

## Technische Fakten



Die Pretium EDGE® AO Lösungen umfassen eine umfangreiche Reihe von optischen Komponenten, die es ermöglichen, in den Netzwerk und Speicherbereichen eines Rechenzentrums neue Anwendungen von Netzwerküberwachung bis hin zur Migration auf Parallel Optische Übertragungen zu implementieren. Pretium EDGE AO Lösungen können direkt in Ihre bestehende Pretium EDGE Verkabelungslösung integriert werden und garantieren eine maximale Effektivität und Rentabilität.

## Pretium EDGE® AO Lösungen

### Was sind Pretium EDGE AO Lösungen?

Pretium EDGE AO Lösungen beinhaltet Module, Trunkkabel, Harnesse, Verteilerfelder und Verbindungstechnik, die speziell für Hochleistungsnetzwerke entwickelt wurden und vollständig kompatibel mit den bestehenden Pretium EDGE Lösungen sind.

Hauptbestandteile der Pretium EDGE AO Lösungen beinhalten:

- Konvertierungsmodule und Harnesse für eine 100 prozentige Nutzung bei 40G/100G
- Integrierte Port Tap Module, die die Funktion eines Verteilerfeldes mit einem optischen Tap Gerät vereinen
- Umkehrbare MTP® Adapter, welche Polaritätsveränderungen vor Ort ermöglichen.

### Was ist ein Konvertierungsmodul? Warum ist es wichtig für Parallel Optische Systeme?

Der Kern von Pretium EDGE AO Lösungen modulbasiertem Design ist das Pretium EDGE AO Konvertierungsmodul, welches 12-Faser MTP® Adapter auf der Rückseite für Backbone-Trunks und 8-Faser MTPs auf der Vorderseite für Verbindungen liefert.

Die „Konvertierung“ macht Pretium EDGE AO Lösungen so effizient. Umwandlungen bei 40G basieren auf der Verwendung von acht Fasern pro Link – vier bei der Umwandlung bei 10G in jede Richtung. Zukünftige 100GB Übertragungen werden eventuell ebenfalls acht Fasern, bei 4x25G in jede Richtung verwenden. Ein geradliniges

Verbindungsschema Ihrer 12-Faser basierten Trunkkabel via MTP Adapterpanel und Patchkabel würden in der Nutzung von nur acht der vorhandenen zwölf Fasern resultieren. Das Konvertierungsmodul ermöglicht durch die Umwandlung von 12-Faser MTPs an der Rückseite des Moduls in 8-Faser MTPs auf der Vorderseite eine vollständige Übertragungsausnutzung der vorhandenen 12 Fasern. Die Module verwenden an der Vorderseite MTP Patchkabel für die Verbindung mit weiterer Elektronik.

# Technische Fakten

## Ermöglichen Konvertierungs Harness 100G Fasernutzung?

Ja. In Verbindung mit MTP Adapterpanel ermöglichen Konvertierungs-Harness eine 100 Prozent Fasernutzung von 12-Faser basierten Trunkkabeln.

## Sollte ich modulbasiertes oder harnessbasiertes Design verwenden?

Corning empfiehlt allgemein das modulbasierte Design, da es mehr Cross-Connect Flexibilität im Hauptverteilerbereich (MDA - main distribution area) bietet. Im Gegensatz zum Konvertierungsmodul werden hier die 8-fasrigen MTP-Stecker des Harnesses direkt mit der aktiven Technik verbunden. Dies schränkt die Flexibilität etwas ein, verbessert aber durch weniger Steckverbindungen die Linkdämpfung und bei guter Planung kann auch eine 33% höhere Portdichte in einer Höheneinheit realisiert werden.

