



Operating instructions

Universal Actuator UA6 KNX-S
Art. no. 089160

Universal Actuator UA16 KNX-S
Art. no. 089177

Universal Actuator UA24 KNX-S
Art. no. 089184

Table of contents

1 Safety instructions 3

2 Device components 3

3 Function 4

4 Operation 5

5 Information for electrically skilled persons 9

 5.1 Mounting and electrical connection 9

 5.2 Commissioning 11

6 Technical data 12

7 Warranty 14

1 Safety instructions



Electrical devices may be mounted and connected only by electrically skilled persons.

Serious injuries, fire or property damage are possible. Please read and follow the manual fully.

Danger of electric shock on the SELV/PELV installation. Do not connect loads for mains voltage and SELV/PELV together to the device.

For parallel connection of several motors to an output it is essential to observe the corresponding instructions of the manufacturers, and to use a cut-off relay if necessary. The motors may be destroyed.

Use only venetian blind motors with mechanical or electronic limit switches. Check the limit switches for correct mastering. Observe the specifications of the motor manufacturers. Device can be damaged.

Do not connect any three-phase motors. Device can be damaged.

These instructions are an integral part of the product, and must remain with the end customer.

2 Device components

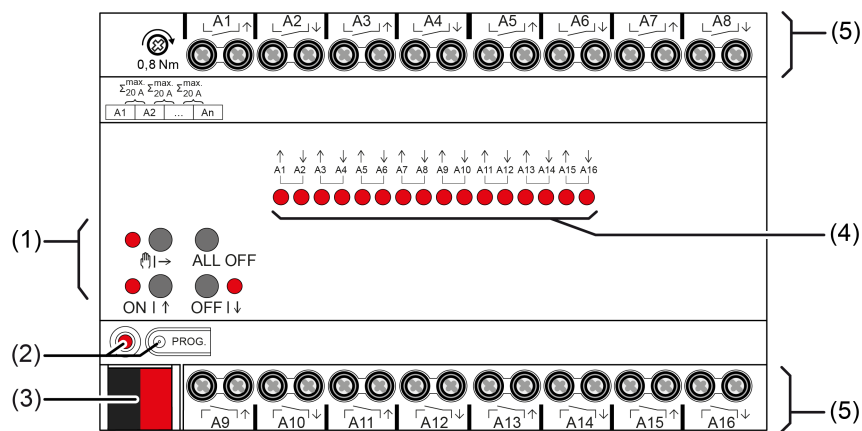


Figure 1: Device components

- (1) Button field for manual operation
- (2) Programming button and LED
- (3) KNX connection
- (4) Status LEDs for outputs
- (5) Load connections (relay outputs)

3 Function

System information

This device is a product of the KNX system and complies with the KNX directives. Detailed technical knowledge obtained in KNX training courses is a prerequisite to proper understanding.

The function of this device depends upon the software. Detailed information on loadable software and attainable functionality as well as the software itself can be obtained from the manufacturer's product database.

The device can be updated. Firmware can be easily updated with the STEINEL KNX Service App (additional software).

The device is KNX Data Secure capable. KNX Data Secure offers protection against manipulation in building automation and can be configured in the ETS project. Detailed technical knowledge is required. A device certificate, which is attached to the device, is required for safe commissioning. During mounting, the device certificate must be removed from the device and stored securely.

Planning, installation and commissioning of the device are carried out with the aid of the ETS, version 5.7.3 and above.

Intended use

- Switching of electrical loads with potential-free contacts
- Switching of electrically-driven Venetian blinds, roller shutters, awnings and similar hangings
- Installation in sub-distribution unit on DIN rail according to DIN EN 60715

Product characteristics

- Outputs can be operated manually, construction site mode
- Manual switching between Venetian blind operation and switching operation without commissioning
- Feedback in manual mode and in bus mode
- Disabling of individual outputs manually or by bus
- Status feedback (e. g. wind alarm)
- KNX Data Secure capable
- Updateable with STEINEL KNX Service App

Characteristics switch operation

- Operation as NO or NC contacts
- Feedback function
- Logic and restraint function
- Central switching functions with collective feedback

- Time functions: switch-on delay, switch-off delay, staircase lighting timer with run-on time
- Scene function
- Operating hours counter

Characteristics Venetian blinds operation

- Suitable for AC motors 110...230 V
- Operating modes "Venetian blind with slats", "Roller shutter/awning", "Venting louvre/roof window"
- Blind/shutter position directly controllable
- Slat position directly controllable
- Feedback of movement status, blind/shutter position and slat position
- Forced position through higher-level controller
- Safety function: 3 independent wind alarms, rain alarm, frost alarm
- Sun protection function with heating/cooling operation
- Disabling function (lock-out protection)
- Scene function

Logic function characteristics

- Logic gate
- Transformer (conversion)
- Disabling element
- Comparator
- Limit value switch

