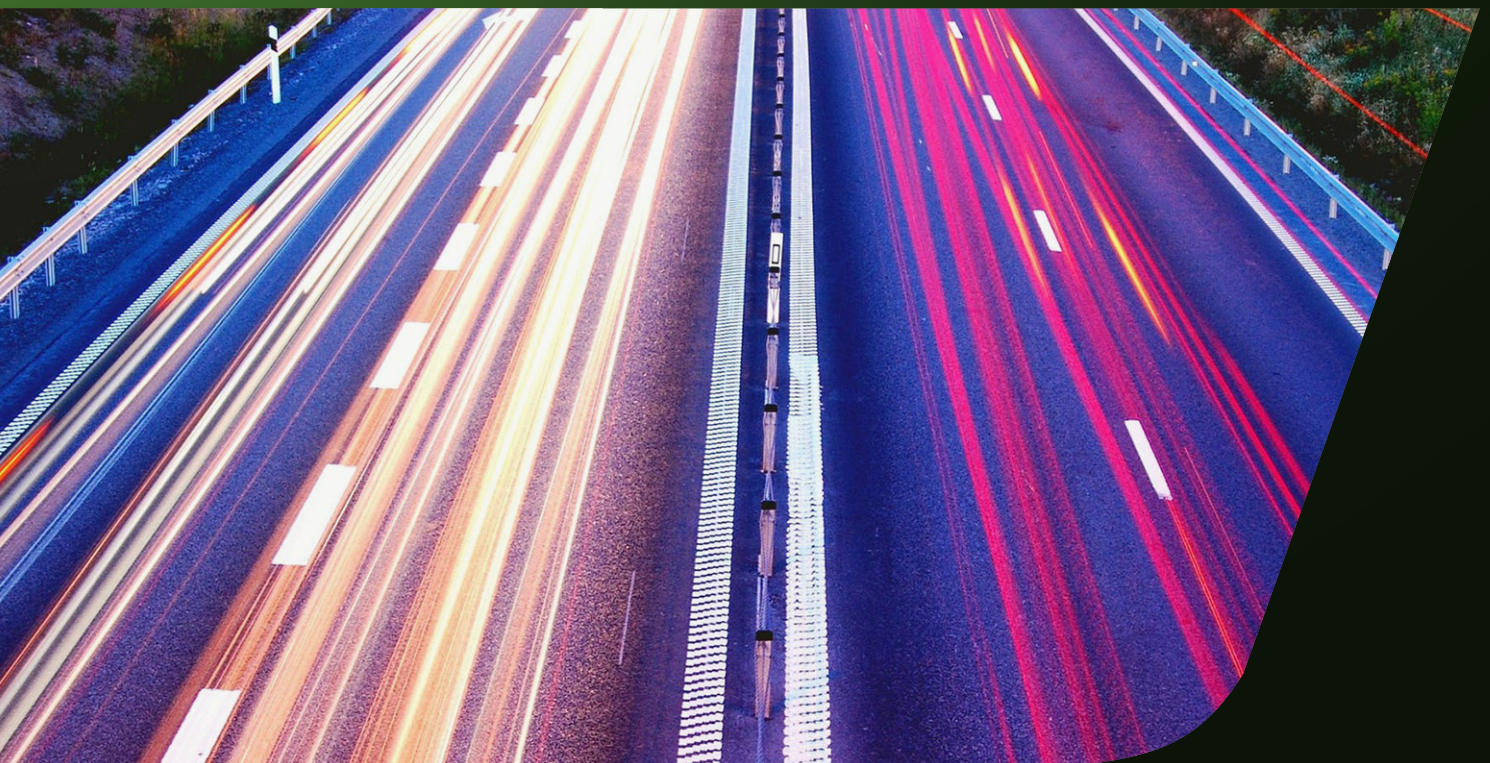


MTP® KOMPONENTEN

Höchstleistung auf kleinster Fläche





EFB-Elektronik im Profil

Die EFB-Elektronik GmbH gehört zu den führenden Herstellern und Systemanbietern für Netzwerktechnik und industrielle Systemlösungen. Unsere Expertise reicht von strukturierter Verkabelung über zertifizierte High-End Produkte für Data Center bis hin zu individuellen Entwicklungen im Auftrag von Industriekunden. Von unserem Hauptsitz in Bielefeld / Deutschland aus, sind wir weltweit tätig.

