

Technische Daten Dimmaktor AKD - Technical Data Dimming Actuator AKD

Technische Daten Technical Data	AKD-0201.01 AKD-0401.01	AKD-0103.01 AKD-0203.01	Technische Daten Technical Data	AKD-0410V.01
Konfiguration Configuration			Konfiguration Configuration	
Anzahl Ausgänge Number of outputs	2/4	1/2	Anzahl Ausgänge Number of outputs	4
Nennspannung Power Supply			Nennspannung Power Supply	
Versorgungsspannung Mains voltage	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz	Schaltausgänge Switched outputs	230VAC
Ausgänge Output voltage	230VAC	230VAC	analoge Regelausgänge Analog control outputs	1-10V
Leistungsaufnahme typ. Power consumption	< 0,3W	< 0,3W	Leistungsaufnahme typ. Power consumption	< 0,3W
Maximale Lampen Last * Maximum lamp load *	250W	600W	Maximale Anzahl EVGs Maximum Number of ET	30
Minimale Lampen Last ** Minimum lamp load **	12W	20W	Maximale Schaltleistung Schaltrelais Maximum current switching relays	16A
Absicherung Permitted fuse breaker	10A	10A	Maximale kapazitive Last Maximum capacitive load	100µF
Max. Kabelquerschnitt Permitted wire gauge			Max. Kabelquerschnitt Permitted wire gauge	
Schraubklemmen Screw terminal	2,5mm ²	2,5mm ²	Schraubklemmen Screw terminal	2,5mm ²
KNX Busklemme KNX busconnection terminal	0,8mm ²	0,8mm ²	KNX Busklemme KNX busconnection terminal	0,8mm ²
Umgebungstemperatur Operation temperature range	0 bis + 45°C	0 bis + 45°C	Umgebungstemperatur Operation temperature range	0 bis + 45°C
Schutzart Enclosure	IP 20	IP 20	Schutzart Enclosure	IP 20
Abmessungen Design	4/8TE	4/8TE	Abmessungen Design	4TE

* Für dimmbare Ergiesparlampen beträgt die maximale Last 80W
Für LED Leuchtmittel beträgt die maximale Last, je nach Hersteller des Leuchtmittels, 25-80W (AKD-xx01.01) oder 60-200W (AKD-xx03.01)

* The maximum load dimmable energy saving lamps is 80W.
Maximum load for dimmable LED lamps is, depending on the LED lamp manufacturer, 25-80W (AKD-xx01.01) or 60-200W (AKD-xx03.01)

** Für LED Leuchtmittel beträgt die minimale Last 4-12W, je nach Hersteller des Leuchtmittels
Minimum load for dimmable LED lamps is, depending on the LED lamp manufacturer, 4-12W

Hinweis: Dimmaktoren **AKD** haben separate Zuleitungen für jeden Kanal. Die einzelnen Kanäle können nicht gebrückt werden.
Note: Dimming Actuators **AKD** uses separate power supply terminal for each channel. The single channels can not be bridged.

Wichtiger Einbauhinweis - Important assembly note

- Gewickelte Transformatoren sind primärseitig mit einer Feinsicherung entsprechend der Transformatorgröße abzusichern.
Conventional transformers must be fused on primary side with adequate fuse according to the size of the transformer.

Betriebsanleitung Dimmaktor AKD

nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

Operating Instructions Dimming Actuator AKD

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 Verwenung 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. **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.



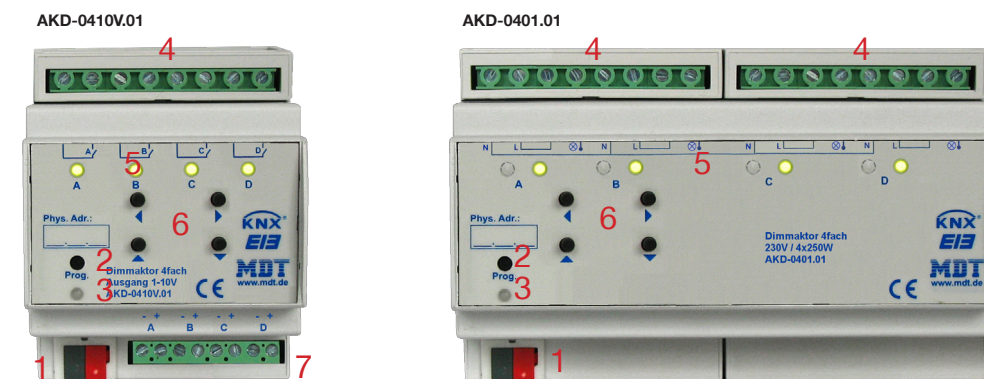
- In eingebauten Zustand kann ein KNX-Busteleggramm die Ausgänge jederzeit spannungsführend schalten. After installation a KNX bus telegram can switch the outputs alive.