4 Operation

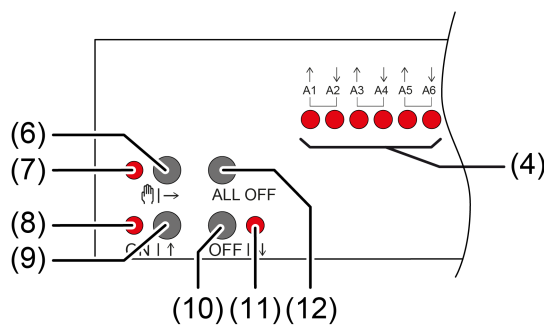





Figure 2: Operating elements

- (4) Status LEDs for outputs
 ON: Relay output closed
 OFF: Relay output opened
 Flashes slowly: Output in manual mode selected
 Flashes quickly: Output disabled via continuous manual mode

- (6) Button |→
Manual operation
- (7) LED |→
ON: Continuous manual mode active/Flashing: Temporary manual mode active
- (8) LED **ON**|↑
ON: Relay outputs closed, manual mode active
- (9) Button **ON**|↑
Short: Switch on, adjust slats or stop
Long: Move hanging upwards
- (10) Button **OFF**|↓
Short: Switch off, adjust slats or stop
Long: Move hanging downwards
- (11) LED **OFF**|↓
ON: Relay outputs opened, manual mode active
- (12) Button **ALL OFF**
Open all relay outputs, stop drives

In operation with the button field the device distinguishes between a short and a long press.


- Short: Pressing for less than 1 s
- Long: Pressing for between 1 and 5 s

 In switching operation, the device distinguishes between the "NO contact" and "NC contact" operating modes. The buttons (9 + 10) switch the switching state when actuated:

NO contact: Switch on = close relay, Switch off = open relay

NC contact: Switch on = open relay, Switch off = close relay

The LED (4 + 8 + 11) always indicate the relay state.


 The LEDs (4) optionally indicate the states of the outputs only temporarily (parameter-dependent).

Operating modes

- Bus operation: operation via push-button sensors or other bus devices
- Temporary manual control: manual control locally with keypad, automatic return to bus control
- Continuous manual mode: exclusively manual operation on the device



 No bus operation is possible in manual mode.


 After a bus failure and restoration the device switches to bus operation.

 The manual mode can be disabled in ongoing operation via a bus telegram.

Switching on temporary manual operation mode


Operation is not disabled.

- Press button  (6) briefly.
LED  (7) flashes, LEDs **A1...** (4) of the first configured output or output pair flash.

Short-time manual operation is switched on.
-  After 5 s without a button actuation, the actuator returns automatically to bus operation.

Switching off temporary manual operation mode

The device is in short-term manual mode.

- No button-press for 5 s.
- or -
- Press  (6) button briefly as many time as necessary until the actuator leaves the short-time manual mode.
Status LEDs **A1...** (4) no longer flash, but rather indicate the relay status.



Short-time manual operation is switched off.

Switching outputs: depending on the programming, the output relays switch to the position that is active after the manual mode is switched off, e.g. logic function.

Venetian blind outputs: depending on the programming, the blind moves to the position that is active after the manual mode is switched off, e.g. to safety or sun protection position.

Switching on permanent manual operation mode



Operation is not disabled.

- Press the  (6) button for at least 5 s.
LED  (7) lights up, LEDs **A1...** (4) of the first configured output or output pair flash.

Continuous manual mode is switched on.

Switching off permanent manual operation mode

The device is in permanent manual operation mode.


- Press the  (6) button for at least 5 s.
LED  (7) is off.

Continuous manual mode is switched off. Bus operation is switched on.

Switching outputs: depending on the programming, the output relays switch to the position that is active after the manual mode is switched off, e.g. logic function.

Venetian blind outputs: depending on the programming, the blind moves to the position that is active after the manual mode is switched off, e.g. to safety or sun protection position.

Operating an output in manual mode

- Activate short-term or permanent manual operation.
- Press button  (6) repeatedly until LED **A1...** (4) of the desired output or output pair flashes.
- Press button **ON**|↑ (9) or **OFF**|↓ (10).
Short: Switch on/off, drive stop.
Long: Move blind/shutter upwards/downwards.
LED **ON**|↑ (8) ON: Relay output closed
LED **OFF**|↓ (7) OFF: Relay output opened

i Short-term manual mode: After running through all of the outputs the device exits manual mode after another brief actuation.


Switching off all outputs / Stopping all hangings

The device is in permanent manual operation mode.

- Press the **ALL OFF** button (12).
Switching outputs: all outputs switch off (NO operating mode: relay output opened/NC operating mode: relay output closed).
Venetian blind outputs: all blinds/shutters stop.

Disabling outputs

The device is in permanent manual operation mode. The bus control can be disabled (ETS parameter).


- Press button  (6) repeatedly until LED **A1...** (4) of the desired output or output pair flashes.
- Press the **ON**|↑ (9) and **OFF**|↓ (10) buttons simultaneously for approx. 5 s.
Selected output is disabled.

The status LED **A1...** (4) of the selected output or output pair flashes quickly.

i A disabled output can be operated in manual mode.

Re-enabling outputs

The device is in permanent manual operation mode. One or more outputs were disabled in manual mode.