Zu unseren Kunden zählen Top-Adressen der IT- und Sicherheitsbranche sowie mittelständische und große Unternehmen. Unsere Kunden profitieren von einem internationalen Netzwerk, in dem wir als Mitglied der leistungsstarken TKH Group aus den Niederlanden mit über 6.500 Mitarbeitern weltweit und internationalen Fertigungsstätten agieren.

Die EFB-Gruppe ist europaweit mit 400 Mitarbeitern an neun Standorten vertreten. Neben zahlreichen Vertriebsstandorten in Deutschland haben wir Tochtergesellschaften in Istanbul, Kopenhagen und Wien sowie einen Produktionsstandort in der Slowakei.

Inhalt

EFB-Elektronik im Profil	2
MTP® Komponenten – Höchstleistung auf kleinster Fläche	3
Harness Kabel 8-fasrig	4
Harness Kabel 12-fasrig	5-6
Patchkabel 12-fasrig	7-10
Fanout Kabel 8-fasrig	11
Fanout Kabel 12-fasrig	12
Kupplungen	13
Kassetten und Träger	14-16
Transceiver	16
MTP® Anwendungen	17-18
Passendes Zubehör	19

MTP® Komponenten – Höchstleistung auf kleinster Fläche

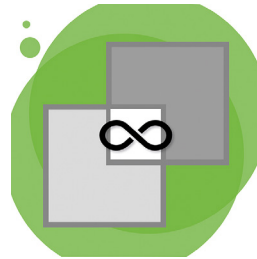
Erreichen Sie Höchstleistungen auf Ihrer Glasfaserstrecke: MTP®/MPO-Komponenten (Multipath Push-On/ Multifiber Termination Push-On) bieten hervorragende Übertragungseigenschaften – und das auf kleinstem Raum. Dank SFF-Bauform (Small Form Factor) wird eine Packungsdichte erreicht, die mit keinem anderen Stecker auf dem Markt vergleichbar ist.

EFB-Elektronik bietet ein umfangreiches Portfolio, mit dem es möglich ist, die gesamte MTP® Strecke aufzubauen. Entdecken Sie ausgezeichnete Qualität und Auswahlmöglichkeiten, die auf Ihre Anforderungen passen.



MTP® ALS SYSTEM GEDACHT

Erhalten Sie bei EFB-Elektronik alles aus einer Hand: Von standardmäßigen Patchkabeln bis zur Aktiv Technik.



MTP® MODULAR GEDACHT

Die Anwendungen sind beinahe grenzenlos: Sie können modulare Strecken aufbauen. So sind z. B. Kombinationen unseres Kupferprogramms mit MTP® Komponenten möglich.



