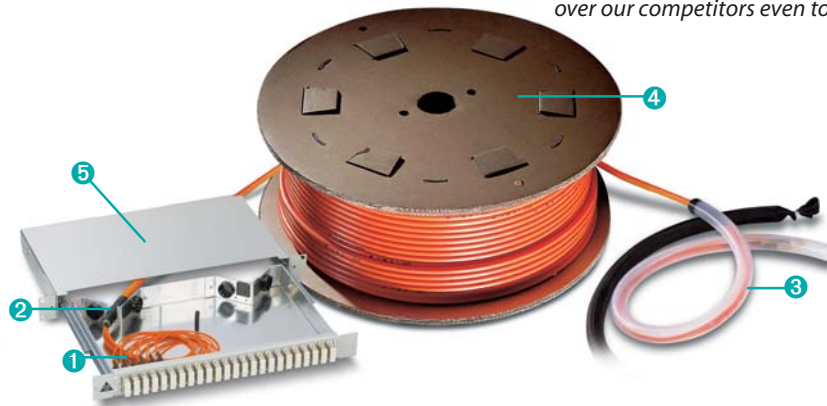


## OSI PreCONNECT® SYSTEMBESCHREIBUNG

Das **OSI PreCONNECT®-Verkabelungssystem** in seiner Qualität und Bandbreite wurde von Rosenberger-OSI Fiber-Optics 1991 nachweislich als erstes Unternehmen auf den deutschen Markt gebracht. Durch die langjährige Erfahrung und ständige Weiterentwicklung haben wir auch heute noch technologischen Vorsprung vor unseren Wettbewerbern.



Das **OSI PreCONNECT®-Verkabelungssystem** besteht aus werkskonfektionierten LWL-Bündeladern mit bis zu 144 Fasern - sie werden auch als „Trunk“ bezeichnet.

- Beide Kabelenden sind mit LWL-Steckverbindern ① auf robusten Verteilköpfen ② mit gestuften Peitschen konfektioniert und vermessen.
- Die Peitschen sind alphanumerisch und farblich eindeutig kodiert.
- Die **Standardkodierung** bzw. der Lichtlauf ist gemäß der Kanaltopologie der ISO/IEC 11801 und EN 50173-1 „**gekreuzt**“ - also A1 auf B1, A2 auf B2 .... Auf Wunsch fertigen wir **OSI PreCONNECT®** selbstverständlich auch „ungekreuzt“.
- Zur sicheren Installation sind die LWL-Steckverbinder, Peitschen und Verteilköpfe mit zug- und querdruckfesten Einzugsschläuchen ③ geschützt.
- Die Einzugsschläuche gibt es in den Varianten **Indoor** = staubdicht gemäß IP50 und **Outdoor** = wasserdicht gemäß IP67 (siehe nächste Seite)
- Zur Aufnahme der beiden werkskonfektionierten Verteilköpfe gibt es die für das System entwickelten **OSI PreCONNECT®-Gehäuse** ⑤ mit den speziellen **OSI PreCONNECT®-Vierkant-Schnittstellen** für die werkzeuglose Montage der Verteilköpfe zur zug- und torsionsfesten Abfangung der Trunks.  
» Systemlösung

### OSI PreCONNECT® - Das Plug & Play-System

- verfügbar mit allen Innen-, Außen-, Universal- und Industrie-Bündeladern
- Standardfasertypen siehe Seite 11 weitere Fasertypen auf Anfrage
- mit allen gängigen Stecksystemen lieferbar
- **Kabellänge:** Standard bis 2000 m größere Längen auf Anfrage
- **Lieferform** als Kabelring oder auf Papp- ④ und Holztrommel mit Installationsanleitung und Dämpfungsmessprotokoll
- OTDR-Messung optional
- Reflektionsdämpfungsmessung (RL) optional

## SYSTEM DESCRIPTION

The **OSI PreCONNECT® fiber-optic cabling system** with its quality and bandwidth capabilities was introduced to the German market in 1991. Rosenberger OSI Fiber-Optics was the first company to introduce a product of this kind in Germany. Years of experience combined with continual further development has meant that we still have a technological lead over our competitors even today.

The **OSI PreCONNECT® fiber-optic cabling system** consists of factory assembled central loose tube cables with up to 144 fibers - the system is also known as “Trunk”.

- Both ends of the “Trunk” cables are assembled and measured with fiber-optic connectors ① on robust cable dividers ② with stepped fanout legs.
- The fanout legs are explicitly alphanumerical and color encoded.
- The **standard light propagation** is „**crossed**“ (flipped) in accordance to the channel topology of ISO/IEC 11801 and EN 50173-1 what means A1 to B1, A2 to B2....  
**OSI PreCONNECT®** “Trunk” systems can be ordered „uncrossed“ on request
- For safe installation, the fiber-optic connectors, fanout legs and the cable dividers are protected inside the installation tube. ③  
Strain-relief and crush resistance are guaranteed.
- Installation tubes are available as **indoor** = dust protected acc. to IP50 and **outdoor** = water proof acc. to IP67 (see details on next page)
- For installation of the factory assembled cable dividers there are **OSI PreCONNECT®-Panels** ⑤ with the special **OSI PreCONNECT® square interface** developed for tool-less mounting of the cable dividers for tensile and torsion resistant fixing of the trunks.  
» system solution

### OSI PreCONNECT® - The Plug & Play-System

- all indoor-, outdoor-, universal and industry loose tube cable types available
- standard fiber types see page 11 more fiber types on request
- available with all common types of connectivity systems
- **cable length:** standard up to 2000 m longer lengths on request
- **delivery** as cable ring or on cardboard ④ and wooden drum, installation manual and attenuation measurement protocols enclosed
- OTDR measurement optional
- return loss (RL) measurement optional

## SYSTEM DESCRIPTION SYSTEMBESCHREIBUNG OSI PreCONNECT®

## DER OSI PreCONNECT®-VERTEILKOPF

## The OSI PreCONNECT® cable divider

Der **OSI PreCONNECT®**-Verteilkopf ist ein Kabelaufteiler für Bündeladerkabel und nachweislich eines der mechanisch und thermisch robustesten Systeme dieser Art bei kleinsten Durchmessern.