- Press button  (6) repeatedly until the output to be unlocked or the output pair is selected.
- Press the **ON**|↑ (9) and **OFF**|↓ (10) buttons simultaneously for approx. 5 s.

Disabling is deactivated.

The LED **A1...** (4) of the selected output or output pair flashes slowly.



Switching between Venetian blind and switching operation

Device is not in operation

- Activate permanent manual operation.
- Press button  (1) repeatedly until LED **A1...** (8) of the desired output or output pair flashes.
- Press the  (1) and **ON**|↑ (4) and **OFF**|↓ (5) buttons simultaneously for approx. 5 s.

Switching operation: Both status LEDs **A1...** (8) of the output pair light up.

Venetian blind operation: Both status LEDs **A1...** (8) of the output pair flash alternately.

- Press the **ON**|↑ (4) and **OFF**|↓ (5) buttons simultaneously.
Outputs switch between switching operation and Venetian blind operation.
Both status LEDs **A1...** (8) indicate the current operating mode.
- Press the  (1) and **ON**|↑ (4) and **OFF**|↓ (5) buttons simultaneously for approx. 5 s.
Operating mode switchover is terminated, permanent manual operation mode is activated.
- Press the  button (1) for approx. 5 s.
Operating mode switchover is terminated, permanent manual operation mode is deactivated.

5 Information for electrically skilled persons



DANGER!

Mortal danger of electric shock.

Disconnect the device. Cover up live parts.

5.1 Mounting and electrical connection

Mount device

In secure operation (preconditions):

- Secure commissioning is activated in the ETS.
- Device certificate entered/scanned or added to the ETS project. A high resolution camera should be used to scan the QR code.

- Document all passwords and keep them safe.

Observe ambient temperature. Ensure adequate cooling.

- Mount device on DIN rail.
- In secure operation: The device certificate must be removed from the device and stored securely.

Connect device

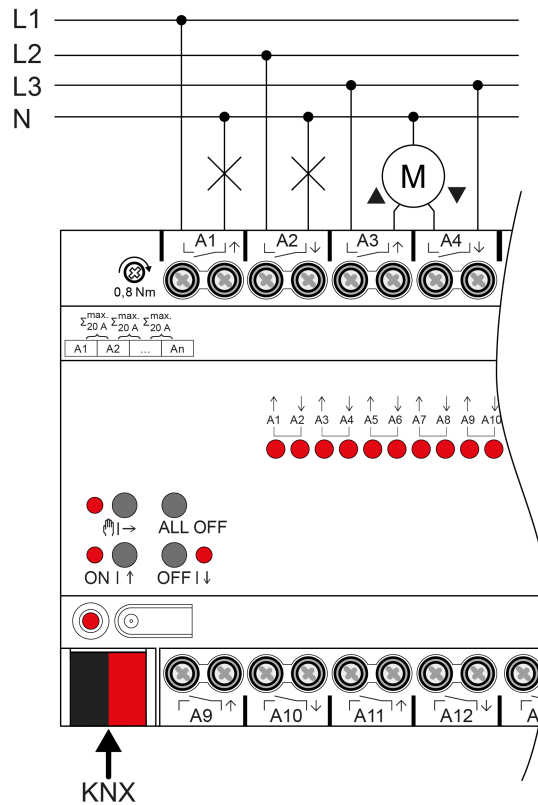


Figure 3: Device connection (connection example)

- Connect bus line with KNX device connection terminal observing the correct polarity.
- Attach the cover cap to the KNX connection as protection against hazardous voltages.
- Connect load as shown in the connection example. Two adjacent relay outputs form a Venetian blind output.

The total current capacity of neighbouring outputs is a maximum of 20 A.

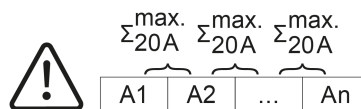


Figure 4: Total current capacity of neighbouring outputs

5.2 Commissioning

Commissioning the device



NOTICE!

Incorrect load control due to undefined relay state at delivery.

Risk of destruction of connected drive motors.

During commissioning, before switching on the load, ensure that all relay contacts are open by applying the KNX bus voltage. Observe commissioning sequence!

- Switch on the KNX bus voltage.
- Wait about 10 s.
- Switch on load circuits.

i Delivery state: The outputs can be operated with manual control. Outputs are set as Venetian blind outputs.

Load physical address and application program

- For switched loads, configure the outputs as a switching output.
- For Venetian blind operation, configure the outputs as a Venetian blind output.
- In Venetian blind operation: measure blind/shutter and slat travel times and enter them in the parameter setting.
- Press the programming button.
The programming LED lights up.
- Load physical address and application program using the ETS.

Safe-state mode

The safe-state mode stops the execution of the loaded application program.

i Only the system software of the device is still functional. ETS diagnosis functions and programming of the device are possible. Manual operation is not possible.

Activating safe-state mode

- Switch off the bus voltage or remove the KNX device connection terminal.
- Wait about 15 s.
- Press and hold down the programming button.
- Switch on the bus voltage or attach the KNX device connection terminal. Release the programming button only after the programming LED starts flashing slowly.

