

Datenblatt

Entry Line

Industrial Gigabit Extender 2-Draht VDSL2



Features

Der für den Industrieinsatz entwickelte Gigabit-Extender von MICROSENS dient der Übertragung von Ethernet über eine vorhandene 2-Draht Infrastruktur via VDSL2.

Hauptmerkmal des Extenders ist seine bemerkenswerte aggregierte Bandbreite von bis zu 300 Mbit/s, wodurch eine vorhandene 2-Draht Infrastruktur (UTP-, Kat. 5+ oder Koaxialkabel) weiter leistungsgerecht genutzt werden kann.

Der Einsatz der Komponente erfolgt paarweise (Master/Slave-Prinzip), das Gerät ist übersichtlich mit einem Ethernet-Port (10/100/1000Base-T) und einem VDSL2-Port (standardisiert) ausgestattet, über DIP-Schalter können acht verschiedene Profileinstellungen eingestellt werden.

Neben dem symmetrischen Betrieb für eine standardmäßige Ethernet-Verbindung steht auch ein asymmetrischer Betrieb zur Verfügung, wenn die Anwendung eine unidirektionale Konfiguration erfordert (z.B. IP-Video).

Der VDSL2-Port kann mittels eines optionalen Adapters (siehe Zubehör unter Bestellinformationen) direkt auf eine 2-Draht-Klemme umgesetzt werden, um die Inbetriebnahme zu vereinfachen.

- High Speed Ethernet-Erweiterung über vorhandene Kupferverkabelung (UTP, Kat. 5e+, Koaxialkabel, ISTY)
- Unterstützung von ITU-T G.993.5 G.vectoring und G.INP
- 8 verschiedene Profileinstellungen über DIP-Schalter wählbar
- symmetrischer / asymmetrischer Modus, je nach Einsatzzweck
- Paarweiser Einsatz, kompatibel zu VDSL2 IP DSLAMs von Drittanbietern im CPE-Modus
- Erweiterter Einsatztemperaturbereich -20°..+65°C
- DC-Spannungseingang 7,5..30 VDC (12/24V typ.)
- IEEE 802.1Q VLAN-Tag transparent
- Einfache Plug'n Play Installation

Technische Daten

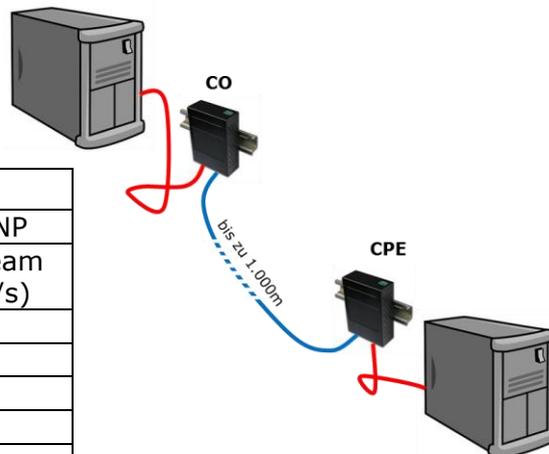
| | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ | Entry Line Industrial Gigabit Extender 2-Draht VDSL2 |
| Anschlüsse | 1x 10/100/1000Base-T (RJ-45), Autoneg., Auto-MDI/MDIX (IEEE 802.3 / IEEE 802.3u / IEEE 802.3z) 1x VDSL2 (RJ-45) – opt. mit 2-Draht-Klemme (MS180293) (G993.1 / G.993.2 / G.993.5 / G.997.1 / G.998) |
| Stromversorgung | 7,5..30 VDC über 2-plg. Klemmblock (+/-) |
| Stromverbrauch | max. 4,5 W |
| Installation | DIN-Schiene (EN 50022), optional Wandmontage über vorhandene, integrierte Kreuzöffnungen |
| Abmessungen | 73,4 x 22,8 x 96,2 mm (B x T x H) |
| DIP-Schalter (weitere Informationen entnehmen Sie dem Manual) | |
| Master/Slave Profile Settings | OT / RT (CPE) symmetric / asymmetric G.INP / Interleaved Target SNR 6/8/12/24 dB |
| LED-Anzeigen | |
| Spannungsversorgung | an/aus |
| LAN-Port | Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet |
| VDSL2-Port | CO (OT) / CPE (RT) Sync – Idle/Trained/Link |
| Umgebungsbedingungen | |
| Temperaturbereich | Betrieb: -20°..+70°C Lagerung: -40°..+85°C |
| rel. Luftfeuchtigkeit | 0..95 % nichtkondens. |
| Standards | CE Class A FCC Part 15B Class A EN60950 |