- 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 Dimmaktor AKD

Terminals, Operating and Display Dimming Actuator AKD

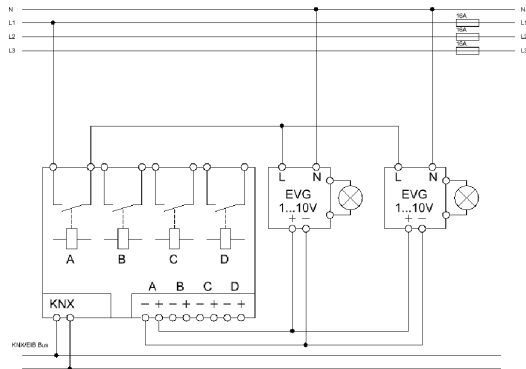


- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 - Busanschlußklemme
- KNX busconnection terminal | 3 - Rote Programmier LED
- Red programming LED | 5 - Grüne und rote Status LED
- Green and red status LED | 7 - Anschlußklemmen 0-10V
- Output terminal 0-10V |
| 2 - Programmierertaster
- Programming key | 4 - Anschlußklemmen 230VAC
- Output terminal 230VAC | 6 - Taster Handbetätigung
- Buttons for manual actuation | |

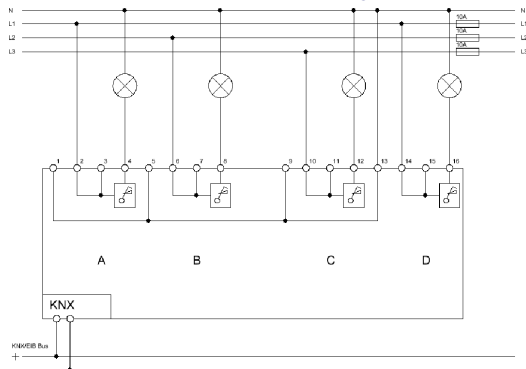
Montage und Anschluß Dimmaktor AKD - Installation Dimming Actuator AKD

1. Montieren Sie den Dimmaktor auf der Hutschiene. [Place the Dimming Actuator on DIN 35mm rail.](#)
2. Schließen Sie den Dimmaktor am KNX Bus an. [Connect the Dimming Actuator to the KNX bus.](#)
3. Verkabeln Sie den Dimmaktor laut Zeichnung.
[Wire up the Dimming Actuator as described in the circuit diagram.](#)
4. Busspannungsversorgung zuschalten. [Switch on KNX power supply.](#)
5. Versorgungsnetzspannung und Netzspannung Eingänge zuschalten. [Switch up mains power supply.](#)

Anschluß AKD-0401V.01 - Exemplary circuit diagram AKD-0401V.01



Anschluß AKD-0401.01 - Exemplary circuit diagram AKD-0401.01



Wichtiger Hinweis - Important note

- Nach dem Abklemmen/Austausch eines Leuchtmittels blinkt die rote Kanal LED gleichmässig (keine Last). Um Störung zurückzusetzen muß der Kanal über die Tasten oder ein Kommunikationsobjekt ein- und wieder ausgeschaltet werden.
[After disconnecting or change of any lamp the red channel LED is blinking frequently \(No load\). To reset the failure please switch off and switch on the channel by using the buttons on the actuator or sending an communication object.](#)

Beschreibung Dimmaktor AKD - Description Dimming Actuator AKD

Der Dimmaktor dient zum Schalten und Dimmen von Glühlampen, HV-Halogenlampen, NV-Halogenlampen (über dimmbar gewickelte oder elektronische Transformatoren), dimmbaren Energiesparlampen und LED Leuchten. Das Gerät arbeitet im Phasenanschnitt oder Phasenabschnitt. Mit Kurzschluß- und Temperaturschutz sowie lampenschonendem Softstart. Der Dimmaktor ist zur festen Installation auf einer Hutprofilschiene in Starkstromverteilungen vorgesehen. Die Montage muß in trockenen Innenräumen erfolgen.

The Dimming Actuator is for switching and dimming incandescent lamps, 230V Halogen lamps, LED lightning and dimmable energy saving lamps. The device has integrated short circuit and excess-temperature protection. Softstart function to increase lamp life time.

The Dimmer Actuator is a modular installation device for fixed installation in dry rooms. It fits on DIN 35mm rails in power distribution boards or closed compact boxes.

Inbetriebnahme Dimmaktor AKD- Commissioning Dimming Actuator AKD

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

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

1. Physikalische Adresse vergeben und Applikationsprogramm in der ETS3 erstellen.
[Assign the physical address and set parameters with the ETS3.](#)
2. Laden Sie die Physikalische Adresse und das Applikationsprogramm in den Dimmaktor.
Drücken Sie den Programmierstaster wenn Sie dazu aufgefordert werden.
[Upload the physical address and parameters into the Dimming Actuator.](#)
[After request press programming button.](#)
3. Die rote LED erlischt nach erfolgreicher Programmierung.
[After successful programming the red LED goes out.](#)

Handbedienung Dimmaktor AKD - Manually operating Dimming Actuator AKD

1. Wählen Sie mit den < > Tasten den gewünschten Kanal aus. [1. Select the desired channel with the < > buttons.](#)
2. Mit den ▲ ▼ Tasten können Sie den Kanal dimmen [2. Use the ▲ ▼ buttons to dimm the output.](#)

Statusanzeige LED Dimmaktor AKD - Status LED Dimming Aktuator AKD

Grüne LED an: Kanal ist in Betrieb	Green LED on: Channel is working
Grüne LED aus: Kanal ist abgeschaltet	Green LED off: Channel is off
Grüne LED blinkt gleichmässig: Kanal ist ausgewählt	Green LED is blinking frequently: Channel is selected
Rote LED blinkt gleichmässig: keine Last	Red LED is blinking frequently: no load
Rote LED blinkt „lang an - kurz aus“: Keine Spannungsversorgung	Red LED is blinking „long on - short off“: No Power supply connected
Rote LED blinkt „lang aus - kurz an“: Übertemperatur	RED LED is blinking „long off - short on“: Overtemperature
Rote LED blinkt schnell: Kurzschluss bzw. Überlast *	RED LED is blinking fast: short circuit or overload *
Rote LED an: Mode falsch eingestellt	RED LED is on: wrong mode is set

* Störungsbeseitigung nur durch Netzspannungstrennung

* To reset failure, mains must be disconnected