The safe-state mode is activated.

By briefly pressing the programming button again, the programming mode can also be switched on and off in the safe-state mode as usual. If the programming mode is active, the programming LED stops flashing.

Deactivating safe-state mode

- Switch off bus voltage (wait approx. 15 s) or carry out ETS programming.

Master reset

The master reset restores the basic device settings (physical address 15.15.255, firmware remains in place). The device must then be recommissioned with the ETS. Manual operation is possible.

In secure operation: A master reset deactivates device security. The device can then be recommissioned with the device certificate.

Performing a master reset

Precondition: The safe-state mode is activated.

- Press and hold down the programming button for > 5 s.
The programming LED flashes quickly.

The device performs a master reset, restarts and is ready for operation again after approx. 5 s.

Restoring the device to factory settings

Devices can be reset to factory settings with the STEINEL KNX Service App . This function uses the firmware contained in the device that was active at the time of delivery (delivered state). Restoring the factory settings causes the devices to lose their physical address and configuration.

6 Technical data

KNX	
KNX medium	TP256
Commissioning mode	S mode
Rated voltage KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Current consumption KNX	
Order no. 089160, 089177	5 ... 18 mA
Order no. 089184	5 ... 24 mA
Outputs	
Switching voltage	AC 250 V ~
Switching current AC1	16 A
Fluorescent lamps	16 AX
Current carrying capacity	

Neighbouring outputs	Σ 20 A
Loads per output	
Ohmic load	3000 W
Capacitive load	max. 16 A (140 μ F)
Motors	1380 VA
Switch-on current 200 μ s	max. 800 A
Switch-on current 20 ms	max. 165 A
Lamp loads	
Incandescent lamps	2300 W
HV halogen lamps	2300 W
HV-LED lamps	max. 400 W
LV halogen lamps with electronic transformers	1500 W
LV halogen lamps with inductive transformer	1200 VA
Compact fluorescent lamps	
uncompensated	1000 W
parallel compensated	1160 W (140 μ F)
Installation width	
Order no. 089160	72 mm / 4 HP
Order no. 089177	144 mm / 8 HP
Order no. 089184	216 mm / 12 HP
Weight	
Order no. 089160	approx. 230 g
Order no. 089177	approx. 500 g
Order no. 089184	approx. 740 g
Clampable conductor cross-section	
Single stranded	0.5 ... 4 mm ²
Finely stranded without conductor sleeve	0.5 ... 4 mm ²
Finely stranded with conductor sleeve	0.5 ... 2.5 mm ²
Ambient conditions	
Ambient temperature	-5 ... +45°C
Storage/transport temperature	-25 ... +70°C
Connection torque, screw terminals	max. 0.8 Nm

7 Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress.

We provide a warranty as provided for by law.

STEINEL GmbH
Dieselstraße 80-84
33442 Herzebrock-Clarholz
Telefon +49 5245 448 0
www.steinell.de
info@steinell.de



Bruksanvisning

Universal Actuator UA6 KNX-S
Art.-nr. 089160

Universal Actuator UA16 KNX-S
Art.-nr. 089177

Universal Actuator UA24 KNX-S
Art.-nr. 089184

Innholdsfortegnelse

1	Sikkerhetsinformasjon	3
2	Apparatets oppbygning.....	3
3	Funksjon	3
4	Betjening.....	5
5	Informasjon for autoriserte elektrikere	9
	5.1 Montering og elektrisk tilkobling	9
	5.2 Igangsetting	11
6	Tekniske data	12
7	Garanti.....	14

1 Sikkerhetsinformasjon



Montering og tilkobling av elektriske apparater må kun gjennomføres av elektrikere.

Fare for alvorlige personskader, brann og materielle skader. Les driftshåndboken, og følg den.

Fare for elektrisk støt i SELV- eller PELV-installasjonen. Ikke koble til forbrukere for nettspenning og SELV/PELV sammen på apparatet.

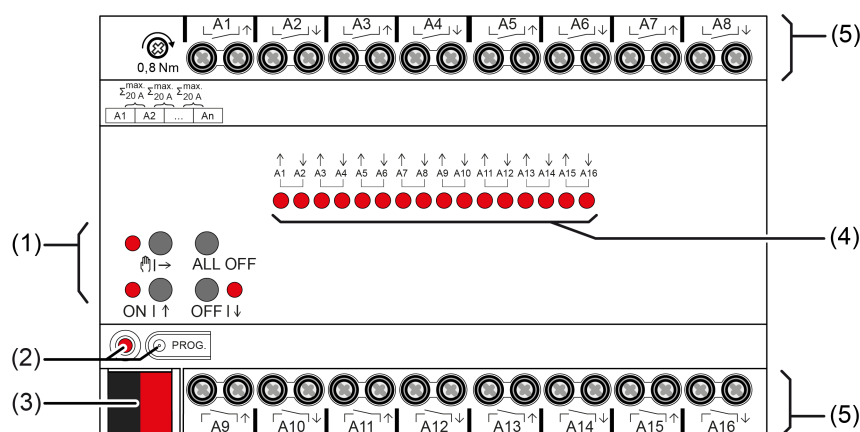
Dersom flere motorer parallellkobles til én utgang, skal opplysningene fra produsenten følges, eventuelt skal det brukes et skillerelé. Motorer kan bli ødelagt.

