

| Technische Daten<br>Technical Data   | AKK-02/08/1616.01   |             |         | AKK-08/1610.01  |         | AKK-0406.01   |
|--|---|-------------|---------|---|---------|---|
| Anzahl Ausgänge<br>Number of outputs   | 2   | 8           | 16      | 8   | 16      | 4   |
| Maximale Schaltleistung*<br>Output switching ratings                           |   |             |         |   |         |   |
| Ohmsche Last<br>Ohmic load   | 16A   |             |         | 10A**   |         | 6A**  |
| Kapazitive Last<br>Capacitive load   | 21µF bei 10A  |             |         | 21µF bei 10A  |         | 7µF bei 3A  |
| Spannung<br>Voltage  |   |             |         |   |         |   |
| Maximaler Einschaltstrom<br>Maximum inrush current                             | 80A/150µs<br>40A/600µs  |             |         | 80A/150µs<br>40A/600µs  |         | 30A/150µs<br>15A/600µs  |
| Maximale Last<br>Maximum lamp loads  |   |             |         |   |         |   |
| Glühlampen<br>Incandescent lamps   | 2300W   |             |         | 1900W   |         | 1000W   |
| HV- Halogenlampen<br>Halogen lamp 230V   | 2000W   |             |         | 1400W   |         | 800W  |
| NV- Halogenlampen<br>Halogen lamp, electronic transformer                      | 800W  |             |         | 500W  |         | 300W  |
| Leuchtstofflampen unkompensiert<br>Fluorescent lamp not compensated            | 800W  |             |         | 500W  |         | 300W  |
| Leuchtstofflampen parallelkompensiert<br>Fluorescent lamp parallel compensated | 180W  |             |         | 120W  |         | 60W   |
| max. Anzahl EVG<br>max. number of electronic transformers                      | 3   |             |         | 3   |         | 1   |
| mech. Schaltfähigkeit<br>Output life expectancy (mech.)                        | 1.000.000   |             |         | 1.000.000   |         | 1.000.000   |
| Max. Kabelquerschnitt<br>Permitted wire gauge                                  |   |             |         |   |         |   |
| Schraubklemmen<br>Screw terminal   | 0,5 - 4,0mm <sup>2</sup> solid core<br>0,5 - 2,5mm <sup>2</sup> finely stranded |             |         | 0,5 - 4,0mm <sup>2</sup> solid core<br>0,5 - 2,5mm <sup>2</sup> finely stranded |         | 0,5 - 4,0mm <sup>2</sup> solid core<br>0,5 - 2,5mm <sup>2</sup> finely stranded |
| KNX Busklemme<br>KNX busconnection terminal                                    | 0,8mm Ø, single core  |             |         | 0,8mm Ø, single core  |         | 0,8mm Ø, single core  |
| Versorgungsspannung<br>Power supply  | KNX Bus   | 230VAC/50Hz |         | 230VAC/50Hz   |         | KNX Bus   |
| Leistungsaufnahme KNX Bus typ.***<br>Power consumption KNX bus***              | < 0,3W  | < 0,15W     | < 0,15W | < 0,15W   | < 0,15W | < 0,3W  |
| Leistungsaufnahme Netz 230VAC typ.***<br>Power consumption mains 230VAC***     | --  | 0,5-2W      | 0,5-4W  | 0,5-2W  | 0,5-4W  | --  |
| Umgebungstemperatur<br>Operation temperature range                             | 0 bis + 45°C  |             |         | 0 bis + 45°C  |         | 0 bis + 45°C  |
| Schutzart<br>Enclosure   | IP 20   |             |         | IP 20   |         | IP 20   |
| Abmessungen REG<br>Dimensions REG  | 2TE   | 4TE         | 8TE     | 4TE   | 8TE     | 1TE   |

\* Der maximale Gesamtstrom jedes L-Anschlusses darf die maximale Schaltleistung nicht überschreiten \*\* Nicht für Steckdosen  
 \* The total current of each supply terminal should not exceed maximum output switching current \*\* Not suitable to switch AC outlets  
 \*\*\* Abhängig von der Schaltstellung der Ausgangsrelais \*\*\* Depends on the switching position of the output relays