Die Bündeladerkabel sind mit einem 2-Komponenten-Gießharzsystem im hinteren Teil eingegossen ① und die Fasern ② durch Einfädeln in Hohlader-Peitschen ③ vereinzelt. Die Hohlader-Peitschen haben, je nach LWL-Steckverbinder-typ, der zu konfektionieren ist, unterschiedliche Dimensionen.

Der **OSI PreCONNECT®**-Verteilkopf:

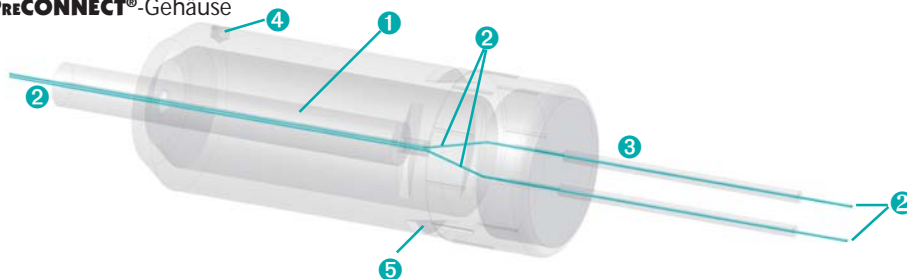
- ein entgegen weit verbreiteter Vorstellungen spleißloses System zur Vereinzelung der LWL-Fasern von Bündeladerkabeln
- mechanisch und thermisch sehr robust und wasserdicht gemäß IP67 - die LWL-Fasern sind perfekt geschützt
- die Durchmesser relativ zur Faserzahl sind mit den dünnsten auf dem Markt
- verschiedene Baugrößen - abhängig von der Faserzahl des Kabels
- integrierte Schnittstelle ④ für die unten gezeigten Einzugschläuche
- mit **OSI PreCONNECT®**-Vierkant-Schnittstelle ⑤ für die werkzeuglose Montage (einfaches Einhängen) des Verteilkopfes in das **OSI PreCONNECT®**-Gehäuse

The **OSI PreCONNECT®** cable divider is designed for loose tube cable constructions and is demonstratively one of the most robust systems - mechanically and thermally - of its type for small diameter usage.

The loose tube cable is bonded with a 2 components casting resin system in the inner part ①. The single fibers ② run through loose tube fanout legs ③. Depending on the assembled connector type, the loose tube fanout legs have different dimensions.

The **OSI PreCONNECT®** cable divider:

- against the common belief, it is a splice less system for the separation of optical fibers of loose tube cables
- mechanically and thermally very robust and waterproof confirming to IP67 - the fibers are perfectly protected
- the diameters are the smallest in relation to the fiber number on the market
- available in various sizes - depending on the number of fibers in the cable
- features an interface ④ for the installation tubes shown below
- features the so-called **OSI PreCONNECT®** square interface ⑤ for a tool-less assembly (simple insert) of the cable divider into **OSI PreCONNECT®** panels



## EINZUGSSCHLAUCH

## Installation Tube

## OUTDOOR:

- IP67 wasserdicht
- tritt- und torsionsfest, hohe Zugfestigkeit
- wiederverwendbar für Uminstallation
- verschiedene Baugrößen - abhängig von der Faserzahl des Kabels

## OUTDOOR:

- IP67 waterproof
- crush and torsion resistant, high tensile strength
- re-usable in case of de-installation
- available in various sizes - depending on the number of fibers in the cable



## INDOOR:

- IP50 staubdicht
- tritt- und torsionsfest, hohe Zugfestigkeit
- wiederverwendbar für Uminstallation
- verschiedene Baugrößen - abhängig von der Faserzahl des Kabels

## INDOOR:

- IP50 dust-proof
- crush and torsion resistant, high tensile strength
- re-usable in case of de-installation
- available in various sizes - depending on the number of fibers in the cable

## OSI PreCONNECT® SYSTEMBESCHREIBUNG

## SYSTEM DESCRIPTION

### VORTEILE GEGENÜBER HERKÖMMLICHER LWL-SPLEISSVERKABELUNG

### Advantages compared to a common fiber-optic splice solution

#### NIEDRIGERE GESAMTKOSTEN

#### Lower total costs

Die Gesamtkosten für alle Komponenten wie Kabelmeterware, Pigtails, Spleißkassetten, Spleißschutz und -halter und vor allem für das zeit-, fachkraft- und geräteintensive Spleißen selbst sind meist höher als die eines **OSI PreCONNECT®**-Trunks.

The total costs for all components like bulk ware cable, pigtails, splice kits, splice protection and splice holder, as well as for qualified personnel and equipment are usually higher than the costs of a **OSI PreCONNECT®** trunk.

#### NIEDRIGERE DÄMPFUNG UND REFLEKTION

#### Low Attenuation and Reflection

Keine Spleiße in der Verbindung!  
**OSI PreCONNECT®** ist ein „spleißloses“ System, die Fasern der Kabel werden in den Verteilköpfen in Hohlader-Peitschen vereinzelt und direkt mit den LWL-Steckverbindern konfektioniert.

No splices enclosed into the link!  
**OSI PreCONNECT®** is a splice-less system. The loose tube cable fibers are divided to single fibers, inserted into loose tube fanout legs and factory assembled with connectors.