MTP® FAIR GEDACHT

Profitieren Sie von fairen Preisen und höchster Anwendungsflexibilität



MTP® FÜR SIE GEDACHT

Dank höher Bevorratung erhalten Sie Ihre Bestellungen in kurzer Zeit

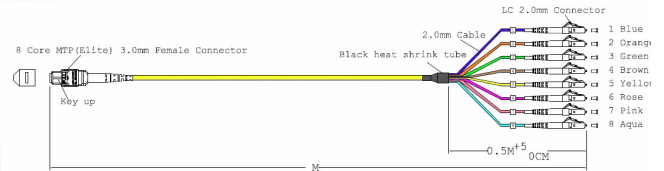
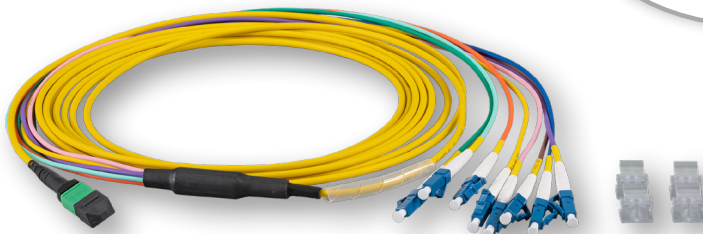
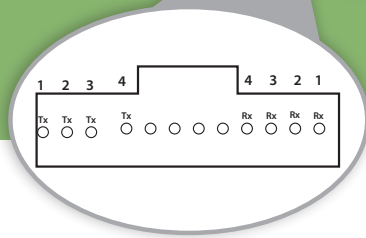
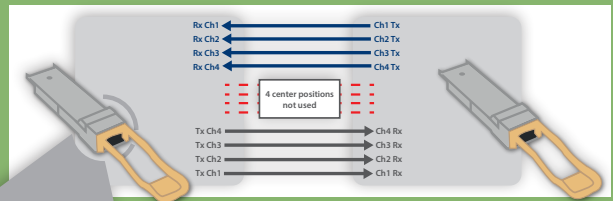
Perfekt für den Einsatz im Rechenzentrum geeignet

Die MTP®/MPO-Steckverbinder besitzen eine MT-Ferrule, die für die Multifaser-Aufnahme ausgelegt ist: 4- bis 144-Fasern lassen sich in nur einem Steckverbinder unterbringen. Mit dieser Eigenschaft eignen sich die Stecker optimal für den Einsatz in Rechenzentrum – sie sind nach ISO 11801 und EN 50173-5 für Rechenzentrumsanwendungen standardisiert.

MTP® Harness Kabel 8-fasrig

Warum 8-fasrig?

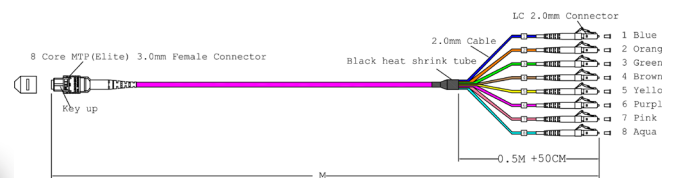
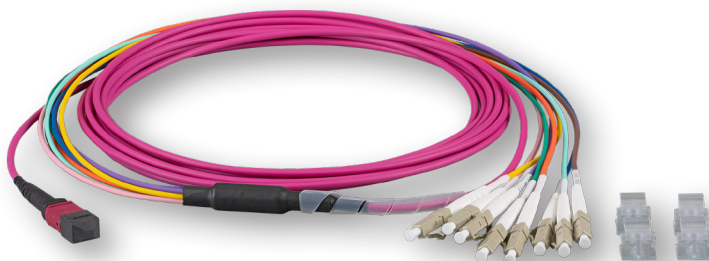
Die MTP® Transceiver haben aufgrund der Bauform und der Parallel Optics nur 8 Sende- und Empfangseinheiten. Diese teilen sich z.B. für einen 100G Channel in 4x25G Channel in dem Transceiver auf.



MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OS2

Anwendung: Geeignet für Übertragungsstrecken bis **100 Gigabit**
 Aufbau: 1 Mehrfaserstecker MTP® auf einer Seite,
 4 LC-Duplex Stecker auf der anderen Seite
LowLoss Ausführung: Dämpfung pro Fanout max. 0,35dB
 Matrix: 8 Faser
 Peitschenlänge: 50cm
 Kabeldurchmesser Mehrfaserstecker: 3mm
 Kabeldurchmesser Einzelfaserstecker: 2mm
 Farbe: OM4 und OS2 nach Farbcode DIN VDE 0888