Typ. Einsatzszenarien

Szenario 1: symmetrischer Modus

max. Upstream: 150 MBit/s
max. Downstream: 150 MBit/s

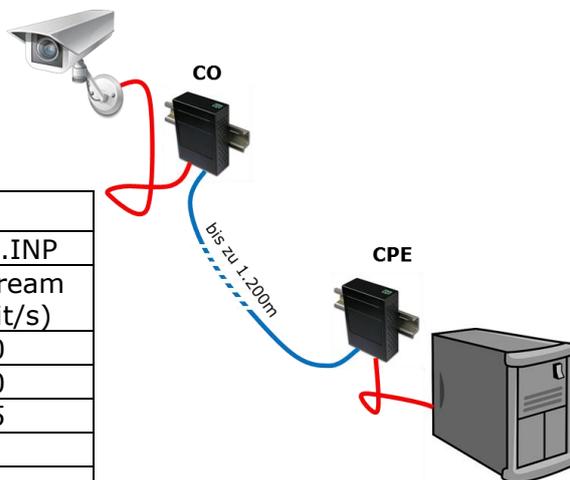
| UTP, 26AWG* | | |
|------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Profile Setting 1: symmetric , SNR 8dB, G.INP | | |
| Entfernung (in m) | Upstream (in MBit/s) | Downstream (in MBit/s) |
| 150 | 155 | 158 |
| 300 | 122 | 126 |
| 450 | 75 | 80 |
| 600 | 48 | 56 |
| 750 | 28 | 38 |
| 900 | 23 | 28 |



Szenario 2: asymmetrischer Modus

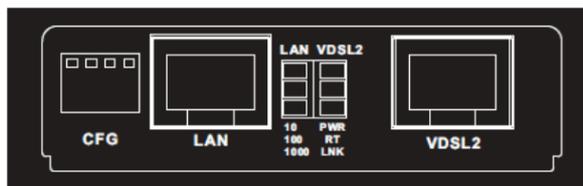
max. Upstream: 100 MBit/s
max. Downstream: 200 MBit/s

| UTP, 26AWG* | | |
|-------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Profile Setting 1: asymmetric , SNR 8dB, G.INP | | |
| Entfernung (in m) | Upstream (in MBit/s) | Downstream (in MBit/s) |
| 150 | 100 | 200 |
| 300 | 77 | 170 |
| 450 | 38 | 105 |
| 600 | 22 | 64 |
| 750 | 10 | 43 |
| 900 | 9 | 42 |
| 1200 | 6 | 34 |



*Die angegebenen Leistungsdaten sind als Referenzwerte angegeben, die Up- und Downstreamwerte können aufgrund der Qualität der Übertragungsleitung bzw. der Umgebungsbedingungen abweichen.

Anschlüsse

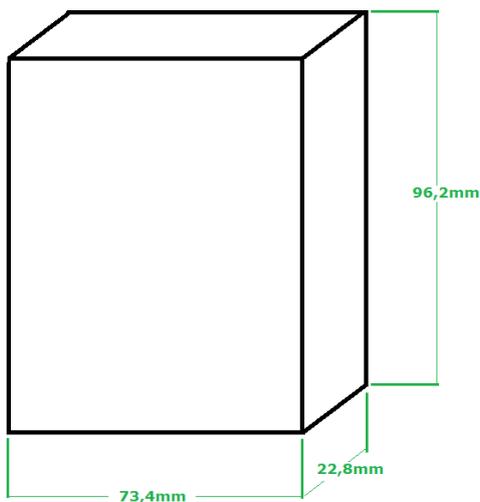


unten



oben

Abmessungen (ohne Anschlüsse)



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Artikelnummer |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Industrial Gigabit Extender 2-Draht VDSL2 | |
| GbE Industrial Entry Line VDSL2-Extender 1x 10/100/1000Base-T, 1x VDSL2-Port, max. 1200m, DIN-Rail, -20..+65°C, 7,5..30VDC | MS657023X |
| Zubehör | |
| Adapter RJ-45/2-Draht-Klemme Kontaktbelegung für MS657023X | MS180293 |
| Industrial DIN-Rail Netzteil 24VDC/1,25A (30W) Input 100..240VAC/120..375VDC, Out: 24..28VDC, -20..+70°C | MS700440 |

This document in whole or in part may not be duplicated, reproduced, stored or retransmitted without prior written permission of MICROSENS GmbH & Co. KG. All information in this document is provided 'as is' and subject to change without notice. MICROSENS GmbH & Co. KG disclaims any liability for the correctness, completeness or quality of the information provided, fitness for a particular purpose or consecutive damage. MICROSENS is a trademark of MICROSENS GmbH & Co. KG. Any product names mentioned herein may be trademarks and/or registered trademarks of their respective companies. 26/2019pk