

PD-VDSL-SFP

VDSL-SFP zur Verlängerung von Ethernet

- Extenderport VDSL2, RJ45
- Überträgt Ethernet über bestehende Telefonkabel
- SFP-Bauform
- Passt in Switches und Medienkonverter mit SFP-Bucht



Die PD-VDSL-SFPs sind integrierte SFP-Bridge Modems in SFP-Gehäusen. Diese SFPs lassen sich in Ethernet-Switches, Medienkonvertern und anderen Netzwerkgeräten einschieben. Damit lassen sich Ethernet-Verbindungen über bestehende paarverseilte Kabel, wie z.B. Telefonkabel über Distanzen bis zu 2km realisieren. Auf diese Weise kann, je nach Anwendung auf eine kostspielige Neuverkabelung verzichtet werden. Das SFP-Modem wendet Rauschunterdrückungstechniken in Telco-Qualität wie Interleave an und besitzt dadurch ein hohes SNR-Profil. Damit lassen sich Daten in einer rauen Umgebung sicher übertragen. Durch den erweiterten Betriebstemperaturbereich lassen sich die SFPs auch im Aussenbereich verwenden.

Weitere Informationen



Systemhinweise

- Die Verbindung 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.
- Bei der Verwendung von mehreren VDSL-SFPs in einem Switch können, je nach Switch Probleme mit Erdschlaufen entstehen.
- Bei der Verwendung der PD-VDSL-SFPs in unseren optischen Switchen der Typen RY-LGSO25-xy können maximal 14 PD-VDSL-SFPs pro Switch verwendet werden.
- Müssen auf einer Verbindungsstrecke mehrere Kabel aneinandergereiht 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.
- Diese SFPs können **nicht** in Kombination mit den Medienkonvertern der Serien PC-MC101-E, PC-MC101-GE und PC-PMC101-GME betrieben werden.



Technische Daten

Allgemeine Eigenschaften

Speisespannung	Die Speisung erfolgt über die SFP-Bucht des Switches oder des Medienkonverters.
Leistungsaufnahme	3W
MTBF	
Betriebstemperatur	-20°C ... 75°C
Abmessungen	SFP Gehäuse, 80mm x 14mm x 17mm (LxBxH)
Gewicht	25g

Schnittstellen

Kupfer Ports	SFP-Port: Die verwendete SFP-Bucht muss fest auf 1GBit/s eingestellt sein.
Extender Ports	1 x VDSL2, RJ45
Übertragungskabel	Paarverseilte Kupferkabel, 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-SFP-OT	SFP mit VDSL Schnittstelle Muss in Kombination mit einem PD-VDSL-SFP-RT oder einem PD-VDSL-MI1G verwendet werden. In Kombination mit dem PD-VDSL-MI1G muss dessen DIP-Schalter 1 auf RT gesetzt werden.
PD-VDSL-SFP-RT	SFP mit VDSL Schnittstelle Muss in Kombination mit einem PD-VDSL-SFP-OT oder einem PD-VDSL-MI1G verwendet werden. In Kombination mit dem PD-VDSL-MI1G muss dessen DIP-Schalter 1 auf OT gesetzt werden.
Adapter RJ45 auf Schraubklemme	Mitgeliefertes Zubehör

Version 20.10.2022, Änderungen vorbehalten