#### MINIMALE INSTALLATIONSZEIT - PLUG & PLAY

#### Quick Installation - PLUG & PLAY

Sehr einfache Installation und Abnahmeprüfung:

- **OSI PreCONNECT®**-Trunks müssen nur eingezogen und die Verteilköpfe und LWL-Steckverbinder in den Gehäusen aufgelegt werden.
- **OSI PreCONNECT®**-Trunks sind werksvermessen, dadurch müssen sie nach der Installation - wenn überhaupt - nur Go/NoGo-durchgangsgeprüft werden, um evtl. Beschädigungen durch die Installation zu erkennen.
- Es werden keine teuren Fachkräfte mit teurem Spezial-equipment, wie Spleiß- und Messgerät zur Installation benötigt.
- minimale Aufenthaltszeiten des Installationspersonals in sensiblen Sicherheitsbereichen

Very simple installation and acceptance test:

- **OSI PreCONNECT®** trunk systems only have to be pulled in. Cable dividers and fiber-optic connectors can then be inserted into the panel.
- **OSI PreCONNECT®** trunk systems are factory measured. Thereby, the trunks don't need to be measured after installation. If at all, a Go/NoGo-test to exclude damages during the installation is recommended.
- No cost-intensive personnel with special equipment such as splice and measurement devices for installation are required.
- short installation time in security areas

#### SICHERHEIT

#### Safety

Die Fasern in Spleißkassetten sind der Umgebungsluft ausgesetzt und können dadurch altern (Dämpfungsanstieg, Faserbruch).  
Die Fasern in **OSI PreCONNECT®**-Trunks sind vollständig gegen diese schädlichen Umwelteinflüsse geschützt.

The fibers inside splice cassettes are exposed to the surrounding air, this may cause aging (attenuation increase, fiber fracture).  
Fibers inside **OSI PreCONNECT®** trunk systems are completely protected against harmful environmental influences.

#### SERVICEFREUNDLICH

#### Service friendly

Durch die robusten Hohlader-Peitschen der Verteilköpfe sind Servicearbeiten wie Reinigung oder sogar evtl. durch Beschädigung notwendiges Nachpolieren der LWL-Steckverbinder sicherer durchzuführen als bei angespleißten knickempfindlichen Ader-Pigtails.

Maintenance and servicing like cleaning and re-polishing can be done safely through the robust loose tube fanout legs.  
An improvement over spliced buffered fiber pigtails which are susceptible to bending and kinking.

#### INVESTITIONSSICHERHEIT

#### Investment security

**OSI PreCONNECT®**-Trunks sind mehrfach verwendbar, da sie einfach uminstalliert werden können:

**OSI PreCONNECT®** trunk systems are reusable because they are re-installable:

- LWL-Steckverbinder im Gehäuse abstecken
- Verteilkopf entnehmen
- Einzugsschlauch montieren
- Trunk umziehen
- fertig

- unplug the fiber-optic connectors from the panel
- take the cable divider out of the panel
- remount the installation tube
- move the trunk cable
- ready





## SYSTEM DESCRIPTION SYSTEMBESCHREIBUNG OSI PreCONNECT®

STANDARD-TRUNK FÜR LAN-VERKABELUNG

Standard trunk for LAN cabling



## Die Lösung für die LAN-Verkabelungssegmente

**CAMPUS-BACKBONE ①** primär = Gebäude » Gebäude  
**GEBÄUDE-BACKBONE ②** sekundär = Etage » Etage

gemäß ISO/IEC 11801 und EN 50173-1

## The solution for LAN-Cabling segments

**CAMPUS-BACKBONE ①** primary = building-to-building  
**BUILDING-BACKBONE ②** secondary = floor-to-floor

acc. to ISO/IEC 11801 and EN 50173-1

## BAUFORMMERKMALE

- werkskonfektionierte Peitschen, beidseitig „standard gestuft“ im Einzugschlauch
- Peitschenlängen auf OSI PreCONNECT®-Gehäuse abgestimmt

## Design Properties

- factory assembled fanout legs on both sides, „standard stepped“ inside the installation tube
- fanout leg length designed for OSI PreCONNECT® panels

## TECHNISCHE DATEN UND BESTELLNUMMER

siehe Seite 44-47

## Technical data and part number

see page 44-47

## OSI PreCONNECT® SYSTEMBESCHREIBUNG SYSTEM DESCRIPTION

TELEKOM-TRUNK FÜR MAN- UND WAN-VERKABELUNG

Telecom trunk for MAN and WAN cabling



2 Mobilfunk-Sendemast  
Mobile telephony mast

Sonder-Peitschenlängen für  
Single-Fiber-Management  
Gehäusesystem

Special fanout-leg lengths for  
single fiber management  
panel system



### Die Lösung für CrossConnect- und andere Knotenpunkt-Verkabelungen im MAN, WAN und privaten Netzwerken.

Hierfür sind unsere **OSI PreCONNECT®**-Trunks auf die dort eingesetzten Single-Fiber-Management Gehäusesysteme 1 abgestimmt.

**OSI PreCONNECT®**-Trunks mit Außenkabeln sind auch für die Installation an Mobilfunk-Sendemasten 2 geeignet und definierte Typen sind auch einblastauglich.

### The solution for cross-connect cabling in MAN, WAN and private networks.

Our **OSI PreCONNECT®** trunk systems are designed to suit single fiber management panel systems 1.

**OSI PreCONNECT®** outdoor cables are also suitable for installation at radio-communication sending masts 2 and selected types are appropriate for air injection.

#### BAUFORMMERKMALE

- werkskonfektionierte Sonder-Peitschen beidseitig im Einzugsschlauch
- Peitschenlängen auf Single-Fiber-Management Gehäusesysteme abgestimmt

#### Design Properties

- factory assembled special fanout legs with installation tubes on both ends
- fanout leg lengths coordinated for single-fiber management panel systems