## Betriebsanleitung Schaltaktor AKK

nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

## Operating Instructions Switch Actuator AKK

for authorised electricians

### Allgemeine Sicherheitshinweise - Important safety notes

Lebensgefahr durch elektrischen Strom - Danger High Voltage



- Das Gerät darf nur von Elektrofachkräften montiert und angeschlossen werden. Beachten sie die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen KNX-Richtlinien. Die Geräte sind für den Betrieb in der EU zugelassen und tragen das CE Zeichen. **Die Verwendung in den USA und Kanada ist nicht gestattet.** Installation and commissioning of the device only be carried out by authorised electricians. The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed. The devices are approved for use in the EU and have the CE mark. **Use in USA and Canada is prohibited.**



- Nach dem Einbau des Gerätes und Zuschalten der Netzspannung kann an den Ausgängen Spannung anliegen. Über eingebauten Kanaltaster lassen sich die Ausgänge ausschalten. After installation and connecting mains power supply the outputs can be alive. The outputs can be switched OFF using the push buttons on top of the device.



- In eingebauten Zustand kann ein KNX-Bustelegamm die Ausgänge jederzeit spannungsführend schalten. After installation a KNX bus telegram can switch the outputs alive.



- Vor Arbeitsbeginn am Gerät immer über die vorgeschalteten Sicherungen spannungsfrei schalten. Disconnect the mains power supply prior to installation or disassembly.

### Anschlußklemmen, Bedien- und Anzeigeelemente Schaltaktor AKK

### Terminals, Operating and Display Switch Actuator AKK

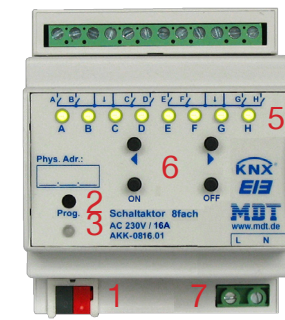
AKK-0216.01



AKK-0406.01



AKK-081x.01

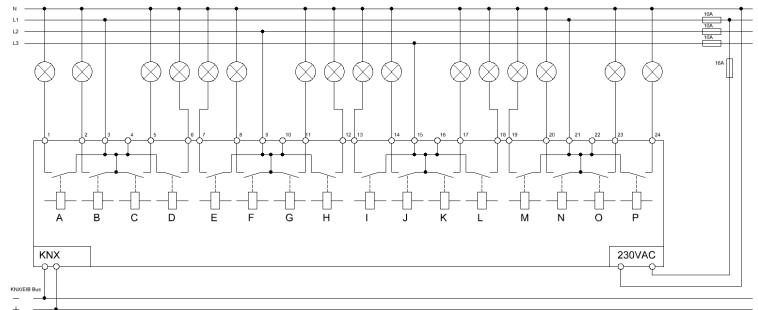


- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1 - Busanschlußklemme<br>- KNX busconnection terminal | 3 - Rote Programmier LED<br>- Red programming LED | 5 - Grüne Kanalanzeige LED<br>- Green ON/OFF Led            | 7 - Netzanschlußklemmen<br>- Mains power supply terminal |
| 2 - Programmierbetätigung<br>- Programming key        | 4 - Anschlußklemmen<br>- Output power terminal    | 6 - Taster Handbetätigung<br>- Buttons for manual actuation |  |

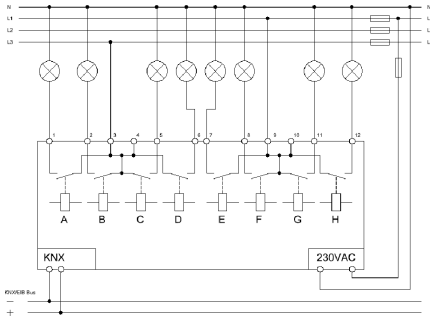
## Montage und Anschluß Schaltaktor AKK - Installation Switch Actuator AKK

1. Montieren Sie den Schaltaktor. [Place the Switch Actuator.](#)
2. Schließen Sie den Aktor am KNX Bus an. [Connect the Switch Actuator to the KNX bus.](#)
3. Verkabeln Sie den Schaltaktor laut Zeichnung. Die Schaltkontakte sind durch vorgeschaltete Leitungsschutzschalter abzusichern.  
[Wire up the Switch Actuator as described in the circuit diagram. The switching contacts must be fused with a circuit breaker.](#)
4. Busspannungsversorgung zuschalten. [Switch on KNX power supply.](#)
5. Versorgungsnetzspannung und Netzspannung Eingänge zuschalten. [Switch on mains power supply.](#)

