

### Technische Daten Busspannungsversorgung STR - Technical Data Bus Power Supply STR

#### Technische Daten

STR-0640.01

#### Technical Data

Spannung Voltage			
Versorgungsspannung Mains voltage	2 x 230VAC/50Hz		
Ausgangsspannung Output voltage	30VDC SELV		
Ausgangsspannung unverdrosselt Choke free output voltage	30VDC SELV		
Strom Current			
Nennstrom Nominal Current	640mA		
Dauerstrom Continuous current	960mA		
Spitzenstrom Peak current	1200mA		
Max. Summenstrom beider Ausgänge* Max. total current of both outputs*	900mA		
Parallelschaltung möglich Parallel connection possible	Ja (ohne Abstand) Yes (without distance)		
Wirkungsgrad bei Nennlast typ.** Efficiency at nominal load typ.**	> 85%		
Verlustleistung im Leerlauf typ. Power loss no operation typ.	< 1,2W		
Spezifikation KNX Schnittstelle Specification KNX interface	TP-256		
Verfügbare KNX Datenbanken Available application software	ETS 4/5		
Max. Kabelquerschnitt Permitted wire gauge			
Schraubklemmen (max. 0,5Nm Anzugsmoment) Screw terminal (max. 0,5Nm tightening torque)	0,5 - 4,0mm <sup>2</sup> solid core 0,5 - 2,5mm <sup>2</sup> finely stranded		
KNX Busklemme KNX busconnection terminal	0,8mm Ø, solid core		
Umgebungstemperatur Operation temperature range	0 bis + 45°C		
Überspannungskategorie Overvoltage category	III		
Schutzart Enclosure	IP 20		
Abmessungen REG (Teilungseinheiten) Dimensions MDRC (Space Units)	6TE		

\* Bei höheren Summenströmen leuchtet die rote LED I>I<sub>max</sub> auf

\* At higher total currents the red LED I>I<sub>max</sub> lights up

\*\* Wirkungsgrad vor der Drossel

\*\* Efficiency before choke

### Betriebsanleitung Busspannungsversorgung STR - nur für autorisiertes Elektrofachpersonal Operating Instructions Bus Power Supply STR - 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 liegt an den Ausgängen Spannung an.  
After Installation and connecting mains power supply the outputs are alive.



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

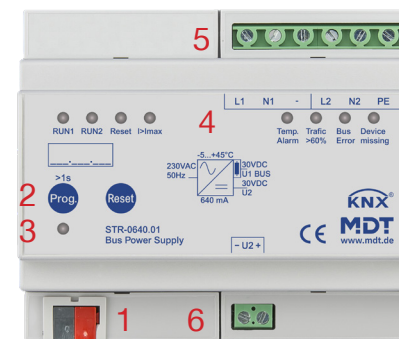


- Alle spannungsführenden Klemmen und Anschlüsse müssen nach der Installation vollständig durch die Schalttafelabdeckung berührungssicher verschlossen werden. Die Schalttafelabdeckung darf nicht ohne Werkzeug zu öffnen sein.  
All screw terminals and connections under current must be covered completely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

### Anschlussklemmen und Anzeigeelemente Busspannungsversorgung STR

#### Terminals and Display Bus Power Supply STR

STR-0640.01

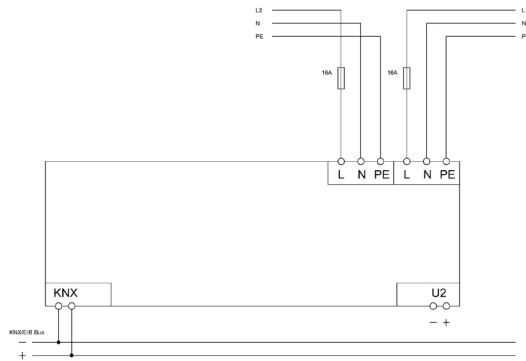


- |  |  |   |
|--|--|---|
| 1 - Busanschlussklemme<br>- KNX busconnection terminal | 3 - Rote Programmier LED<br>- Red programming LED        | 5 - Netzanschlussklemmen<br>- mains power supply terminal |
| 2 - Programmier-taster<br>- Programming key            | 4 - LED für Betriebszustand<br>- LED for operation state | 6 - unverdrosselter Ausgang<br>- choke free output        |

## Montage und Anschluss Busspannungsversorgung STR - Installation Bus Power Supply STR

1. Montieren Sie die Busspannungsversorgung auf der Hutschiene. Place the Bus Power Supply on DIN 35mm rail.
2. Schließen Sie die Busspannungsversorgung am KNX Bus an. Connect the Bus Power Supply to the KNX bus.
3. Verkabeln Sie die Busspannungsversorgung laut Zeichnung. Wire up the Bus Power Supply as described in the circuit diagram.
4. Versorgungsnetzspannung zuschalten. Switch up mains power supply.