#### TECHNISCHE DATEN UND BESTELLNUMMER

siehe Seite 44-47

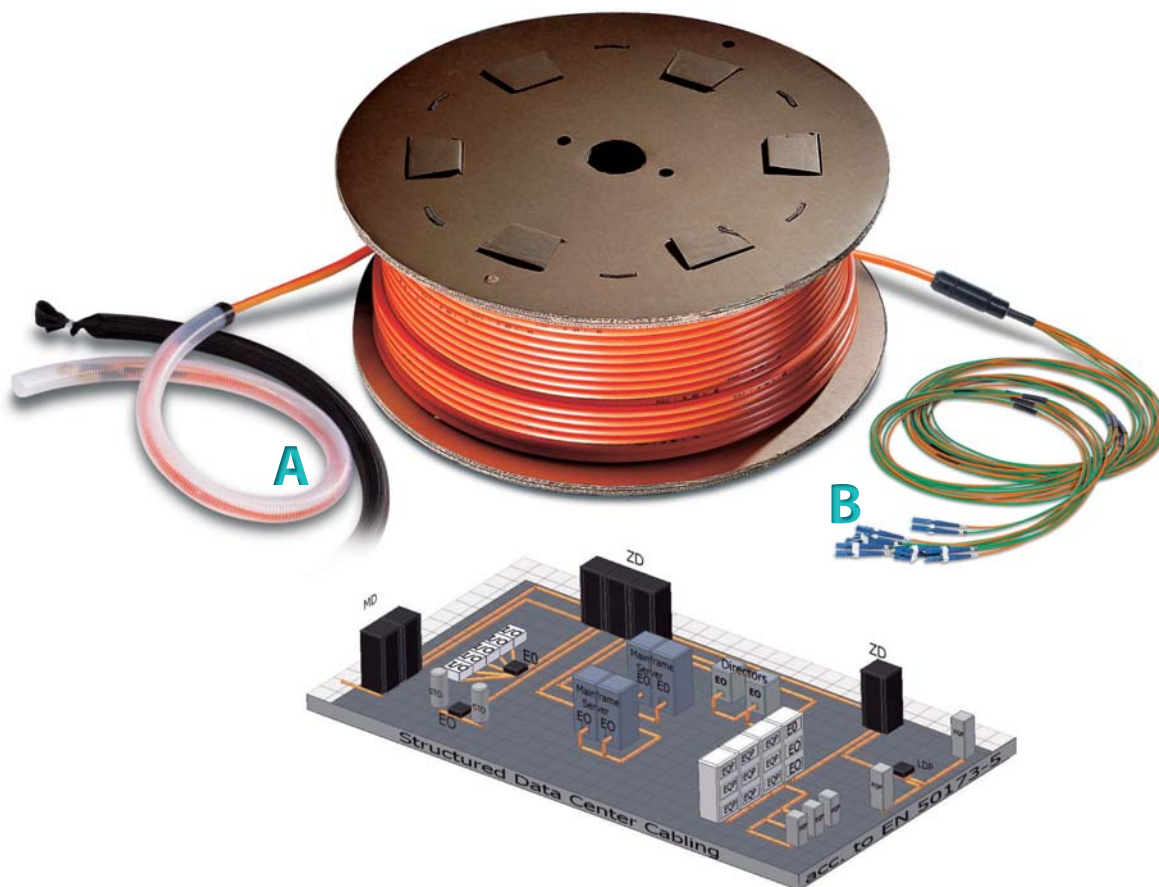
#### Technical data and part number

see page 44-47

SYSTEM DESCRIPTION SYSTEMBESCHREIBUNG **OSI PreCONNECT®**

TRUNK MULTI-JUMPER FÜR RZ-, SAN- UND SERVERFARM-VERKABELUNG

Trunk multi-jumper for data center, SAN and server farm cabling

**Die Lösung für die strukturierte Rechenzentrums-, SAN- und Serverfarm-Verkabelung**

Für Verbindungen zwischen Geräten (z.B. Server, Switches) und Verteilschränken und direkte Geräte » Geräte-Verbindungen.

**Nicht konform mit der EN 50173-5 !**

**BAUFORMMERKMALE**

Längen der konfektionierten Peitschen beidseitig bis zu 2,5 m anwendungsspezifisch bestellbar.

Beispielkonfiguration für den oben gezeigten Hauptanwendungsfall „Verbindung zwischen Geräten und Verteilschrank“:

- **A-Seite** mit gestuften Standard-Peitschen mit Simplex-LWL-Steckverbindern einziehbar im Einzugschlauch zum Anschluss in **OSI PreCONNECT®** Gehäusen in Hauptverteiler (HV) und Bereichsverteiler (BV).
- **B-Seite** mit 2,5m-Peitschen mit Duplex-LWL-Steckverbindern im Folienschlauch zum direkten Anschluss der Geräte (z.B. Server und Switches)

**TECHNISCHE DATEN UND BESTELLNUMMER**

siehe Seite 48 und 49

**The solutions for structured data center, SAN and server farm cabling**

For connections between equipment (e.g. servers, switches) with distributors and direct equipment » equipment links.

**Not compliant with EN 50173-5 !**

**Design Properties**

The assembled fanout legs can be supplied up to 2.5 m in length on both sides on request for specific purposes.

E.g. the configuration for the main application case shown above. The connection between equipment and distribution rack:

- **A-side** with standard stepped fanout legs with simplex fiber optic connectors inside installation tube for the connection in **OSI PreCONNECT®** panels in main distribution (MD) and zone distribution (ZD).
- **B-side** with 2.5 m fanout legs with duplex fiber-optic connectors in foil-tube for direct attachment to the equipment (e.g. servers and switches)

**Technical data and part number**

see page 48 and 49



## OSI PreCONNECT® STANDARD-TRUNK mit Außenkabel

### ANWENDUNGSBEREICHE

- Campus-Backbone-Verkabelung  
(primär = Gebäude » Gebäude) gemäß ISO/IEC 11801,  
zukünftiger ISO/IEC 24702 und EN 50173-1
- Außenverkabelungen

## OSI PreCONNECT® STANDARD TRUNK with outdoor cable

### Applications

- campus backbone cabling (primary = building-to-building)  
acc. to ISO/IEC 11801, future ISO/IEC 24702 and EN 50173-1
- outdoor cabling



### EIGENSCHAFTEN UND LIEFERFORM

- siehe Systembeschreibung Seite 38-43
- Kabeltyp:  
Bündelader-Außenkabel bis zu 144 Fasern  
technische Daten siehe Seite 12
- Standardkodierung = kanalweise „gekreuzt“
- 100%-Einfügedämpfungsvermessung mit Messprotokoll
- Produkt-ID-Label beidseitig hinter den Verteilköpfen
- Lieferform:  
als Kabelring, Papp- oder Holztrommel
- Kabellänge:  
Standard bis 2000 m, länger auf Anfrage
- definierte Typen sind einblasfähig