Bruk kun persiennemotorer med mekaniske eller elektroniske endebrytere. Kontroller at endebryterne står i riktig stilling. Les gjennom opplysningene fra motorprodusentene. Apparatet kan skades.

Trefasemotorer skal ikke kobles til. Apparatet kan skades.

Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

2 Apparatets oppbygning



Bilde 1: Apparatets oppbygning

- (1) Tastefelt for manuell betjening
- (2) Programmeringstast og -LED
- (3) KNX-tilkobling
- (4) Status-LED-utganger
- (5) Tilkobling av forbrukere (reléutganger)

3 Funksjon

Systeminformasjon

Dette apparatet er et produkt i KNX-systemet og overholder KNX-retningslinjene. Man forutsetter at brukeren har detaljerte fagkunnskaper for forståelse av apparatets funksjon etter deltakelse på KNX-kurs.

Apparatets funksjon er programvareavhengig. Detaljerte informasjoner angående programvareversjoner og respektivt funksjonsomfang og programvaren selv finner du i produsentens produktdatabase.

Apparatet kan oppdateres. Fastvareoppdateringer kan enkelt gjøres med STEINEL KNX Service App (ekstra programvare).

Apparatet er KNX Data Secure kompatibelt. KNX Data Secure gir beskyttelse mot manipulering innen bygningsautomatisering, og kan konfigureres i ETS-prosjektet. Det forutsettes at brukeren har detaljert fagkunnskap. For sikker igangsetting trenger man et apparatsertifikat som er festet på apparatet. I løpet av monteringen skal apparatsertifikatet fjernes fra apparatet og oppbevares på et trygt sted.

Planlegging, installasjon og igangsetting av apparatet skjer ved hjelp av ETS fra versjon 5.7.3.

Forskriftsmessig bruk

- Kobling av elektriske forbrukere via potensialfrie kontakter
- Kobling av elektrisk drevne sjalusier, rullegardiner, markiser og lignende forheng
- Montering i underfordeling på DIN-skinne iht. DIN EN 60715

Produktegenskaper

- Utganger kan betjenes manuelt, byggeplassdrift
- Manuelt skifte mellom sjalusidrift og koblingsdrift uten igangsetting
- Tilbakemelding i manuell drift og i bussdrift
- Sperring av enkeltutganger manuelt eller per buss
- Statustilbakemelding (f.eks. vindalarm)
- KNX Data Secure kompatibelt
- Kan oppdateres med STEINEL KNX Service App

Egenskaper bryterdrift

- Lukker- eller åpnerdrift
- Tilbakemeldingsfunksjon
- Tilknytnings- eller obligatorisk funksjon
- Sentral koblingsfunksjoner med samletilbakemelding
- Tidsfunksjoner; inn- og utkoblingsforsinkelse, trappelysbryter med forvarselfunksjon
- Scenefunksjon
- Driftstimeteller

Egenskaper sjalusidrift

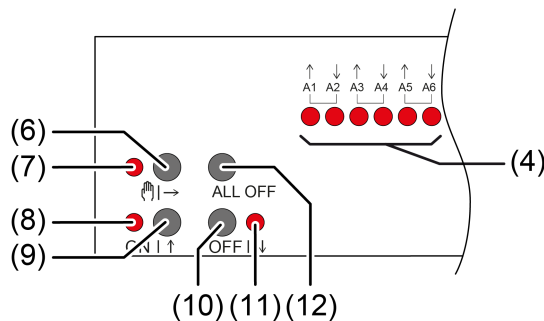
- Egnet for AC-motorer 110...230 V

- Driftsformene "Persienne med lamell", "Rullegardin/markise", "Luftespjeld/takvindu"
- Forhengsposisjon kan aktiveres direkte
- Lamellstilling kan aktiveres direkte
- Tilbakemelding om kjøringstilstand, forhengsposisjon og lamellstilling
- Tvangsjustering utført av overordnet styring
- Sikkerhetsfunksjon: Tre uavhengige vindalarmer, regnalarm, frostalarm
- Solskjermingsfunksjon med oppvarmings-/avkjølingsautomatikk
- Sperrefunksjon (utestengningsbeskyttelse)
- Scenefunksjon



Egenskaper logikk

- Logikkgitte
- Konverter (konvertering)
- Sperreledd
- Komparator
- Grenseverdibryter

4 Betjening



Bilde 2: Betjeningselementer

- (4) Status-LED-utganger
PÅ: Reléutgang lukket
AV: Reléutgang åpnet
Blinker sakte: Utgang valgt ved manuell drift
Blinker fort: Utgangen er sperret via permanent manuell drift
- (6) Tast  | →
Manuell betjening
- (7) LED  | →
PÅ: Permanent manuell drift aktiv / Blinker: Midlertidig manuell drift aktiv
- (8) LED **ON** | ↑
PÅ: Reléutgang lukket, manuell drift aktiv

- (9) Tast **ON**|↑
Kort: Slå på, justere lameller eller stopp.
Lang: Kjør forhenget opp
- (10) Tast **OFF**|↓
Kort: Slå av, justere lameller eller stopp.
Lang: Kjør forhenget ned
- (11) LED **OFF**|↓
PÅ: Reléutganger åpnet, manuell drift aktiv
- (12) Tast **ALL OFF**
Åpne alle reléutganger, stopp drev

Ved betjening med tastefelt skiller apparatet mellom kort og langt trykk.