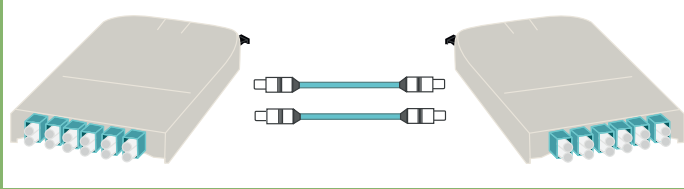
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart	Polarität
MTPF08LCOS2-1	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 1m	MTP®-F/ LC-Duplex	G657A1 9/125	1:1
MTPF08LCOS2-2	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 2m			
MTPF08LCOS2-3	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 3m			
MTPF08LCOS2-5	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 5m			
MTPF08LCOS2-10	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 10m			



MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OM4

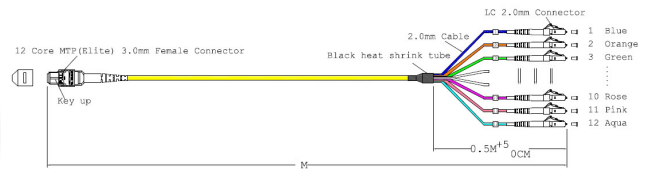
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart	Polarität
MTPF08LCOM4-1	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 1m	MTP®-F/ LC-Duplex	OM4 50/125	1:1
MTPF08LCOM4-2	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 2m			
MTPF08LCOM4-3	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 3m			
MTPF08LCOM4-5	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 5m			
MTPF08LCOM4-10	MTP®-F/LC 8-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 10m			

MTP® Harness Kabel 12-fasrig



Warum 12-fasrig?

12-fasrige MTP® Kabel werden genutzt, um Platz bei der Verteilung von Glasfaserstrecken zu sparen. Das reicht von kleinen Serverräumen bis zu Rechenzentren. Die Glasfaserstrecke wird meist von LC Transceivern auf MTP® Kabel und im Nachgang wieder auf LC umgesetzt.



MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2

Anwendung: Geeignet für Übertragungsstrecken bis **100 Gigabit**

Aufbau: 1 Mehrfaserstecker MTP® auf einer Seite,
6 LC-Duplex Stecker auf der anderen Seite

LowLoss Ausführung: Dämpfung pro Fanout max. 0,35dB

Matrix: 12 Faser

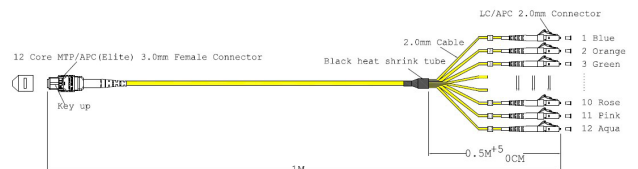
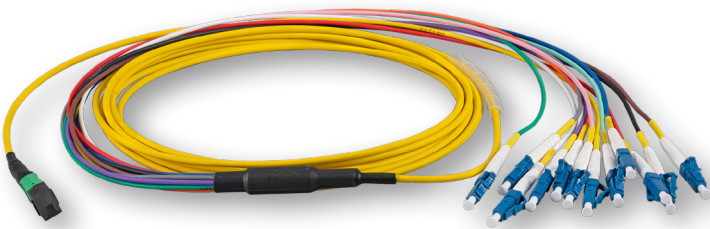
Peitschenlänge: 50cm

