

EBO Ferrulen-System 3M™ für PreCONNECT®-Lösungen

Das Beste aus zwei Welten:
Singlemode und Linsenstecker

Zuverlässige, wiederholt steckbare Verbindungen bei gleichbleibender Performance über alle Fasern hinweg - das ist das Versprechen von EBO 3M™.

Der innovative und gleichzeitig einfache Aufbau dieses Expanded Beam Systems erlaubt wiederholtes Stecken bei gleichbleibender Performance, auch ohne die Endflächen putzen zu müssen. Zudem ist er nahezu unempfindlich gegenüber Erschütterung und Staub. Da sich die Faserendflächen physisch nicht berühren, wird das Risiko von Spänen, Kratzern und Schäden durch Partikel eliminiert und gleichzeitig eine hervorragende IL- und RL-Performance gewährleistet.

Im Gegensatz zu früheren Expanded-Beam-Methoden verwendet der EBO-Steckverbinder 3M™ eine neue Spiegelreflexions-kollimationslinse, um den Lichtweg zu erweitern und den Einfluss von Oberflächenpartikeln auf die IL- und RL-Leistung zu überwinden. Minimale Abweichung der Faserausrichtung in Steckverbindungen (Lateral Offset) finden praktisch nicht statt.

Diese neue, durch 3M™ patentierte Technologie ermöglicht neben der Multimode-Anwendung auch die Verwendung des erweiterten Strahls für Singlemode-Anwendungen, was bisher so und speziell mit mehreren Fasern nicht möglich war.

Anwendungsbereiche

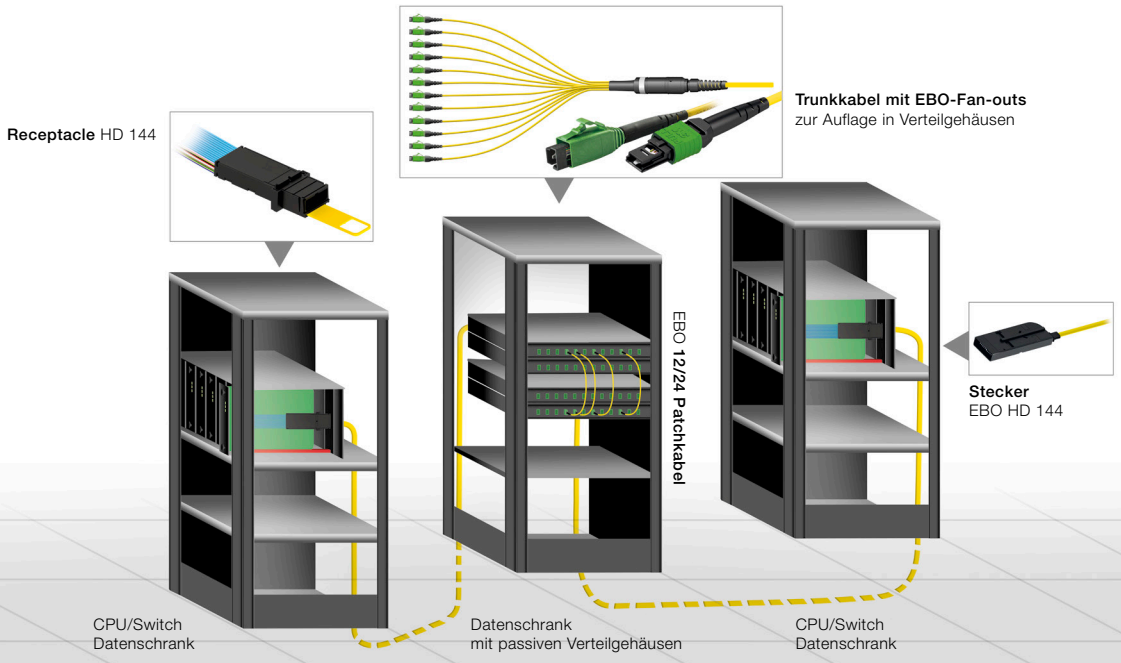
- Trunkkabel für Rechenzentren
- Rechenzentrum Patch-Location
- Rechenzentrum ToR und EoR-Verteilung
- Multi-Link-Einsatz
- Industrie 4.0 Anwendungen
- Optische Boardverbindungen
- Chassis-Steckverbindungen

