

MICROSENS	Deutsch	Montage- und Betriebsanleitung für 12 Port 19" Medienkonverter Ethernet	23.07.01 MRv001
	English	Installation and operation manual for 12 port 19" media converter Ethernet	

1. D Einbau in 19"-Schrank

Der 19" Medienkonverter ist für die Montage im Industrieschrank mit standardisiertem 19"-Rastermaß vorbereitet. Der dafür benötigte Einbauplatz beträgt eine Höheneinheit (1 HE, s. Abb. 1). Die zum Einbau nötigen Klemmmuttern und Schrauben gehören nicht zum Lieferumfang (Zubehör zum 19" Schrank).

E Installation in 19" rack

The 19" media converter is designed to fit into industrial racks with standardised 19" grid. The required space for the installation is 1 height unit (1 HU, see Fig. 1). The special nuts for fixing the chassis into the rack are not included at delivery. They are accessory of the 19" rack.

2. D Anordnung des Racks im 19"-Schrank

Die 19"-Rasterholme des Schrankes verfügen über Auslässe (3 Auslässe = 1HE) für die Montage der Klemmmuttern. Dabei sind die Höhenabstände von 1HE durch unterschiedliche Abstände gekennzeichnet (s. Abb. 2). Setzen Sie entsprechend 4 Klemmmuttern für die Montage des 1HE Medienkonverters. Schrauben Sie dann das Gerät fest.

E Mounting the 1 HU chassis in a 19" rack

The 19" grid struts have special openings (3 openings = 1 HU) for mounting the nuts. 1 HU is marked specially with small spaces between the openings (see Fig.2). For each 1 HU chassis 4 nuts must be used. After mounting the nuts the chassis can be fixed with the screws.

3. D Stromversorgung

Die Stromversorgung des 19"-Medienkonverters erfolgt von einem zentralen Netzteil. Eine LED zeigt die Betriebsbereitschaft an (s. Abb. 3).

E Power supply

The converter receives power by a central power supply. One LED shows the power status of the converter (see Fig. 3).

4. D Sicherung

Das Netzteil des Gerätes wird über eine Sicherung abgesichert. Diese befindet sich auf der Geräterückseite zwischen Kaltgerätebuchse und Ein-/Aus-Schalter (s. Abb. 4). Der Wert der Sicherung beträgt für beide Versionen 1,25 A träge.

E Fuse

The power supply of the converter is protected by a fuse. This fuse is located on the back side of the device between the power connector and the on/off switch (see Fig. 4). The value for this fuse is for both models 1.25 A slow.

Abb./Fig. 1: Vorder-/Rückseite / front/back-side

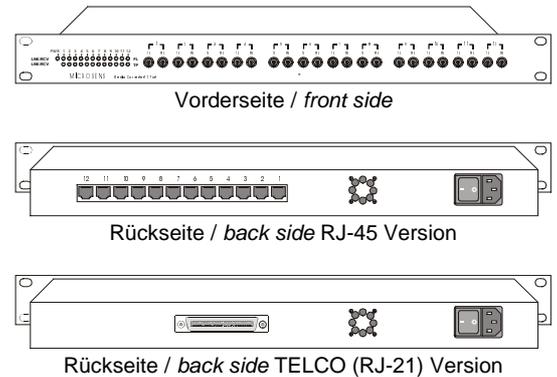


Abb./Fig. 2: Installation

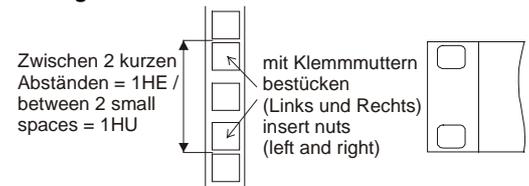


Abb./Fig. 3: LED-Bereitschaftsanzeige / power status

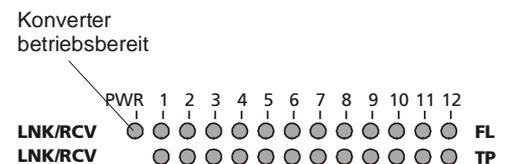
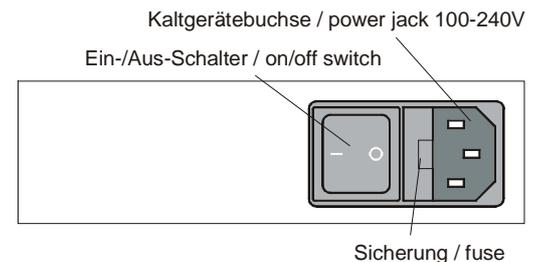


Abb./Fig. 4: Stromanschluss / power connection



5. D Anschlüsse

Die Glasfaseranschlüsse befinden sich auf der Gerätevorderseite. Diese Anschlüsse für Sender (Tx) und Empfänger (Rx) sind entsprechend gekennzeichnet. Es ist darauf zu achten, dass bei Anschluss der Gegenstelle immer Sender mit Empfänger verbunden werden muss. Die korrekte Verbindung wird durch die LED-Anzeigen bestätigt.