Kabeldurchmesser Mehrfaserstecker: 3mm

Kabeldurchmesser Einzelfaserstecker: 2mm

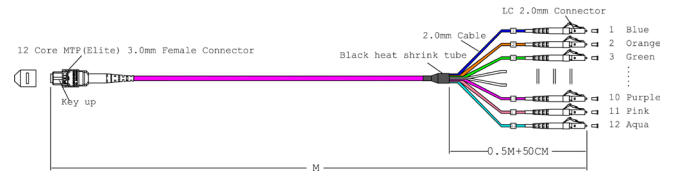
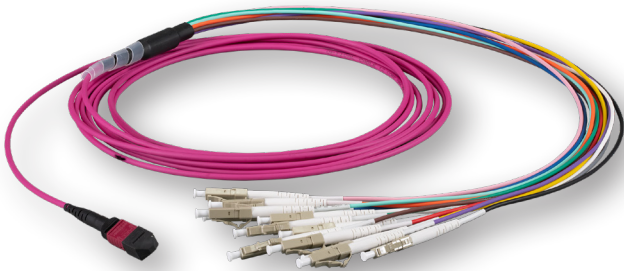
Farbe: OM4 und OS2 nach Farbcode DIN VDE 0888

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart	Polarität
MTPF12LCOS2-1	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, 1m	MTP®-F/ LC-Duplex	G657A1 9/125	1:1
MTPF12LCOS2-2	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 2m			
MTPF12LCOS2-3	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 3m			
MTPF12LCOS2-5	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 5m			
MTPF12LCOS2-10	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2,LSZH gelb, 10m			



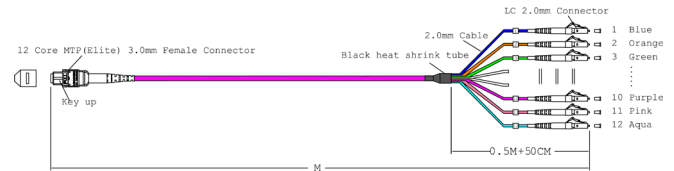
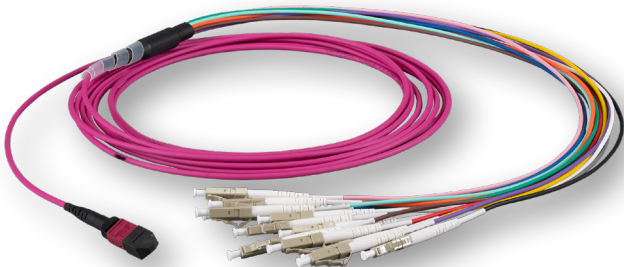
MTP®-F/LC/APC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart	Polarität
MTPF12LCAPC-1	MTP®-F/LC/APC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, 1m	MTP®-F/ LC/APC	G657A1 9/125	1:1
MTPF12LCAPC-2	MTP®-F/LC/APC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, 2m			
MTPF12LCAPC-3	MTP®-F/LC/APC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, 3m			
MTPF12LCAPC-5	MTP®-F/LC/APC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, 5m			
MTPF12LCAPC-7,5	MTP®-F/LC/APC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, 7,5m			
MTPF12LCAPC-10	MTP®-F/LC/APC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, 10m			
MTPF12LCAPC-15	MTP®-F/LC/APC 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, 15m			



MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OM4

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart	Polarität
MTPF12LCOM4-1	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erica-violett, 1m	MTP®-F/ LC-Duplex	OM4 50/125	1:1
MTPF12LCOM4-2	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 2m			
MTPF12LCOM4-3	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 3m			
MTPF12LCOM4-5	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 5m			
MTPF12LCOM4-10	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OM4,LSZH erika-violett, 10m			



MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel OM3

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart	Polarität
MTPF12LCOM3-1	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel ,OM3,LSZH aqua, 1m	MTP®-F/ LC-Duplex	OM3 50/125	1:1
MTPF12LCOM3-2	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel ,OM3,LSZH aqua, 2m			
MTPF12LCOM3-3	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel ,OM3,LSZH aqua, 3m			
MTPF12LCOM3-5	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel ,OM3,LSZH aqua, 5m			
MTPF12LCOM3-7,5	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel ,OM3,LSZH aqua, 7,5m			
MTPF12LCOM3-10	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel ,OM3,LSZH aqua, 10m			
MTPF12LCOM3-15	MTP®-F/LC 12-Fasermatrix Patchkabel ,OM3,LSZH aqua, 15m			

Warum werden LC Stecker verwendet?