### Properties and delivery form

- see system description page 38-43
- cable type:  
loose tube outdoor cable up to 144 fibers  
technical data see page 12
- standard light propagation = channelwise “crossed” (flipped)
- 100% insertion-loss measured with measurement protocol
- product ID labels at both sides behind the cable dividers
- delivery:  
as cable ring, cardboard or wooden drum
- cable length:  
up to 2000 m as standard and longer length on request
- selected types are appropriate for air injection

### LÄNGENDEFINITION

- Bestell-Länge = Länge zwischen den Steckern der  
längsten Peitschen auf beiden Seiten  
(nicht von Verteilkopf zu Verteilkopf)
- Längentoleranzen:  
bis 10 m           = +/- 50 cm  
10 m bis 30 m   = +/- 100 cm  
31 m bis 100 m   = +/- 150 cm  
länger 100 m    = +/- 2 %

### Length definition

- order length = length between the connectors at the longest  
fanout legs at both sides  
(not between the cable dividers themselves)
- length tolerances:  
up to 10 m           = +/- 50 cm  
10 m to 30 m       = +/- 100 cm  
31 m to 100 m       = +/- 150 cm  
longer 100 m       = +/- 2 %

### FASERTYPEN

Standardfasertypen siehe Seite 11  
weitere Fasertypen auf Anfrage

### Fiber types

standard fiber types see page 11  
more fiber types on request

### STECKSYSTEME

mit allen gängigen Stecksystemen lieferbar

### Connectivity Systems

available for all common types of connectivity systems

### OPTIONAL

- Kabel mit erhöhter Zug- und Querdrukfestigkeit
- Kabel mit speziellen Armierungen
- Hybridkabel mit verschiedenen Fasertypen
- hybride Stecksystme-Bestückung
- einseitig werkskonfektioniert
- OTDR-vermessen mit Messprotokoll
- Reflektionsdämpfungsmessung (RL) optional

### Optional

- cables with increased tensile strength and crush resistance
- cables with special armoring
- hybrid cables with different fiber types
- hybrid connectivity system assembly
- single-side factory assembled
- OTDR-measured with measurement protocol
- return loss (RL) measurement optional

## OSI PreCONNECT® STANDARD-TRUNK MIT AUSSENKABEL

STANDARD TRUNK WITH OUTDOOR CABLE

## TECHNISCHE DATEN - technical data

ANZAHL FASERN - fiber count	4	8	12	16	24	36	48	72	96	144
<b>PEITSCHENLÄNGE GESTUFT [cm] ca.</b> <i>fanout leg length stepped, approx.</i>	85-100	65-100	65-95	65-94	65-97	65-90	65-98	65-90	95-110	95-125
<b>DURCHMESSER EINZUGSSCHLAUCH [mm] ca.</b> <i>installation tube diameter, approx.</i>	28	28	28	35	35	60	60	60	75	75
<b>MAX. ZUGBELASTUNG [N] - max. tensile strength</b> <b>EINZUGSSCHLAUCH - installation tube</b>	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
<b>QUERDRUCKFESTIGKEIT [N/cm] - crush resistance</b> <b>EINZUGSSCHLAUCH - installation tube</b>	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
<b>TEMPERATURBEREICH [°C] - temperature range</b> • beim Verlegen - <i>during installation</i> • im Betrieb - <i>in operation</i>	-5 ... +50 -25 ... +70 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfüllt unkontrollierte Umgebung (U) gemäß IEC 61753-1</li> <li>• Erfüllt MICE-Klassifizierung C<sub>2</sub> gem. EN 50173-1</li> <li>• meet uncontrolled (U) environment acc. to IEC 61753-1</li> <li>• meet MICE classification C<sub>2</sub> acc. to EN 50173-1</li> </ul>									

Kabeldaten siehe Seite 13, Faserdaten siehe Seite 11.  
 Cable data see page 13, fiber data see page 11.

## BESTELLNUMMERN - part numbers

Bis 24 Fasern mit Kabeltyp - *up to 24 fibers with cable type* A-DQ(ZN)B2Y 2500 NAb 48 Fasern mit Kabeltyp - *from 48 fibers with cable type* A-DQ(ZN)B2Y 4000 N

ANZAHL FASERN/fiber count STECKSYSTEM/connectivity system	OS2 9/125	OM2 50/125	OM3 50/125	ANZAHL FASERN/fiber count STECKSYSTEM/connectivity system	OS2 9/125	OM2 50/125	OM3 50/125
<b>4</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A0080 010A0680 010A1001 010A1011 010A1171 010A2001	010A0180 - 010A1021 - 010A1181 010A2011	010A0180 OM3 - 010A1021 OM3 - 010A1181 OM3 010A2011 OM3	<b>36</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A0089 010A0686 010A0999 010A0998 010A1176 010A2006	010A0199 - 010A0997 - 010A1186 010A2016	010A0199 OM3 - 010A0997 OM3 - 010A1186 OM3 010A2016 OM3
<b>8</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A0081 010A0681 010A1002 010A1012 010A1172 010A2002	010A0181 - 010A1022 - 010A1182 010A2012	010A0181 OM3 - 010A1022 OM3 - 010A1182 OM3 010A2012 OM3	<b>48</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A0085 010A0685 010A1006 010A1016 010A1177 010A2007	010A0185 - 010A1026 - 010A1187 010A2017	010A0185 OM3 - 010A1026 OM3 - 010A1187 OM3 010A2017 OM3
<b>12</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A0082 010A0682 010A1003 010A1013 010A1173 010A2003	010A0182 - 010A1023 - 010A1183 010A2013	010A0182 OM3 - 010A1023 OM3 - 010A1183 OM3 010A2013 OM3	<b>72</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A0087 010A0687 010A1007 010A1017 010A1178 010A2008	010A0187 - 010A1027 - 010A1188 010A2018	010A0187 OM3 - 010A1027 OM3 - 010A1188 OM3 010A2018 OM3
<b>16</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A0083 010A0683 010A1004 010A1014 010A1174 010A2004	010A0183 - 010A1024 - 010A1184 010A2014	010A0183 OM3 - 010A1024 OM3 - 010A1184 OM3 010A2014 OM3	<b>96</b> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A1169 010A1999	010A1300 010A1998	010A1300 OM3 010A1998 OM3
<b>24</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A0084 010A0684 010A1005 010A1015 010A1175 010A2005	010A0184 - 010A1025 - 010A1185 010A2015	010A0184 OM3 - 010A1025 OM3 - 010A1185 OM3 010A2015 OM3	<b>144</b> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	010A1179 010A2009	010A1189 010A2019	010A1189 OM3 010A2019 OM3

<sup>1</sup> = Type R+M mit Zirkonia-Vollkeramik-Ferrule  
 APC- und HRL-Steckerversionen mit gewinkelter Ferrulen-Stirnfläche von 8°.

