

# PD-VDSL2-MI1G



- VDSL-Extender
- Ethernet auf UTP-Kabel (2-Draht)
- bis zu 1.9 km Reichweite
- mit 100 Mbit/s bis 100 Meter
- definierbare Local/Remote Einstellung
- IEEE802.3 konform
- Überspannungsschutz



**Inklusive**  
Netzteil, Adapter RJ45 auf Schraubklemme



## Produktbeschreibung



Der PD-VDSL-MI1G ist ein Ethernet-Extender, der für weitreichende Ethernet-Anwendungen entwickelt wurde. Er ist mit einem Ethernet-Port und einem VDSL2-Port (RJ-45-Stecker) im Metallgehäuse ausgestattet und ermöglicht so eine einfache Installation in rauer Umgebung.

Es ist ein Bridge-Modem. Durch die angewendete VDSL2-Technik können Ethernet-Signale über Distanzen bis zu 2km über ein verseiltes Adernpaar übertragen werden. Das PD-VDSL-MI1G unterstützt sowohl symmetrische als auch asymmetrische Übertragungen und kann mit einer Datenrate von bis zu ca. 100 Mbit/s übertragen. Der Extender lässt sich als Tischmodell oder mit dem optionalen PD-DIN-kit auf Hutschiene montieren. Mit dem 19"-Baugruppenträger PD-R2 lassen sich bis zu 17 einzelne PD-VDSL-MI1G auf 2HE unterbringen.

## Flexible Montage



Der Extender lässt sich als Tischmodell oder mit dem optionalen PD-DIN-kit auf Hutschiene montieren. Mit dem 19"-Baugruppenträger PD-R2 lassen sich bis zu 17 einzelne PD-VDSL-MI100 auf 2HE unterbringen.

## VDSL2 Standard

Diese Geräte unterstützen VDSL2. VDSL2 ist gegenüber VDSL1/VDSL robuster in der Übertragung und auch deutlich schneller. Bei der Verwendung von bereits verlegten Signalkabeln führt die schlechtere VDSL-Übertragungstechnologie vor allem bei der Videoübertragung schneller zu Problemen, während die Verwendung von VDSL2-Geräten stabilere und leistungsfähigere Resultate zur Folge hat.

## Systemhinweise

Die gleichzeitige Übertragung mehrerer VDSL-Strecken über das gleiche Kabel kann durch Übersprechen der unterschiedlichen Signale im Kabel zu Übertragungsproblemen führen. Idealerweise wird daher jede Geräteverbindung über separate Kabel realisiert.

Müssen auf einer Verbindungsstrecke mehrere Kabel aneinander gereiht werden, ist es wichtig diese Übergänge technisch so gut wie möglich auszuführen. D.h. Idealerweise werden für die Übergänge fachgerecht konfektionierte RJ45-Stecker verwendet. Ist dies z.B. bei der Verwendung von Telefonkabeln nicht möglich, ist darauf zu achten die Verseilung der Aderpaare so wenig wie möglich abzuwickeln. Der Kontakt zwischen den Adern der zu verbindenden Kabel muss galvanisch so gut wie möglich sein.

Geschirmte Kabel können Probleme durch Potentialausgleichsströme zur Folge haben. Bei Anlagen, vor allem im Aussenbereich empfiehlt es sich die Geräte auf der Streckenseite mit einem Überspannungsschutz zu sichern.

## Mitgeliefertes Zubehör

 <p><b>Adapter RJ45 auf Schraubklemme</b></p>	 <p><b>Adapter Hohlstecker auf Schraubklemme</b></p>
--	---

## Optionales Zubehör

 <p><b>PD-DIN-KIT-VDSL</b> Hutschienenklammer</p>	 <p><b>PD-VDSL-R2</b> 19" Baugruppenträger</p>	 <p><b>PD-VDSL-SFP-OT</b> SFP-Modul als Empfänger (hoher Downlink)</p>	 <p><b>PD-VDSL-SFP-RT</b> SFP-Modul als Sender (hoher Uplink)</p>
--	--	---	--

## Reichweiten

Die erreichbare Distanz hängt stark von der Qualität des benutzten Kabels ab. Ältere oder beschädigte Kabel können deutlich geringere Distanzen zur Folge haben. Grössere Aderquerschnitte sind vorteilhaft, kleinere nachteilhaft. Die aufgeführten Werte sind Richtwerte ohne Gewähr, gemessen an einem Cat3-Telefonkabel.

Distanz	Downstream	Upstream
100 Meter	95 MBit/s	95 MBit/s
250 Meter	80 MBit/s	60 MBit/s
350 Meter	55 MBit/s	45 MBit/s
600 Meter	25 MBit/s	20 MBit/s
850 Meter	15 MBit/s	10 MBit/s
1200 Meter	10 MBit/s	5 MBit/s
2000 Meter	5 MBit/s	2 MBit/s

## Technische Daten

Allgemeine Daten	PD-VDSL2-MI1G
Übertragungskabel	Paarverseilte Kupferkabel, z.B. Telefonkabel Cat3
Übertragungsmethode	VDSL2
Verlustleistung	15BTU/h
Anschlüsse	
Spannung	DC-Hohlstecker 2.1 / 5.5 (Adapter für Schraubklemme im Lieferumfang enthalten)
Kupfer	1 x 10/100/1000TX, RJ45
Extender	1 x VDSL2, RJ45
Spannungsversorgung	
Eingangsspannung	12V-24V DC
Stromverbrauch	4.5 W
Sonstiges	
Umgebungs-Temperatur	-20 ~ +65 °C
Abmessungen	74x23x92 mm (BxHxT)
Gewicht	230 g