Dies ist dem HD (High Density) Faktor geschuldet, aufgrund dessen viele Rechenzentren nur noch auf LC Basis ausgestattet werden, um Platz zu sparen. Hinzu kommt, dass die Bauform der SFP Transceiver nur mit LC Steckgesicht vorhanden sind.



Hinweis:

Bei den 8-faser Matrix Harness Kabeln von EFB-Elektronik ist die Zuordnung der einzelnen Kanäle vom MTP® Kabel auf die LC Stecker bereits entsprechend zugeordnet.

MTP® Patchkabel 12-fasrig

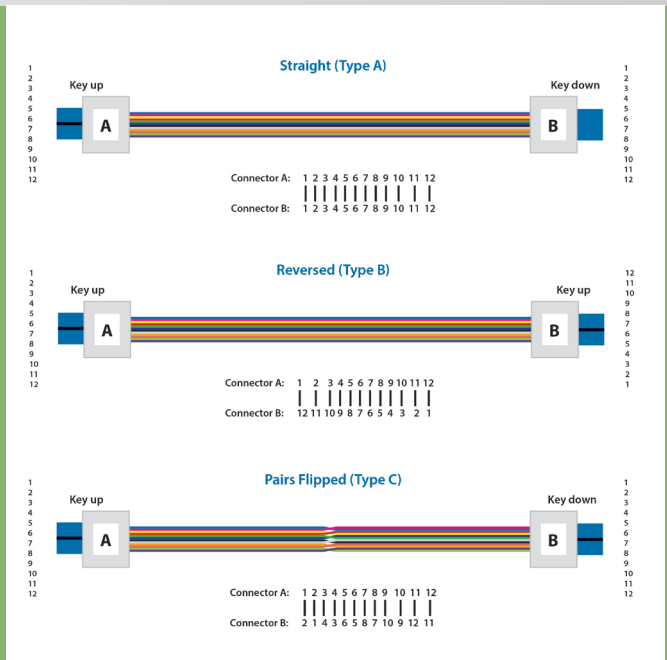
Was ist der Unterschied zwischen MTP® Typ A und MTP® Typ B Kabeln?

Ein MTP® Typ A Kabel beschreibt eine MTP® 1:1 Verbindung.

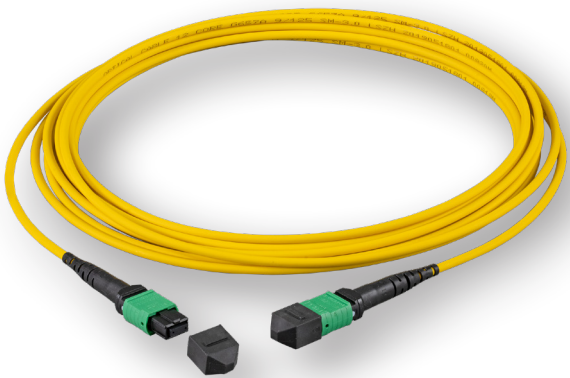
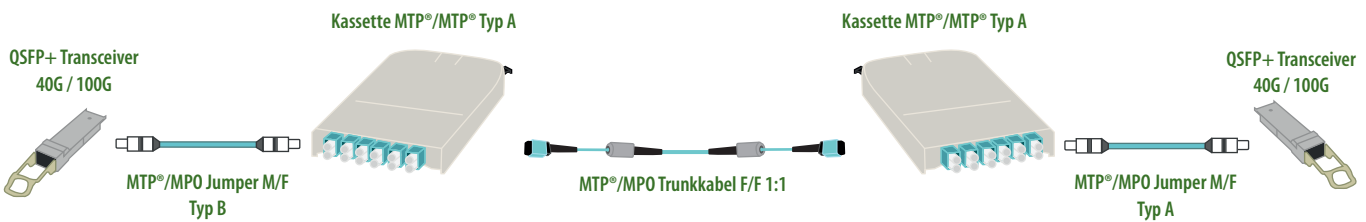
Ein MTP® Typ B Kabel beschreibt eine MTP® Verbindung, in der die Paare (z. B. 1 und 2) getauscht werden, um den RX (Empfänger) und den TX (Sender) Kanal entsprechend zu tauschen, damit eine Verbindung zwischen 2 Transceivern ohne zusätzliches Patchen hergestellt werden kann.

