

Technische Daten Technical Data

AMS-0416.03
AMS-0816.03
AMS-1216.03

Anzahl Ausgänge Number of outputs	4	8	12
Strommessbereich Current measurement range	10 mA ... 16 A		
Messungenauigkeit Measuring inaccuracy	2 %		
Abtastrate Sampling rate	2000 Messungen / 500 ms 2000 Measurements / 500 ms		
Maximale Schaltleistung Output switching ratings			
Ohmsche Last Ohmic loads	16 A		
Kapazitive Last Capacitive loads	140 µF		
Spannung Voltage	230 V AC		
Maximaler Einschaltstrom Maximum inrush current	600 A / 150 µs 250 A / 600 µs		
Maximale Last Maximum lamp loads			
Glühlampen Incandescent lamps	2500 W		
HV- Halogenlampen Halogen lamp 230 V	2500 W		
NV- Halogenlampen, elektr. Transformator Halogen lamp, electronic transformer	1500 W		
Leuchtstofflampen unkompensiert Fluorescent lamp not compensated	2300 W		
Leuchtstofflampen parallelkompensiert Fluorescent lamp parallel compensated	1300 W		
max. Anzahl EVG (elektronischer Trafo) max. number of electronic transformers	20		
Mechanische Schalthäufigkeit Mechanical life expectancy per channel	1.000.000		
Summenstrombelastbarkeit des Aktors Total current carrying capacity	64 A	96 A	128 A
Spezifikation KNX Schnittstelle Specification KNX interface	ETS 5/6		
Verfügbare KNX Datenbanken Available application software	ETS 5/6		
Max. Kabelquerschnitt Permitted wire gauge			
Schraubklemmen Screw terminal	1 x (0,5 ... 4,0 mm ²)		
KNX Busklemme KNX busconnection terminal	Ø 0,8 mm, Massivleiter Ø 0,8 mm, solid core		
Anzugsmoment Schraubklemme Torque screw terminal	0,5 Nm		
Versorgungsspannung Power Supply	KNX bus		
Leistungsaufnahme KNX Bus typ. Power consumption knx bus typ.	< 0,3 W	< 0,4 W	< 0,4 W
Umgebungstemperatur Operation temperature range	0 °C ... +45 °C		
Schutzart Enclosure	IP20		
Abmessungen REG (Teilungseinheiten) Dimensions MDRC (Space Units)	4 TE	8 TE	12 TE

Betriebsanleitung Schaltaktor AMS - nur für autorisiertes Elektrofachpersonal
Operating Instructions Switch Actuator AMS - 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 Einbau des Gerätes und Zuschalten der Netzspannung kann an den Ausgängen Spannung anliegen. Über die Tasten zur Handbedienung lassen sich die Ausgänge ausschalten. After installing the device and switching on the mains voltage, voltage may be present at the outputs. The outputs can be switched off via the manual operation buttons.



- Nach der Installation kann ein KNX-Busteleggramm die Ausgänge jederzeit spannungsführend schalten. After installation, a KNX bus telegram can switch the outputs to energized at any time.



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

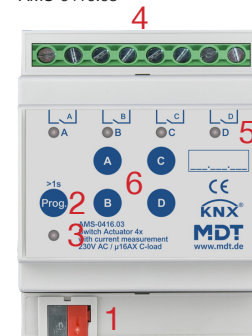


- Alle spannungsführenden Klemmen und Anschlüsse müssen nach der Installation vollständig durch die Schalttafelabdeckung berührungssicher verschlossen werden. Die Schalttafelabdeckung darf nicht ohne Werkzeug zu öffnen sein. All screw terminals and connections under current must be covered completely against touching by the switch panel. It should not be possible to open the switch panel cover without using tools.

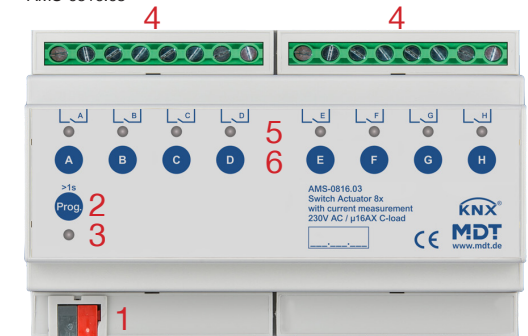
Anschlussklemmen, Bedien- und Anzeigeelemente Schaltaktor AMS

Terminals, operating and indicating elements Switch Actuator AMS

AMS-0416.03



AMS-0816.03

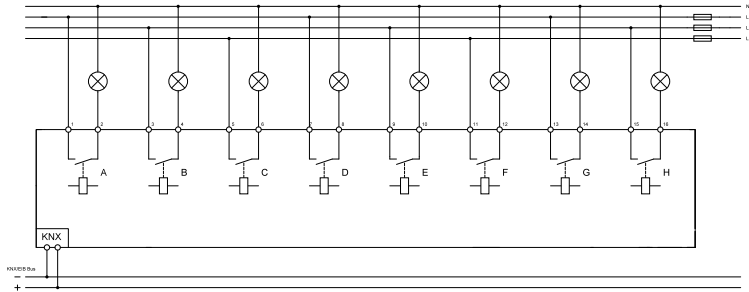


- | | | |
|---|---|--|
| 1 - Busanschlussklemme
- Bus connecting terminal | 3 - Rote Programmier-LED
- Red programming LED | 5 - Grüne Kanalanzeige-LED
- Green channel indicator LED |
| 2 - Programmier-LED
- Programming LED | 4 - Anschlussklemmen
- Connection terminals | 6 - Tasten für Handbedienung
- Buttons for manual operation |