- Kort: Trykk kortere enn 1 s
- Langt: Trykk mellom 1 og 5 s

i Ved koblingsdrift skille apparatet mellom driftsformene "Lukker" og "Åpner".
Tastene (9 + 10) kobles om ved aktivering av koblingstilstand:
Lukker: Slå på = Lukk relé, Slå av = Åpne relé
Åpner: Slå på = Åpne relé, Slå av = Lukk relé
LED (4 + 8 + 11) viser alltid relétilstand.

i LED (4) viser tilstanden for utgangene valgfritt kun midlertidig (parameteravhengig).

Driftstyper

- Bussdrift: Betjening via tastsensorer eller andre bussapparater
- Midlertidig manuell drift: Manuell betjening på stedet med tastefelt, automatisk retur til bussdrift
- Permanent manuell drift: Kun manuell styring på apparatet



i I manuell drift er bussdrift ikke mulig.

i Etter at bussen har sviktet og er i bruk igjen, kobler apparatet til bussdrift.

i Manuell drift kan sperres via busstelegram i løpende drift.

Koble inn midlertidig manuell drift

Betjeningen er ikke sperret.


- Trykk kort på tasten  (6).
LED  (7) blinker, LED **A1**... (4) for utgangen eller utgangsparet som konfigureres først blinker.

Midlertidig manuell drift er slått på.

i Etter fem sekunder uten at det trykkes på noen taster, går aktuatoren automatisk tilbake til bussdrift.

Koble ut midlertidig manuell drift

Apparatet er i midlertidig manuell drift.

- 5 s ingen aktivering.
- eller -
- Trykk kort på tasten  (6) til aktuatoren går ut av midlertidig manuell drift. Status-LED A1... (4) blinker ikke lenger, men viser relé-status.



Midlertidig manuell drift er slått av.

Koblingsutganger: Avhengig av programmering kobler utgangsreléet inn den aktive posisjonen når manuell drift avsluttes, f.eks. tilknytning.

Sjalusiutganger: Avhengig av programmeringen kjører forhengene i aktiv posisjon når den manuelle driften avsluttes, f.eks. sikkerhets- eller solskjermingsposisjon.

Koble inn permanent manuell drift



Betjeningen er ikke sperret.

- Trykk inn tasten  (6) i minst 5 s.
LED  (7) lyser, LED A1... (4) for utgangen eller utgangsparet som konfigureres først blinker.

Permanent manuell drift er slått på.

Koble ut permanent manuell drift

Apparatet er i permanent manuell drift.


- Trykk inn tasten  (6) i minst 5 s.
LED-en  (7) er av.

Permanent manuell drift er slått av. Bussdriften er slått på.

Koblingsutganger: Avhengig av programmering kobler utgangsreléet inn den aktive posisjonen når manuell drift avsluttes, f.eks. tilknytning.

Sjalusiutganger: Avhengig av programmeringen kjører forhengene i aktiv posisjon når den manuelle driften avsluttes, f.eks. sikkerhets- eller solskjermingsposisjon.

Betjene utgang i manuell drift

- Aktiver midlertidig eller permanent manuell drift.
- Trykk på tasten  (6) så ofte, til LED A1... (4) til utgangen eller utgangsparet som er valgt blinker.

- Trykk på tasten **ON**|↑ (9) eller **OFF**|↓ (10).
Kort: Slå på/av drev stopp.
Lang: Kjør forhenget opp/ned.
LED **ON**|↑ (8) PÅ: Reléutgang lukket
LED **OFF**|↓ (7) PÅ: Reléutgang åpnet
- i** Midlertidig manuell drift: Når alle utganger er kjørt igjennom går apparatet ut av manuell drift etter nytt trykk.


Slå av alle utganger / Stans alle forheng

Apparatet er i permanent manuell drift.

- Trykk på **ALL OFF** (12).
Koblingsutganger: Alle utganger kobles ut (driftsformen lukker: reléutgang åpnet / driftsformen åpner: reléutgang lukket).
Sjalusiutganger: Alle forheng stanser.

Sperre utganger


Apparatet er i permanent manuell drift. Busstyring kan sperres (ETS-parameter).

- Trykk på tasten |→ (6) så ofte, til LED **A1...** (4) til utgangen eller utgangsparet som er valgt blinker.
- Trykk samtidig på tastene **ON**|↑ (9) og **OFF**|↓ (10) i minst 5 s.
Den utvalgte utgangen er sperret.
Status-LED **A1...** (4) til utgangen eller utgangsparet som er valgt blinker raskt.

