

# MileGate

## Distribution Point Unit MileGate 2041/2042

Distribution Point Units (DPU) für ultra-breitbandige FTTB-Applikationen mit G.fast bis 212 MHz



MileGate 2042  
G.fast-DPU (Distribution Point Unit)

### Features & Benefits

- + Übertragungsraten über Kupfer, wie man sie nur von Glasfaser kennt
- + Uplink über SFP-Schnittstellen (10GbE/1GbE oder GPON)
- + Wandmontage – optimiert für FTTB-Installationen
- + Einfach zu installieren – keine feste, vorkonfektionierte Verkabelung erforderlich
- + Optimale Features:
  - CATV-Konverter-Modul

MileGate 204x ist eine für FTTB optimierte DPU. Er verbindet bis zu 8 bzw. 4 Teilnehmer über die hausinternen Kupferleitungen mit glasfasertypischen Datenraten.

### G.fast und VDSL2

G.fast wird mit den Profilen 212a und 106a unterstützt. Profil 212a bietet auf kurzen Anschlussleitungen eine Datenrate von annähernd 2 Gbit/s (Downstream + Upstream); Profil 106a fast 1 Gbit/s. Das Verhältnis der Downstream- zur Upstream-Datenrate der G.fast-Schnittstelle ist konfigurierbar.

Dadurch werden symmetrische Datenraten ermöglicht, wie sie Cloud-Dienste oder auch Geschäftskundendienste benötigen. Neben G.fast stellt der MileGate 204x auch VDSL2 bereit. Dies erlaubt es Netzbetreibern, die Breitbandtechnologie bedarfsgerecht auszubauen.

### FTTB

MileGate 204x wird ohne weiteres Umgehäuse direkt an der Wand im Gebäude installiert. Er ist abschließbar und verfügt über eine Alarmsicherung, die einen

unberechtigten Zugangsversuch an das Netzmanagementsystem des Netzbetreibers meldet.

Die Stromversorgung erfolgt direkt aus dem 115/230V-Netz, ein separates Netzteil ist nicht erforderlich. Durch die Optimierung für den FTTB-Einsatz ist ein leichter Zugang zu den Teilnehmeranschlüssen gegeben – es ist kein festverbundenes vorkonfektioniertes Kabel erforderlich.

MileGate 204x terminiert die optische Anbindung im Gebäude. Zwei SFP+-Cages stehen für den Uplink bereit. Entsprechend der Anforderungen der Netzbetreiber bietet er zwei 10GbE- oder 1GbE-Trunk-Schnittstellen. Des Weiteren kann der MileGate 204x als GPON ONU verwendet werden.

### Ringbildung

MileGate 204x kann in Ringstrukturen betrieben werden. Subtending ist mittels elektrischer 1GbE- oder optischer 10/1GbE-Schnittstellen möglich.

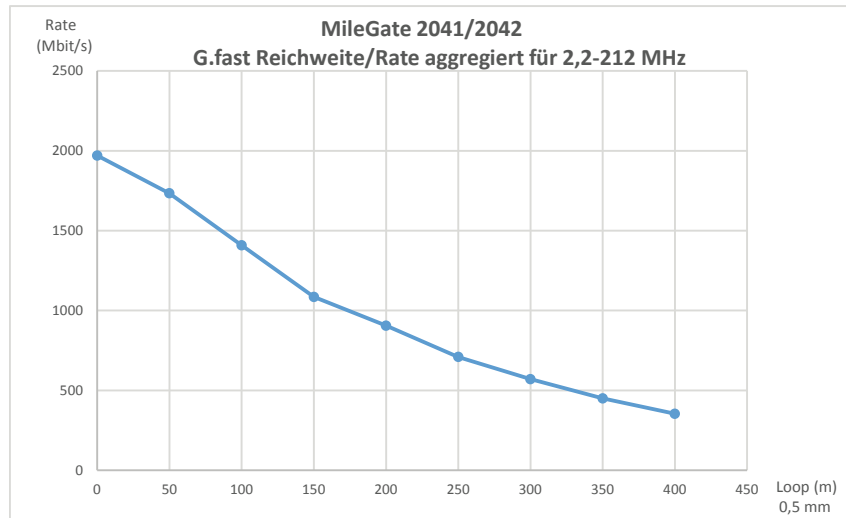
# MileGate

## Kabel-TV-Medienkonverter

Durch ein optionales CATV-Modul kann MileGate 204x auch Breitband-Kabel-TV über eine existierende Koax-Verkabelung bereitstellen. Das CATV-Signal wird mittels separater Glasfaser oder im Overlay zugeführt.

## Management

MileGate 204x wird über CLI, SNMP und Telnet oder eine Web-GUI gemanagt.



G.fast-Datenraten (Upstream und Downstream aggregiert) über 0,5 mm Kupferdoppeladern unter Verwendung des kompletten G.fast-Spektrums 2,2 MHz bis 212 MHz

## Technische Daten

Allgemein	
Funktion	G.fast/VDSL2 Micro-DSLAM / DPU für FTTB (Fibre-to-the-Building)
Netzschnittstellen	
Anzahl	2 Trunk- und 1 Subtending-Schnittstelle
Optische Schnittstelle	1000Base-x (SFP) oder 10GBase-R (SFP+)
Elektrische Schnittstelle	10/100/1000BaseT (RJ45)
Unterstützte Spanning-Tree-Protokolle	STP/RSTP/MSTP/PVSTP/PVRSTP
Teilnehmerschnittstellen	
Schnittstelle	8x (MileGate 2042) oder 4x (MileGate 2041) G.fast gemäß G.9700/9701 Profil 212a und 106a, Fallback nach VDSL2 17MHz gemäß Annex P
OLR (Online Reconfiguration)	SRA (Seamless Rate Adaption), TIGA (Transmitter Initiated Gain Adjustment), RPA (Remote Management Channel Parameter Adjustment), FRA (Fast Rate Adaption)
Layer2-Eigenschaften	
Unterstützte Standards	VLAN-Port/Subnet/Protokoll, 802.3ad-Link-Aggregation, Port-Mirroring, Ratenlimitierung mit Egress-Shaping, Flow-Control gemäß 802.3x, MAC-Address-Translation mit n:1, MVR (Mcast VLAN Registration), DHCP-Relay Option82
Multicast-Eigenschaften	IGMPv2/v3, IGMP-Snooping, IGMP-Proxy
Cyber-Sicherheit	
Unterstützte Standards	Broadcast-/Multicast-Storm-Control, Authentifizierung: RADIUS, TACACS+ 802.1x
Weiteres	
Eigenschaften	Tür abschließbar und alarmgesichert, Temperaturüberwachung
Optionen	Integrierter CATV O/E-Converter
Schutzklasse	IP42
Mechanik	
Abmaße (H x B x T)	340 x 380 x 105 mm
Management	
CLI, SNMPv2/v3	Für die Einbindung in das OSS des Netzbetreibers
Web GUI, Telnet, ftp, tftp, SSH	Wird unterstützt
Stromversorgung	
Eingangsspannung nominal (min/max)	115 ... 230 V AC
Betriebsumgebung	
Temperaturbereich	ETS 300 019-1-3 Class 3.2 (-5 ... +45 °C, Lüfterloser Betrieb)