## Sollte ich eine 12-Faser oder 24-Faser basierte Lösung verwenden?

Obwohl ein 24-Faser basierte Trunklösung vielleicht Vorteile bei 100G bietet, wenn Sie einen 10x10 Pfad zu 100G planen, empfiehlt Corning die Installation einer 12-Faser basierten Netzwerkinfrastruktur für heutige und zukünftige Ansprüche. 12-Faser basierte Infrastrukturen ermöglichen eine höhere Fasernutzung bei 40G und haben eine gleichwertige Fasernutzung bei 100G und 24-Faser Systemen. MTP® Stecker mit 24 Fasern haben gewöhnlich eine höhere Dämpfung und verursachen eine größere Einfügungsdämpfung im Netzwerk Link. Des Weiteren sind deutlich mehr 12-Faser basierte Produkte am Markt erhältlich und erlauben somit ein einfacheres Projektmanagement von aktuellen und zukünftigen Projekten.

## Was sind umkehrbare MTP Adapter?

Umkehrbare MTP Adapter sind an der Vorderseite des Pretium EDGE AO Konvertierungsmoduls installiert und erlauben einen vollständigen Polaritätswechsel für eine MTP Verbindung. Das einzigartige Design unserer umkehrbaren MTP Adapter ermöglicht den

Polaritätswechsel mit einer Hand und einfachster Handhabung. Sie sehen, ob der Adapter umgekehrt wurde, da das Scharnier der Staubschutzklappe oben am Adapter ist, der Pfeil auf der durchsichtigen Staubschutzklappe nach unten zeigt und damit angibt, dass die Verbindung nun „key down“ anstatt „key up“ ist.

## Wie wird die Polarität umgekehrt?

In der Standard MTP Adapter Einstellung ist der Adapter key up (Typ A). Wenn der MTP Adapter am Modul umgedreht wird, kann der Stecker key down eingeführt werden (Typ B).

## Was ist port tapping?

Port Tapping ist eine rein optische Datengewinnung mit der gesendete und empfangene Daten eines Netzwerk Links analysiert werden.

Mit einem passiven optischen Splitter werden in dem Link alle Daten durch gelassen aber einen Teil des Datenstroms abzweigt und simultan direkt an den Empfänger und an das Überwachungssystem gesendet. Mit die Methode können Netzwerk Administratoren die Daten durch verschiedene Softwareprogramme analysieren und optimieren.

## Was ist das Pretium EDGE® Tap Module?

Das Pretium EDGE Tap Modul, mit integrierten Kupplungen, spaltet das optische Signal in zwei Ausgänge; einen für den Datenverkehr und einen für die Überwachung. Der Datenverkehr bleibt im System während die Daten zur Überwachung zu einem aktiven Überwachungssystem gesendet werden.

Anders als die gängigen Tap Geräte, ist das Pretium EDGE Tap Modul vollständig in der strukturierten Verkabelung integriert und muss nicht als separate Komponente im Link zugefügt werden. Hinten ausgehende MTP Stecker verbessern die Platzausnutzung des Racks und erhöhen den Umsatz per Rackeinheit. Das Pretium EDGE Tap Module besitzt die gleichen Maße wie Pretium EDGE für maximale Packungsdichte und Kabelmanagement und kann in der gleichen Pretium EDGE Hardware installiert werden wie Standard Pretium EDGE Module.

# Technische Fakten

## Was ist der Vorteil bei der Integration eines passiven Taps in Komponenten für strukturierte Verkabelungen?

Nicht-integrierte passive Tap Geräte bilden ein zusätzliches Segment im gesamten Channel Link – Sie müssen eine Verbindung vom Verteilerfeld/Modul zum Tap Gerät und dann eine Verbindung von diesem Gerät zu Ihrer Überwachungselektronik besitzen. Bei einer anfallenden Veränderung bei der Überwachung, müssen Sie vorübergehend den Link unterbrechen – inklusive des Datenverkehrs – um die zu überwachenden Ports und passiven Tap Geräte zu verbinden.

Corning's Pretium EDGE® Tap Modul vereint beides; das Verteilerfeld und das passive Tap Gerät. Sie können die Überwachungs-Ports verändern, ohne eine Unterbrechung des Datenverkehrs.

# Technische Fakten