Anschlußbeispiel AKK-161x.01 - Exemplary circuit diagram AKK-161x.01



Anschlußbeispiel AKK-xx10.01 - Exemplary circuit diagram AKK-xx10.01



## Beschreibung Schaltaktor AKK - Description Switch Actuator AKK

Der MDT Schaltaktor AKK empfängt KNX/EIB- Telegramme und schaltet bis zu 16 Verbraucher unabhängig voneinander. Jeder Ausgang wird über ein monostabiles Relais geschaltet und kann zusätzlich über die Taster am Aktor manuell betätigt werden. Jeder Ausgang ist durch die ETS3/4 individuell programmierbar. Zur Auswahl stehen logische Verknüpfungen, Statusrückmeldungen, Sperrfunktionen, zentrale Schaltfunktionen sowie umfassende Zeitfunktionen wie z.B. Ein-/ Ausschaltverzögerungen und Treppenlichtzeitfunktionen. Zusätzlich stehen Szenenfunktionen zu Verfügung. Bei Netzspannungsausfall werden alle Ausgänge ausgeschaltet, bei Netzspannungswiederkehr wird der alte Zustand wiederhergestellt. Für den Fall eines Busspannungsausfalles oder einer Wiederkehr können die Schaltstellungen der Relais individuell für jeden Kanal programmiert werden. Bei dem MDT Schaltaktor AKK sind je vier L-Anschlüsse intern gebrückt. Dies minimiert den Verkabelungsaufwand und erhöht die Übersichtlichkeit der Verkabelung. Der Schaltaktor ist zur festen Installation auf einer Hutprofilschine in Starkstromverteilungen vorgesehen. Die Montage muss in trockenen Innenräumen erfolgen.

The MDT Switch Actuator AKK receives KNX/EIB telegrams and switches up to 16 independent electrical loads. Each output uses a monostable relay and can be operated manually via a push button. The outputs are parameterized individually via ETS3/4. The device provides extensive functions like logical operation, status response, block functions, central function, delay functions and staircase lighting function. Additionally the device provides several time and scene control. If the mains voltage fails, all outputs were switched off. After mains voltage recovery the relay position will be restored. After bus voltage failure or recovery the relay position is selected in dependence on the parameterization. The MRDC Switch Actuators use a common power supply terminal for four channels. This feature simplifies the wiring and increases clarity of the circuit. The MDT Switch Actuator AKK is a modular installation device for fixed installations in dry rooms. It fits on DIN 35mm rails in power distribution boards or closed compact boxes.

## Inbetriebnahme Schaltaktor AKK - Commissioning Switch Actuator AKK

Hinweis: Die Produktdatenbank finden Sie unter [www.mdt.de/Downloads.html](http://www.mdt.de/Downloads.html)

Note: Before commissioning please download application software at [www.mdt.de/Downloads.html](http://www.mdt.de/Downloads.html)

1. Physikalische Adresse vergeben und Applikationsprogramm in der ETS3/4 erstellen.

[Assign the physical address and set parameters with the ETS3/4.](#)

2. Laden Sie die Physikalische Adresse und das Applikationsprogramm in den Schaltaktor.

Drücken Sie den Programmierstaste wenn Sie dazu aufgefordert werden.

[Upload the physical address and parameters into the Switch Actuator.](#)

[After request press programming button.](#)

3. Die rote LED erlischt nach erfolgreicher Programmierung.

[After successful programming the red LED goes out.](#)

## Handbedienung Schaltaktor AKK - Manually operating Switch Actuator AKK

1. Wählen Sie mit den < > Tasten den gewünschten Kanal aus. [1. Select the desired channel with the < > buttons.](#)

Die Led des gewählten Kanals blinkt.

[The Led of the selected channel is blinking.](#)

2. Mit den ON - OFF Tasten können sie den Kanal schalten.

[2. Use the ON - OFF buttons to switch the output.](#)