<sup>1</sup> = type R+M with zirkonia-monoblock-ferrule  
 APC and HRL connector versions with angled ferrule endface of 8°.

Andere Fasertypen, Stecksysteme und Faserzahlen auf Anfrage.  
 More fiber types, connectivity systems and fiber counts on request.





## OSI PreCONNECT® STANDARD-TRUNK

mit Universalkabel

### ANWENDUNGSBEREICHE

- Gebäude-Backbone-Verkabelung (sekundär: Etage » Etage) gemäß ISO/IEC 11801, zukünftiger ISO/IEC 24702 und EN 50173-1
- Hauptverteilungs- (HV) und Bereichsverteilungs- (BV) verkabelungen in Rechenzentren, SANs und Serverfarmen gemäß EN 50173-5
- Schrank » Schrank- und Raum » Raum-Verbindungen in allen In-Hausverkabelungen

## OSI PreCONNECT® STANDARD TRUNK

with universal cable

### Applications

- building backbone cabling (secondary = floor-to-floor) acc. to ISO/IEC 11801, future ISO/IEC 24702 and EN 50173-1
- main distribution (MD) and zone distribution (ZD) cabling in data centers, SANs and serverfarms acc. to the EN 50173-5
- rack-to-rack and room-to-room connections in all indoor cablings



### EIGENSCHAFTEN UND LIEFERFORM

- siehe Systembeschreibung Seite 38-43
- Kabeltyp: Bündelader-Universalkabel technische Daten siehe Seite 14
- Standardkodierung = kanalweise „gekreuzt“
- 100%-Einfügedämpfungsvermessen mit Messprotokoll
- Produkt-ID-Label beidseitig hinter den Verteilköpfen
- Lieferform: als Kabelring, Papp- oder Holztrommel
- Kabellänge: Standard bis 2000 m, länger auf Anfrage

### Properties and delivery form

- see system description page 38-43
- cable type: loose tube universal cable up to 144 fibers technical data see page 14
- standard light propagation = channelwise “crossed” (flipped)
- 100% insertion-loss measured with measurement protocol
- product ID labels at both sides behind the cable dividers
- delivery: as cable ring, cardboard or wooden drum
- cable length: up to 2000 m as standard and longer length on request

### LÄNGENDEFINITION

- Bestell-Länge = Länge zwischen den Steckern der längsten Peitschen auf beiden Seiten (nicht von Verteilkopf zu Verteilkopf)
- Längentoleranzen:
  - bis 10 m = +/- 50 cm
  - 10 m bis 30 m = +/- 100 cm
  - 31 m bis 100 m = +/- 150 cm
  - länger 100 m = +/- 2 %

### Length definition

- order length = length between the connectors at the longest fanout legs at both sides (not between the cable dividers themselves)
- length tolerances:
  - up to 10 m = +/- 50 cm
  - 10 m to 30 m = +/- 100 cm
  - 31 m to 100 m = +/- 150 cm
  - longer 100 m = +/- 2 %

### FASERTYPEN

Standardfasertypen siehe Seite 11  
weitere Fasertypen auf Anfrage

### Fiber types

standard fiber types see page 11  
more fiber types on request

### STECKSYSTEME

mit allen gängigen Stecksystemen lieferbar

### Connectivity Systems

available for all common types of connectivity systems

### OPTIONAL

- Kabel mit erhöhter Zug- und Querdruckfestigkeit
- Kabel mit speziellen Armierungen
- Hybridkabel mit verschiedenen Fasertypen
- hybride Stecksystem-Bestückung
- einseitig werkskonfektioniert
- OTDR-vermessen mit Messprotokoll
- Reflektionsdämpfungsmessung (RL) optional

### Optional

- cables with increased tensile strength and crush resistance
- cables with special armoring
- hybrid cables with different fiber types
- hybrid connectivity system assembly
- single-side factory assembled
- OTDR measured with measurement protocol
- return loss (RL) measurement optional

## OSI PreCONNECT® STANDARD-TRUNK MIT UNIVERSALKABEL

STANDARD TRUNK WITH UNIVERSAL CABLE

## TECHNISCHE DATEN - technical data

ANZAHL FASERN - fiber count	4	8	12	16	24	36	48	72	96	144
<b>PEITSCHENLÄNGE GESTUFT [cm] ca.</b> <i>fanout leg length stepped, approx.</i>	85-100	65-100	65-95	65-94	65-97	65-90	65-98	65-90	95-110	95-125
<b>DURCHMESSER EINZUGSSCHLAUCH [mm] ca.</b> <i>installation tube diameter, approx.</i>	28	28	28	35	35	60	60	60	75	75
<b>MAX. ZUGBELASTUNG [N] - max. tensile strength</b> <b>EINZUGSSCHLAUCH - installation tube</b>	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
<b>QUERDRUCKFESTIGKEIT [N/cm] - crush resistance</b> <b>EINZUGSSCHLAUCH - installation tube</b>	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
<b>TEMPERATURBEREICH [°C] - temperature range</b> • beim Verlegen - during installation • im Betrieb - in operation	-5 ... +50 -20... +60 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfüllt kontrollierte Umgebung (C) besser als IEC 61753-1</li> <li>• Erfüllt MICE-Klassifizierung C<sub>1</sub> besser als EN 50173-1</li> <li>• meet the requirements better than controlled (C) environment acc. to IEC 61753-1</li> <li>• meet the requirements better than MICE classification C<sub>1</sub> acc. to EN 50173-1</li> </ul>									

Kabeldaten siehe Seite 13, Faserdaten siehe Seite 11.  
Cable data see page 13, fiber data see page 11.