- i** En sperret utgang kan betjenes i manuell drift.


Fjerne sperring av utganger

Apparatet er i permanent manuell drift. En eller flere utganger ble sperret ved manuell drift.

- Trykk på tasten |→ (6) til du har valgt utgangen eller utgangsparet som skal låses opp.
- Trykk samtidig på tastene **ON**|↑ (9) og **OFF**|↓ (10) i minst 5 s.
Sperringen er opphevet.
LED **A1...** (4) til utgangen eller utgangsparet som er valgt blinker sakte.

Skifte mellom persiennedrift og koblingsdrift

Apparatet er ikke tatt i drift

- Aktiver permanent manuell drift.
- Trykk på tasten |→ (1) så ofte, til LED **A1...** (8) til utgangen eller utgangsparet som er valgt blinker.

- Trykk tast \leftarrow (1) og **ON** \uparrow (4) og **OFF** \downarrow (5) samtidig i ca. 5 s.
Koblingsdrift: Begge status-LED-lysene **A1...** (8) til utgangsparet lyser.
Sjalusidrift: Begge status-LED-lysene **A1...** (8) til utgangsparet blinker vekselvis.
- Trykk samtidig på tasten **ON** \uparrow (4) og **OFF** \downarrow (5).
Skifte utganger mellom koblingsdrift og sjalusidrift.
Begge status-LED-lys **A1...** (8) viser aktuell driftsform.
- Trykk tast \leftarrow (1) og **ON** \uparrow (4) og **OFF** \downarrow (5) samtidig i ca. 5 s.
Driftsmodusskifte avsluttes, permanent hånddrift er aktivert.
- Trykk på tasten \leftarrow (1) i ca. 5 s.
Driftsmodusskifte avsluttes, permanent hånddrift er deaktivert.

5 Informasjon for autoriserte elektrikere



FARE!

Livsfare grunnet elektrisk støt.

Frigjør apparatet. Dekk til spenningsførende deler.

5.1 Montering og elektrisk tilkobling

Montere apparatet

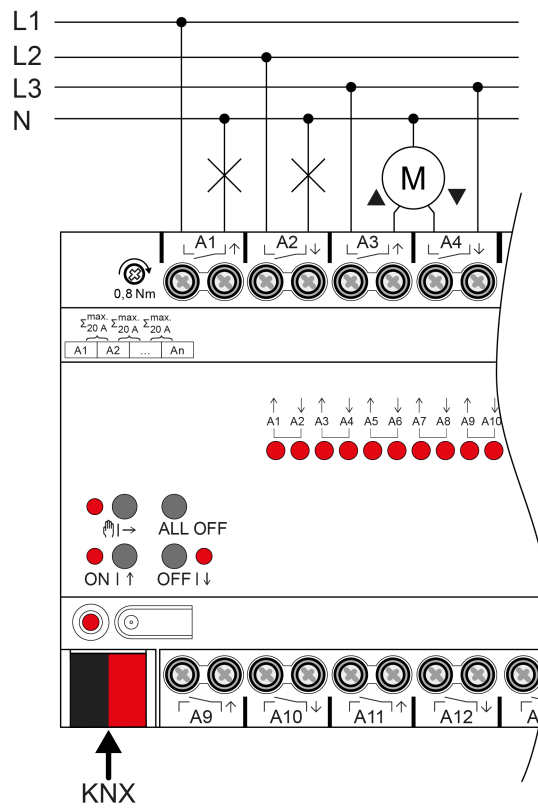
Ved Secure-drift (forutsetninger):

- Sikker igangsetting er aktivert i ETS.
- Enhetssertifikat skrevet inn / skannet eller lagt til i ETS-prosjektet. Det anbefales å bruke et høyoppløselig kamera til å skanne QR-koden.
- Dokumenter alle passord og oppbevar dem på et trygt sted.

Følg med på omgivelsestemperaturen. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

- Monter apparatet på DIN-skinne.
- Ved secure-drift: Apparatsertifikatet fjernes fra apparatet og oppbevares på et trygt sted.

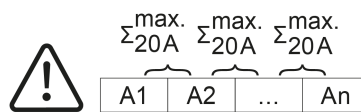
Koble til apparatet



Bilde 3: Apparattilkobling (tilkoblingseksempel)

- Koble til bussledningen med KNX tilkoblingsklemme med riktig polaritet.
- For beskyttelse mot farlige spenninger må hetten settes på. KNX-tilkoblingen.
- Koble til last i henhold til tilkoblingseksemplet. To reléutganger ved siden av hverandre utgjør én persienneutgang.

Total strøm som kan belastes nærliggende utganger er maksimalt 20 A.



Bilde 4: Total strøm som kan belastes nærliggende utganger

5.2 Igangsetting

Ta i drift apparatet



HINT!

Feil lastkontroll på grunn av udefinert reléstatus ved levering.

Fare for ødeleggelse av tilkoblede drivmotorer.

Ved igangsetting skal det før lasttilkobling via anlegging av KNX-busspenningen sikres at alle relekontaktene er åpnet. Følg igangkjøringssekvensen!