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Geringe Empfindlichkeit gegen Staub
- Hermaphrodites Ferrulen Design
- Performancestabilität auch nach mehrfachen Steckvorgängen
- Geringe Einfüge- und Rückflussdämpfung bei Singlemode und Multimode
- Skalierbar bis zu 144 Fasern
- Geringe Total Cost of Ownership
- Zukunftsfähig

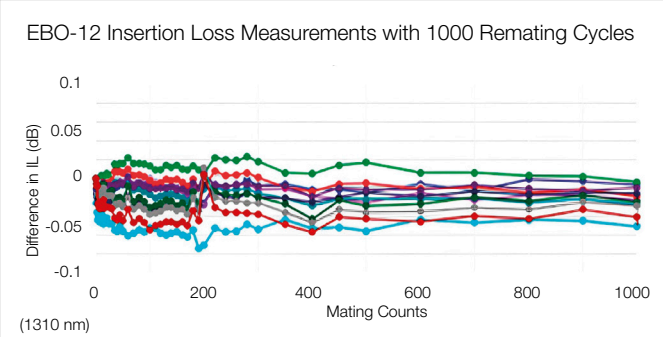
Rosenberger

Anwendungen im Hyperscale Rechenzentrum



EBO Ferrulen-System 3M™ für PreCONNECT®-Lösungen

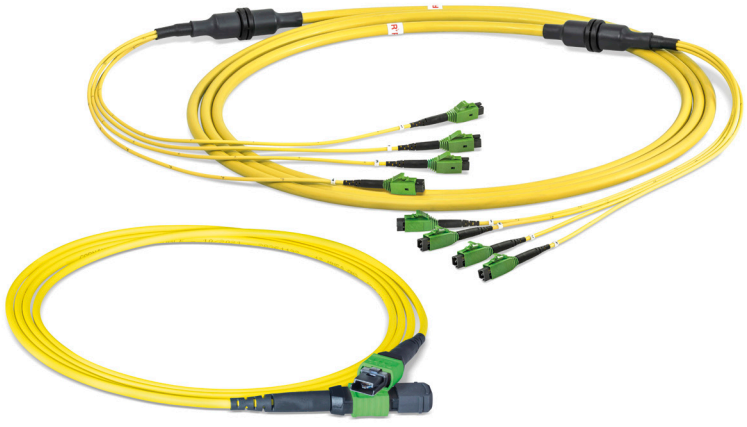
Prüfergebnisse Steckzyklentest (Singlemode)



Quelle: 3M™

Technische Daten (Beispiel EBO-12-Stecker)

Performance	Singlemode (1310nm)	Multimode (850nm)
Fasertyp	OS1 | OS2	OM3 | OM4 | OM5
Fasern pro Ferrule	12	12
Antireflektionsbeschichtung Zentralwellenlänge in nm	1310	850
Optische Eigenschaften [dB] Einfügedämpfung | Insertion Loss (IL) max. Rückflussdämpfung | Return Loss (RL) min.	< 0.70 > 55	< 0.30 > 35
Steckzyklen	1000	
Steckung | Steckkräfte [N/Ferrule]	ca. 0,7	ca. 0,7
Qualifizierung	Telcordia GR1435 Controlled Environment	



Rosenberger
Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG
Optical Solutions & Infrastructure
Endorferstr. 6 | 86167 Augsburg
Telefon: +49 821 24924-0
info-osi@rosenberger.com

www.rosenberger.com/osi

10.2024