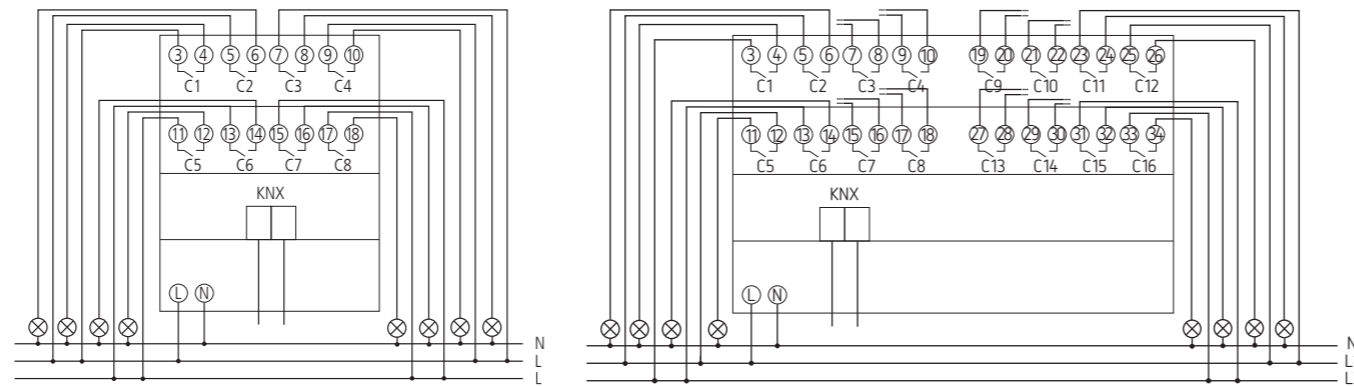
Technische Daten

Betriebsspannung: 110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frequenz: 50–60 Hz
Standby Leistung: 0,3 W (GSAB-8K KNX), 0,5 W (GSAB-16K KNX)
Kontaktart: µ-Kontakt; Schließer; das Schalten beliebiger Außenleiter ist zulässig
Schaltleistung: 16 A (bei 240 V AC, cos φ = 1) 3 A (bei 240 V AC cos φ = 0,6)
Mindestlast: 12 V/100 mA
Schalten von SELV: möglich, wenn alle Kanäle eines Moduls SELV schalten
Schutzart: IP 20
Schutzklasse: II bei bestimmungsgemäßer Montage
Betriebstemperatur: –5 °C ... +45 °C
Busspannung KNX: 21–32 V DC
Stromaufnahme KNX-Bus: ≤ 4 mA
Glüh-/Halogenlampenlast: 2000 W
Leuchtstofflampen (VVG) unkompensiert/reihen-kompensiert: 2000 VA
Leuchtstofflampen (VVG) parallelkompensiert: 1300 W, 140 µF
Leuchtstofflampen (EVG): 1200 W
Kompaktleuchtstofflampe (EVG): 300 W
LED Lampen < 2 W: 55 W
LED Lampen 2 W – 8 W: 180 W
Verschmutzungsgrad: 2
Bemessungsstoßspannung: 4 kV

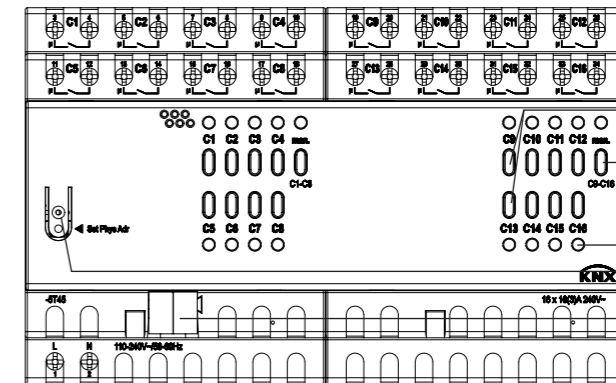
 Weitere Informationen
http://www.garo.se/links/1760013_1760015-se



1



2



3

- 1 Channel buttons C1–C8 (C9–C16)
- 2 Manual button **man.** and status LED
- 3 Status LEDs
- 4 Programming button and LED for physical address
- 5 Bus connection: Note polarity!

