

# PD-VDSL-MI1G

VDSL-Bridge für UTP-Kabel

- Kupferport 10/100/1000TX, RJ45
- Extenderport VDSL2, RJ45
- Robustes Metallgehäuse
- Einfache Bedienung
- Speisung 12-24VDC, Netzteil inklusive



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 Aderpaar 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.

## Besonderheiten für Videonetze

### Unterschiede VDSL2 zu VDSL

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.

## Weitere Informationen

### 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. Wir empfehlen dafür die Produkte der Firma DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.



## Technische Daten

---

### Allgemeine Eigenschaften

Speisespannung	12-24VDC, Hohlstecker 2.1 / 5.5 Inkl. Adapter für Schraubklemme
Leistungsaufnahme	4,5W
Betriebstemperatur	-20°C ... 65°C
Verlustleistung	15BTU/h
Abmessungen	97mm x 74mm x 23mm, (LxBxH)
Gewicht	0,23kg

### Schnittstellen

Kupfer Ports	1 x 10/100/1000TX, RJ45
Extender Ports	1 x VDSL2, RJ45
Übertragungskabel	Kupferkabel mit paarverseilten Adern, z.B. Telefonkabel Cat3

Distanzangabe

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.

Die Werte bedeuten: Distanz[m] / Datenrate im Downstream[MBit/s] / Datenrate im Upstream[MBit/s]

100 / 95 / 95  
250 / 80 / 60  
350 / 55 / 45  
600 / 25 / 20  
850 / 15 / 10  
1200 / 10 / 5  
2000 / 5 / 2

## Typen/Merkmale

---



**PD-VDSL-MI1G**



**Adapter RJ45 auf Schraubklemme**

Mitgeliefertes Zubehör



**Adapter Hohlstecker auf Schraubklemme**

Mitgeliefertes Zubehör



**PD-DIN-kit-VDSL**

Montageplatte für Hutschiene  
Muss separat bestellt werden



**PD-R2**

19" Baugruppenträger für max. 17 Geräte, muss separat bestellt werden  
2HE  
Speisung 230VAC

*Version 28.10.2021, Änderungen vorbehalten*