## BESTELLNUMMERN - part numbers

Bis 24 Fasern mit Kabeltyp - up to 24 fibers with cable type U-DQ(ZN)BH 1750 N

Ab 36 Fasern mit Kabeltyp - from 36 fibers with cable type U-D(ZN)BH 6000 N

ANZAHL FASERN/fiber count STECKSYSTEM/connectivity system	OS2 9/125	OM2 50/125	OM3 50/125	ANZAHL FASERN/fiber count STECKSYSTEM/connectivity system	OS2 9/125	OM2 50/125	OM3 50/125
<b>4</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A0080 031A0680 031A1001 031A1011 031A1171 031A2001	031A0180 - 031A1021 - 031A1181 031A2011	031A0180 OM3 - 031A1021 OM3 - 031A1181 OM3 031A2011 OM3	<b>36</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A0089 031A0686 031A0999 031A0998 031A1176 031A2006	031A0199 - 031A0997 - 031A1186 031A2016	031A0199 OM3 - 031A0997 OM3 - 031A1186 OM3 031A2016 OM3
<b>8</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A0081 031A0681 031A1002 031A1012 031A1172 031A2002	031A0181 - 031A1022 - 031A1182 031A2012	031A0181 OM3 - 031A1022 OM3 - 031A1182 OM3 031A2012 OM3	<b>48</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A0085 031A0685 031A1006 031A1016 031A1177 031A2007	031A0185 - 031A1026 - 031A1187 031A2017	031A0185 OM3 - 031A1026 OM3 - 031A1187 OM3 031A2017 OM3
<b>12</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A0082 031A0682 031A1003 031A1013 031A1173 031A2003	031A0182 - 031A1023 - 031A1183 031A2013	031A0182 OM3 - 031A1023 OM3 - 031A1183 OM3 031A2013 OM3	<b>72</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A0087 031A0687 031A1007 031A1017 031A1178 031A2008	031A0187 - 031A1027 - 031A1188 031A2018	031A0187 OM3 - 031A1027 OM3 - 031A1188 OM3 031A2018 OM3
<b>16</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A0083 031A0683 031A1004 031A1014 031A1174 031A2004	031A0183 - 031A1024 - 031A1184 031A2014	031A0183 OM3 - 031A1024 OM3 - 031A1184 OM3 031A2014 OM3	<b>96</b> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A1169 031A1999	031A1300 031A1998	031A1300 OM3 031A1998 OM3
<b>24</b> SC-Simplex SC-APC-Simplex E-2000™-Simplex <sup>1</sup> E-2000™ HRLSimplex <sup>1</sup> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A0084 031A0684 031A1005 031A1015 031A1175 031A2005	031A0184 - 031A1025 - 031A1185 031A2015	031A0184 OM3 - 031A1025 OM3 - 031A1185 OM3 031A2015 OM3	<b>144</b> LC-Duplex MU-Duplex-Horizontal	031A1179 031A2009	031A1189 031A2019	031A1189 OM3 031A2019 OM3

<sup>1</sup> = Type R+M mit Zirkonia-Vollkeramik-Ferrule  
APC- und HRL-Steckerversionen mit gewinkelter Ferrulen-Stirnfläche von 8°.

<sup>1</sup> = type R+M with zirkonia-monoblock-ferrule  
APC and HRL connector versions with angled ferrule endface of 8°.

Andere Fasertypen, Stecksysteme und Faserzahlen auf Anfrage.  
More fiber types, connectivity systems and fiber counts on request.

## OSI PreCONNECT® TRUNK MULTI-JUMPER mit Universalkabel

## TRUNK MULTI-JUMPER with universal cable

### ANWENDUNGSBEREICHE

Die Lösung für die strukturierte Rechenzentrums-, SAN- und Serverfarm-Verkabelung.

Für Verbindungen zwischen Maschinen (Mainframe, Server, Switch), mit deren Patchfeldern in Verteilschränken und direkte Server » Server-Verbindungen.

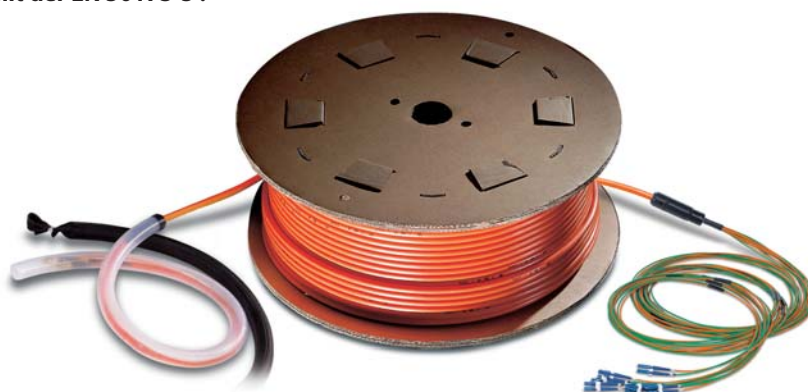
**Nicht konform mit der EN 50173-5 !**

### Applications

The solutions for structured data center, SAN and server farm cabling.

For connections between machines (mainframe, server, switch) with patch fields in distribution racks and direct server-to-server links.