Föreskriftsenlig användning

SV

- 8- / 16-vägsomkopplingsdonen kopplar om elförbrukare (lampor)
- För användning i objektbyggen (kontorslokaler, offentliga byggnader, hotell o.s.v.)
- Endast för användning i slutna, torra utrymmen

1 Montering

- på DIN-skena (enligt EN 60715)

2 Anslutning

- Slå från spänningen

3 Knappen **man.**

(måste frigöras via ETS)

Utgångarna kan slås på/av med kanal-knapparna ① (om det godkänns via ETS).

- Om du innan dess tryckt in knappen **man.** ② (LED-lampa lyser) utförs inga buss-telegram.

- Om du trycker in knappen **man.** på nytt så slocknar LED-lampan och busstelegrammen utförs igen.

ETS-databasen hittar du på

www.garo.se.

Använd KNX-handboken för detaljerade beskrivningar.

Designated Use

EN

- The 8- / 16-way switch actuators switch electrical consumers (lamps)
- 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 **man.** button

(must be enabled via ETS)

The outputs can be switched on/off with the channel buttons ① (if released via ETS).

- When the **man.** button ② is pressed before (LED lights), no bus telegrams are sent.
- When the **man.** button is pressed again, the LED goes out, and the bus telegrams are sent again.

The ETS database is available at

www.garo.se.

Please refer to the KNX manual for detailed functional descriptions.

Määräystenmukainen käyttö

FI

- 8- / 16-paikkaiset kytkentätoimilaitteet kytkvät sähkötoimisia kuluttajia (lamppuja)
- 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

- Kytkte jännite pois päältä

3 Näppäin **man.**

(pitää vapauttaa ETS:n kautta)

Lähdöt voidaan kytkeä päälle / pois päältä kanavanäppäimillä ① (mikäli vapautettu ETS:n kautta).

- Jos tätä ennen painetaan näppäintä **man.** ② (LED palaa), ei väylätelegrammeja suoriteta.

- Jos näppäintä **man.** painetaan uudestaan, LED sammuu ja väylätelegrammit suoritetaan jälleen.

ETS-tietopankki löytyy osoitteesta

www.garo.se.

Katso toimintojen tarkat kuvaukset KNX-käsikirjasta.

Tiltenkt bruk

NO

- Den 8- / 16-doble-koblingsaktuatorene kobler elektriske forbrukere (lamper)
- 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 Tast **man.**

(må være frigitt via ETS)

Utgangene kan slås på/av med kanaltastene ① (såfremt de er frigitt via ETS).

- Når en først trykker tasten **man.** ② (LED lyser), utføres det ingen busstelegrammer.

- Hvis tasten **man.** trykkes en gang til, slukner LED, busstelegrammer utføres igjen.

ETS-databanken finner du på nettsiden

www.garo.se.

For detaljerte funksjonsbeskrivelser, vennligst se KNX-håndboken.

Anvendelsesområde

DA

- De 8- / 16-dobbelte skifteaktorer tænder og slukker elektriske forbrugere (lamper)
- 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 Taste **man.**

(skal være frigivet via ETS)

Udgangen kan tændes / slukkes med kanaltastene ① (hvis frigivet via ETS).

- Hvis der trykkes på tasten **man.** ② (LED lyser), udføres der ingen bustelegrammer.

- Hvis der trykkes på tasten **man.** igen, slukkes LED, bustelegrammerne udføres igen.

ETS-databasen findes under www.garo.se.

Anvend KNX-manualen for detaljerede funktionsbeskrivelser.

Bestimmungsgemäße Verwendung

DE

- Die 8- / 16-fach-Schaltaktoren schalten elektrische Verbraucher (Lampen)
- 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 Taste **man.**

(muss über ETS freigegeben sein)

Die Ausgänge können mit den Kanaltasten ① ein- / ausgeschaltet werden (sofern über die ETS freigegeben).

- Wird zuvor die Taste **man.** ② gedrückt (LED leuchtet), werden keine Bustelegramme ausgeführt.

- Wird die Taste **man.** erneut gedrückt, erlischt die LED, die Bustelegramme werden wieder ausgeführt.

Die ETS-Datenbank finden Sie unter

www.garo.se.

Für detaillierte Funktionsbeschreibungen verwenden Sie bitte das KNX-Handbuch.