### Anschluss STR-0640.01 - Exemplary circuit diagram STR-0640.01



## Inbetriebnahme Busspannungsversorgung STR - Commissioning Bus Power Supply STR

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 ETS erstellen.  
Assign the physical address and set parameters with the ETS.
2. Laden Sie die Physikalische Adresse und das Applikationsprogramm in die Busspannungsversorgung.  
Drücken Sie den Programmierknopf wenn Sie dazu aufgefordert werden.  
Upload the physical address and parameters into the Bus Power Supply.  
After request press programming button.
3. Die rote LED erlischt nach erfolgreicher Programmierung.  
After successful programming the red LED turns off.

## Beschreibung Busspannungsversorgung STR - Description Bus Power Supply STR

Die MDT KNX Busspannungsversorgung mit integrierter Drossel versorgt den KNX/EIB Bus mit einer konstanten, stabilisierten Gleichspannung in Höhe von 30VDC. Die redundante Busspannungsversorgung verfügt über zwei integrierte Spannungsversorgungen zur Erhöhung der Betriebssicherheit. Bei Ausfall einer Netzspannung oder eines internen Netztesiles bleibt die KNX Busspannung über das zweite Netzteil erhalten. Der integrierte Busankoppler mit Diagnosefunktion überwacht Busspannung, Busstrom, Busüberlast sowie Netzspannungsausfall und Netzspannungs- wiederkehr. Alle Ereignisse werden mit einem Zeitstempel im internen Speicher abgelegt. Der Ringspeicher kann über ein 14Byte Telegramm ausgelesen werden. Der aktuelle Betriebszustand wird durch 8 farbige Leuchtdioden an der Oberseite des Gerätes angezeigt:

- RUN (grüne LED) : Normalbetrieb
- I>Imax (rote LED): Überstrom
- Reset (rote LED): Resetvorgang ist aktiv
- Temp. Alarm (rote LED): Übertemperatur
- Traffic > 60% (rote LED): Überlast KNX Bus
- Bus error (rote LED): Busfehler, Telegrammkollisionen und unbestätigte Telegramme
- Device Missing (rote LED): Fehlendes KNX Gerät
- Prog. (rote LED): Programmiermodus

Nach Beseitigung einer Störung läuft die Busspannungsversorgung selbsttätig wieder an. Alle Geräte sind überlastsicher und verfügen über einen unverdrosselten Ausgang. Die MDT KNX Busspannungsversorgung ist zur festen Installation auf einer Hutprofilschiene in Verteilungen vorgesehen. Die Montage muss in trockenen Innenräumen erfolgen.

The MDT KNX Power Supply with integrated choke supplies the KNX Bus with a constant, stabilized 30VDC voltage. The redundant Bus Power Supply has two integrated power supplies to increase operation reliability. If one mains voltage or one of the internal power supplies fails, the KNX bus voltage keeps stable by the second power supply. The integrated bus coupling unit with diagnosis function monitors the bus voltage, bus current, bus overload and bus voltage failure/return. All events are stored with time stamp in the internal ring buffer. The ring buffer can be read out by a 14Byte telegram. The current operating status is indicated via 8 colored LED on top of the device:

- RUN (green LED) : Normal operation
- I>Imax (red LED): Overcurrent
- Reset (redLED): Reset is active
- Temp. Alarm (red LED): Overtemperature
- Traffic > 60% (red LED): Overload KNX bus
- Bus error (red LED): Bus failure, collision of telegrams and not acknowledged telegrams
- Device Missing (red LED): Missing KNX device
- Prog. (red LED): Programming mode

Once the fault has been rectified, the Power Supply restarts itself. All devices are overload safe and have a choke free output.

The MDT KNX Power Supply 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.