**Not compliant with the EN 50173-5 !**



Peitschenlänge bis 2,5 m  
leg length up to 2.5 m

### EIGENSCHAFTEN UND LIEFERFORM

- siehe Systembeschreibung Seite 38-43
- Kabeltyp:  
Bündelader-Universalkabel bis zu 144 Fasern  
technische Daten siehe Seite 14
- Standardkodierung = kanalweise „gekreuzt“
- 100%-Einfügedämpfungsvermessung mit Messprotokoll
- Produkt-ID-Label beidseitig hinter den Verteilköpfen
- Lieferform:  
als Kabelring, Papp- oder Holztrommel
- Kabellänge:  
Standard bis 2000 m, länger auf Anfrage

### Properties and delivery form

- see system description page 38-43
- cable type:  
loose tube universal cable up to 144 fibers  
technical data see page 14
- standard light propagation = channelwise “crossed” (flipped)
- 100% insertion-loss measured with measurement protocol
- product ID labels at both sides behind the cable dividers
- delivery:  
as cable ring, cardboard or wooden drum
- cable length:  
up to 2000 m as standard and longer length on request

### LÄNGENDEFINITION

- Bestell-Länge = Länge zwischen den Steckern der längsten Peitschen auf beiden Seiten (nicht von Verteilkopf zu Verteilkopf)
- Längentoleranzen:  
bis 10 m = +/- 50 cm  
10 m bis 30 m = +/- 100 cm  
31 m bis 100 m = +/- 150 cm  
länger 100 m = +/- 2 %

### Length definition

- order length = length between the connectors at the longest fanout legs at both sides (not between the cable dividers themselves)
- length tolerances:  
up to 10 m = +/- 50 cm  
10 m to 30 m = +/- 100 cm  
31 m to 100 m = +/- 150 cm  
longer 100 m = +/- 2 %

### FASERTYPEN

Standardfasertypen siehe Seite 11  
weitere Fasertypen auf Anfrage

### Fiber types

standard fiber types see page 11  
more fiber types on request

### STECKSYSTEME

mit allen gängigen Stecksystemen lieferbar

### Connectivity Systems

available for all common types of connectivity systems

### BAUFORM-MERKMALE ABWEICHEND VON OSI PreCONNECT® STANDARD-TRUNK

- Peitschenlängen auf beiden Seiten bis max. 2,5 m anwendungsspezifisch wählbar
- Anwendungsspezifische Peitschen sind im Folien-schlauch, nicht im robusten Einzugschlauch verpackt.

### Design characteristics divergent from OSI PreCONNECT® standard trunk

- the assembled fanout legs can be supplied up to 2.5 m in length on both sides on request for specific purposes
- application specific fanout legs are packed in dust-proof foil-tubes, not in robust installation tube



## OSI PRECONNECT® TRUNK MULTI-JUMPER

## TECHNISCHE DATEN - technical data

ANZAHL FASERN - fiber count	12	16	24	36	48	72	96	144
PEITSCHENLÄNGE, frei wählbar [m] min. - max. fanout leg length free selectable	0,5 - 2,5							
TEMPERATURBEREICH [°C] - temperature range • beim Verlegen - during installation • im Betrieb - in operation	-5 ... +50 -20 ... +60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfüllt kontrollierte Umgebung (C) besser als IEC 61753-1</li> <li>• Erfüllt MICE-Klassifizierung C<sub>1</sub> besser als EN 50173-1</li> <li>• meet the requirements better than controlled (C) environment acc. to IEC 61753-1</li> <li>• meet the requirements better than MICE classification C<sub>1</sub> acc. to EN 50173-1</li> </ul>						

Kabeldaten siehe Seite 14, Faserdaten siehe Seite 11. Cable data see page 14, fiber data see page 11.

## BESTELLNUMMERN - part numbers

Bis 24 Fasern mit Kabeltyp - up to 24 fibers with cable type U-DQ(ZN)BH 1750 N

Ab 48 Fasern mit Kabeltyp - from 48 fibers with cable type U-D(ZN)BH 6000 N

ANZAHL FASERN fiber count	STECKSYSTEM connectivity system	OS2 9/125	OM2 50/125	OM3 50/125
12	LC-Simplex or Duplex	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A0622 041A0832 -	041A2012 OM3 041A1252 OM3 041A1772 OM3
	MU-Simplex or Duplex-Horizontal	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1392 041A1372 -	041A1492 OM3 041A1472 OM3 041A1512 OM3
16	LC-Simplex or Duplex	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A0623 041A0833 -	041A2013 OM3 041A1253 OM3 041A1773 OM3
	MU-Simplex or Duplex-Horizontal	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1393 041A1373 -	041A1493 OM3 041A1473 OM3 041A1513 OM3
24	LC-Simplex or Duplex	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A0624 041A0834 -	041A2014 OM3 041A1254 OM3 041A1774 OM3
	MU-Simplex or Duplex-Horizontal	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1394 041A1374 -	041A1494 OM3 041A1474 OM3 041A1514 OM3
36	LC-Simplex or Duplex	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A0626 041A0836 -	041A2016 OM3 041A1256 OM3 041A1776 OM3
	MU-Simplex or Duplex-Horizontal	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1396 041A1376 -	041A1496 OM3 041A1476 OM3 041A1516 OM3
48	LC-Simplex or Duplex	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A0627 041A0837 -	041A2017 OM3 041A1257 OM3 041A1777 OM3
	MU-Simplex or Duplex-Horizontal	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1397 041A1377 -	041A1497 OM3 041A1477 OM3 041A1517 OM3
72	LC-Simplex or Duplex	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A0628 041A0838 -	041A2018 OM3 041A1258 OM3 041A1778 OM3
	MU-Simplex or Duplex-Horizontal	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1398 041A1378 -	041A1498 OM3 041A1478 OM3 041A1518 OM3
96	LC-Simplex or Duplex	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1119 041A0829 -	041A2019 OM3 041A1249 OM3 041A1781 OM3
	MU-Simplex or Duplex-Horizontal	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1783 041A1369 -	041A1784 OM3 041A1480 OM3 041A1782 OM3
144	LC-Simplex or Duplex	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A0629 041A0839 -	041A2020 OM3 041A1259 OM3 041A1779 OM3
	MU-Simplex or Duplex-Horizontal	» SC-Duplex » LC-Duplex » MT-RJ female	041A1399 041A1379 -	041A1499 OM3 041A1479 OM3 041A1519 OM3

Andere Fasertypen, Stecksysteme und Faserzahlen auf Anfrage.  
More fiber types, connectivity systems and fiber counts on request.