- Slå på KNX-busspenningen.
 - Vent ca. 10 s.
 - Koble til belastningskretser.
- i** Leveringstilstand: Mulig å betjene utgangene med manuell betjening. Utganger er innstilt som sjalusiutganger.

Laste inn fysikalsk adresse og applikasjonsprogram

- For koblet last må utganger parametriseres som koblingsutgang.
- For sjalusidrift må utganger parametriseres som persienneutgang.
- Ved sjalusidrift: Mål kjøretiden for forheng og lamell, og før den opp i parameterinnstillingen.
- Trykk på programmeringstasten.
Programmerings-LED-en lyser.
- Laste inn fysikalsk adresse og applikasjonsprogram med ETS.

Safe-State-modus

Safe-State-modusen stopper utførelsen av det lastede applikasjonsprogrammet.

- i** Bare systemprogramvaren til apparatet fortsetter å fungere. ETS-diagnosefunksjoner og programmering av apparatet er mulig. Manuell betjening er ikke mulig.

Aktivere Safe-State-modus

- Slå av busspenningen eller trekk ut KNX-tilkoblingsklemmen.
- Vent ca. 15 s.
- Trykk på programmeringstasten, og hold den.
- Slå på busspenningen eller sett på KNX-tilkoblingsklemmen. Ikke slipp programmeringstasten før programmerings-LED-en begynner å blinke sakte.
Safe-State-modus er aktivert.

Ved å trykke på programmeringstasten en gang til kan programmeringsmodus slås på og av som vanlig også i Safe State Mode. Programmerings-LED vil avslutte blinkingen ved aktiv programmeringsmodus.

Deaktivere Safe-State-modus

- Slå av busspenningen (vent ca. 15 s) eller utfør ETS-programmeringsprosedyren.

Master-omstart

Master-omstart tilbakestiller apparatet til grunninnstillingene (fysisk adresse 15.15.255, fastvaren blir værende). Apparatet må deretter igangsettes på nytt med ETS. Manuell betjening er mulig.

Ved Secure-drift: En Master-omstart deaktiverer apparatsikkerheten. Apparatet kan deretter med apparatsertifikatet igangsettes på nytt.

Utføre Master-omstart

Forutsetning: Safe-State-modus er aktivert.

- Trykk på programmeringstasten, og hold den > 5 s. Programmerings-LED-en blinker raskt.

Apparatet foretar en Master-omstart, startes på ny og er klar for drift igjen etter ca. 5 s.

Tilbakestille apparatet på fabrikkinnstillingene

Med STEINEL KNX Service App kan apparatet tilbakestilles til fabrikkinnstillinger. Denne funksjonen bruker fastvaren i apparatet som var aktiv ved levering (leveringstilstand). Ved å tilbakestille apparatet til fabrikkinnstillingene mister enheten den fysiske adressen og konfigurasjonen.

6 Tekniske data

KNX	
KNX-medium	TP256
Igangsettingsmodus	S-modus
Nominell spenning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Strømopptak KNX	
Best.nr. 089160, 089177	5 ... 18 mA
Best.nr. 089184	5 ... 24 mA
Utganger	
Koblingsspenning	AC 250 V ~
Koplingsstrøm AC1	16 A
Lamper med lysstoffrør	16 AX

Strømbelastningsevne	
Naboutganger	Σ 20 A
Last per utgang	
Ohmsk last	3000 W
Kapazitiv last	maks. 16 A (140 µF)
Motorer	1380 VA
Innkoblingsstrøm 200 µs	maks. 800 A
Innkoblingsstrøm 20 ms	maks. 165 A
Lampelast	
Glødelamper	2300 W
Høyvoltshalogenlamper	2300 W
HV-LED-lamper	maks. 400 W
NV-halogenpærer med elektroniske trafoer	1500 W
Lavvoltshalogenlamper med induktiv transformator	1200 VA
Kompaktlysrør	
ukompensert	1000 W
parallellkompensert	1160 W (140 µF)
Monteringsbredde	
Best.nr. 089160	72 mm / 4 TE
Best.nr. 089177	144 mm / 8 TE
Best.nr. 089184	216 mm / 12 TE
Vekt	
Best.nr. 089160	ca. 230 g
Best.nr. 089177	ca. 500 g
Best.nr. 089184	ca. 740 g
Klembare ledertverrsnitt	
enkel ledning	0,5 ... 4 mm ²
fintrådet uten åreendehylse	0,5 ... 4 mm ²
fintrådet med åreendehylse	0,5 ... 2,5 mm ²
Omgivelsesbetingelser	
Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Lagrings-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Tiltrekkingsmoment skruklemmer	maks. 0,8 Nm

7 Garanti

Vi forbeholder oss retten til å foreta endringer på produktet som tjener tekniske fremskritt.

Vi gir garanti innenfor rammen av gjeldende lovgivning.

STEINEL GmbH
Dieselstraße 80-84
33442 Herzebrock-Clarholz
Telefon +49 5245 448 0
www.steinell.de
info@steinell.de