Montage und Anschluss Schaltaktor AMS - Installation Switch Actuator AMS

1. Montieren Sie den Schaltaktor auf der Hutschiene. [Mount the Switch Actuator on DIN 35 mm rail.](#)
2. Schließen Sie den Aktor am KNX Bus an. [Connect the Switch Actuator to the KNX bus.](#)
3. Verkabeln Sie den Schaltaktor laut Anschlussbeispiel. Die Schaltkontakte sind durch vorgeschaltete Leitungsschutzschalter abzusichern.
[Wire the switch actuator according to the connection example. The switching contacts must be fused with a circuit breaker.](#)
4. KNX Bussspannungsversorgung zuschalten. [Switch on KNX power supply.](#)
5. Netzspannung an Kanälen zuschalten. [Switch on the mains voltage at channels.](#)

Anschlussbeispiel AMS-0816.03 - [Example of connection AMS-0816.03](#)



Ein Mischbetrieb aus Nenn- und Sicherheitskleinspannung (Safety Extra Low Voltage, SELV) innerhalb des Aktors ist nicht zulässig!

Mixed operation of nominal and safety extra low voltage (SELV) within the actuator is not permitted!

Beschreibung Schaltaktor AMS - Description Switch Actuator AMS

Die Kanäle des MDT Schaltaktors werden über bistabile Relais unabhängig voneinander geschaltet. Die Handbedienung ist über die Tasten am Gerät möglich. Jeder Ausgang ist individuell programmierbar. Zur Auswahl stehen logische Verknüpfungen, Schwellwertfunktionen, Statusrückmeldungen, Sperrfunktionen, zentrale Schaltfunktionen sowie umfassende Zeitfunktionen wie z.B. Ein-/ Ausschaltverzögerungen und Treppenlichtzeitfunktionen. Zusätzlich stehen Szenenfunktionen zu Verfügung. Der Schaltaktor ermöglicht die Strommessung je Kanal als auch die Messung des Summenstroms. In Abhängigkeit der Parametrierung können die Messwerte in unterschiedlichen Datenformaten (mA / A / W / kW) auf den KNX- Bus gesendet werden. Zusätzlich verfügt der Aktor über einen Betriebsstunden-/Serviceintervallzähler. Mit der integrierten Zählerfunktion kann der Energieverbrauch (Wh / kWh) erfasst werden. Die Berechnung erfolgt über einen einzustellenden Faktor aus Spannung und $\cos \varphi$. Bei Netzspannungsausfall halten alle Relais Ihre aktuelle Schaltstellung. Für den Fall eines Busspannungsausfalles oder einer Wiederkehr können die Schaltstellungen der Relais individuell für jeden Kanal programmiert werden. Der Schaltaktor ist zur festen Installation auf einer Hutprofiltschiene in Verteilungen vorgesehen. Die Montage muss in trockenen Innenräumen erfolgen.

The channels of the MDT switch actuator are switched independently of each other via bistable relays. Manual operation is possible via the buttons on the actuator. Each output can be individually programmed via the ETS. Logical links, threshold functions, status feedback, lock functions, central switching functions as well as comprehensive time functions such as on/off delays and staircase lighting functions are available for selection. Scene functions are also available. The switch actuator enables current measurement per channel as well as measurement of the total current. Depending on the setting, the measured values can be sent to the KNX bus in different data formats (mA / A / W / kW). In addition, the actuator has an operating hours meter / service count down timer. The energy consumption (Wh / kWh) can be measured with the integrated meter function. The power is calculated via a factor to be set from voltage and $\cos \varphi$. In the event of a mains voltage failure, all relays maintain their current switching position. In the event of a bus voltage failure or a return, the switching positions of the relays can be programmed individually for each channel. The switch actuator is intended for fixed mounting on a 35 mm DIN rail in power distribution in dry indoor spaces.

Inbetriebnahme Schaltaktor AMS - Commissioning Switch Actuator AMS

Hinweis: Die Produktdatenbank finden Sie unter www.mdt.de/downloads.html

Note: Before commissioning please download application software at www.mdt.de/downloads.html

1. Physikalische Adresse vergeben und Applikationsprogramm in der ETS erstellen.
[Assign the physical address and set parameters with the ETS.](#)
2. Laden Sie die physikalische Adresse und das Applikationsprogramm in den Schaltaktor.
Drücken Sie den Programmierknopf wenn Sie dazu aufgefordert werden.
[Upload the physical address and parameters into the Switch Actuator.](#)
Press the programming button when prompted.
3. Die rote LED erlischt nach erfolgreicher Programmierung.
[The red LED turns off after successful programming.](#)

Handbedienung Schaltaktor AMS - Manually operating Switch Actuator AMS

Die Handbedienung erfolgt durch Betätigen der jeweiligen Kanaltaster. Der Schaltzustand wird durch die grüne LED angezeigt.

Each output can be operated manually via its particular push button. A green LED indicates the switching status of each channel.