Die zu den Glasfaser-Ports gehörigen Kupfer-Anschlüsse befinden sich auf der Geräterückseite. Die Anschlüsse werden je nach Version als TELCO-Bündelstecker (RJ-21) oder 12 x RJ-45 Buchsen ausgeführt. Die Anschlüsse haben die Belegung eines Endgerätes und können mit einem 1:1 Patchkabel direkt mit einem Switch bzw. Hub verbunden werden.

Achtung: Der Medienkonverter ist mit besonderen Funktionen zur Linktransparenz ausgestattet.

E Connections

The fiber connections of the device are on the front side. The fiber connectors for transmit (TX) and receive (RX) are labeled. Transmit must be connected always with receive of the opposite side. The correct connection is indicated by the LED displays.

The copper ports related to the fiber ports are on the back side of the device. The copper ports are depending on the version in form of one TELCO connector (RJ-21) or twelve RJ-45 ports. The twisted pair ports have the pinout of an end device, so they can be connected with a 1:1 patch cable to a switch or hub.

Attention: The converter has a special function for link transparency.

6. D Link Trough

Der Medienkonverter besitzt zur Unterstützung der Verbindungskontrolle Link Transparenz. Mit Link Through wird der Verbindungsstatus des Glasfasersegments an das Twisted Pair Segment weitergereicht. Somit wird die Twisted Pair Verbindung bei Wegfall des Glasfasersegmentes unterbrochen und umgekehrt (Linktransparenz).

Achtung: Um einen Verbindungsaufbau zu gewährleisten, müssen entsprechende Verbindungen geschlossen sein (s. Abb. 6)!

E Link Trough

To support the monitoring of the link status the converter is link transparent. With "Link Through" the connection status of the fiber segment is forwarded to the copper port. Due to this the copper connection is disabled if the fiber connection is interrupted and vice versa (link transparency).

Attention: To ensure the connection establishment all connections must be done (see Fig. 6).

7. D LED-Anzeigen

Um die Betriebsbereitschaft bzw. die Verbindungszustände feststellen zu können, stehen auf der Gerätevorderseite LED-Anzeigen zur Verfügung (s. Abb. 7 und 8).

E LED displays

For information about the power and connection status there are LED displays on the front side of the device (see Fig. 7 and 8)

8. D Sicherheitshinweise

ACHTUNG: Infrarot-Strahlung, wie sie für die Datenübertragung im Glasfaserbereich verwendet wird, ist für das menschliche Auge nicht sichtbar, kann aber dennoch zu Schädigungen führen. Um Schädigungen der Augen zu vermeiden

- niemals direkt mit dem Auge in die Ausgänge von optischen Komponenten oder Glasfasern sehen. Erblindungsgefahr!
- alle unbenutzten optischen Anschlüsse mit Abdeckkappen versehen.
- Übertragungsstrecke erst in Betrieb nehmen, wenn alle Verbindungen hergestellt sind.

Die in diesem Produkt verwendeten aktiven Laser-Komponenten entsprechen der Laser-Klasse 1.

E Safety notes

BEWARE: Infrared-radiation, used for the transmission of data through fiber optics, is invisible for the human eye; despite it can be dangerous for the eyes.

In order to avoid injuries to your eyes:

- Never put your eyes directly at the exits of optical components or Fiber Optics. Danger of blindness!
- Cover all unused optical connectors with cover lids.
- Put the transmission line into operation, only when all connections have been done.

The active laser components implemented in this products comply to the laser class 1.

Abb./Fig. 5: Daten-Anschlüsse / data connectors

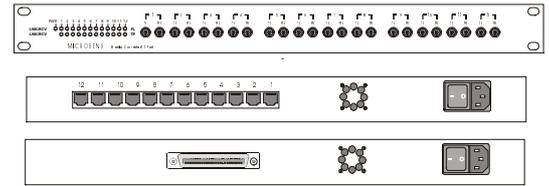


Abb./Fig. 6: Link Through

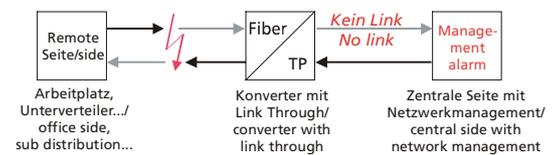


Abb./Fig. 7: LED-Anzeigen / LED displays

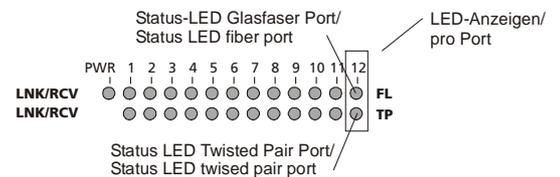


Abb./Fig. 8: LEDs

LED	Status	Beschreibung / Description
PWR	An / On Aus / Off	Betriebsbereit / power on keine Stromversorgung / no power
LNK/RCV pro/each TP-Port	An / On Blinkend / blinking	Twisted Pair Verbindung aktiv / twisted pair connection o.k. Dateneingang auf TP- An- schluss / data received on twisted pair port
LNK/RCV pro/each FL-Port	An / On Blinkend / blinking	Glasfaser-Verbindung aktiv / fiber connection o.k. Dateneingang auf Glasfaser- Anschluss / data received on fiber port



Bevor Sie anfangen
Sicherheitshinweise beachten



Before getting started
pay attention to safety notes