Warum befinden sich ein MTP® Female Stecker an den Konfektionen?

MTP® Transceiver oder auch MTP® Verteilerkassetten sind mit einem MTP® Male Stecker ausgestattet. Daraus resultiert, dass die Kabel mit MTP® Female Steckern angeschlossen werden.



40 Gigabit und 100 Gigabit Ethernet Übertragungsstrecke



MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, Code B

Anwendung: Server to Server- / Switch to Switch Verbindung,

Geeignet für Übertragungsstrecken bis **100 Gigabit**

Steckerhersteller: **US Conec**

Matrix: 12 Faser

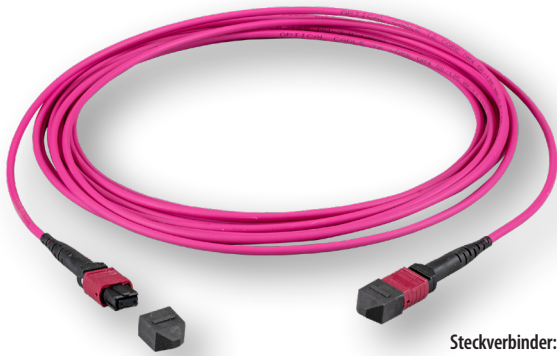
Singlemode Variante immer als APC-Ausführung

Farbe: OM4 erika-violett und OS2 gelb Lieferbare Längen ab 1m bis 100m

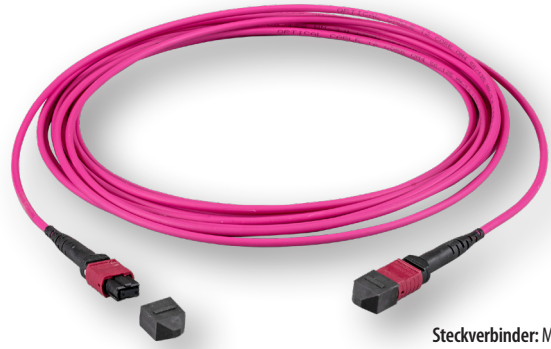


Hinweis: In jeder MTP®-Übertragungsstrecke wird ein Patchkabel Typ B (gekreuzt) benötigt.

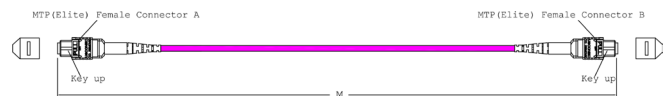
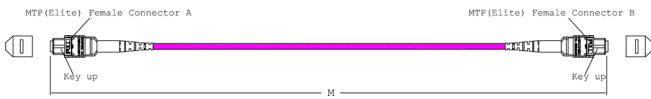
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart	Polarität
MTPF12MTPFOS2-1	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code B, 1m	MTP®-F/ MTP®-F	G657A1 9/125	Typ B crossed
MTPF12MTPFOS2-2	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code B, 2m			
MTPF12MTPFOS2-3	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code B, 3m			
MTPF12MTPFOS2-5	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code B, 5m			
MTPF12MTPFOS2-7,5	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code B, 7,5m			
MTPF12MTPFOS2-10	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code B, 10m			
MTPF12MTPFOS2-15	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code B, 15m			



Steckverbinder: MTP®-F/MTP®-F
Faserart: OM4 50/125
Polarität: Typ B crossed



Steckverbinder: MTP®-F/MTP®-F
Faserart: OM3 50/125
Polarität: Typ B crossed

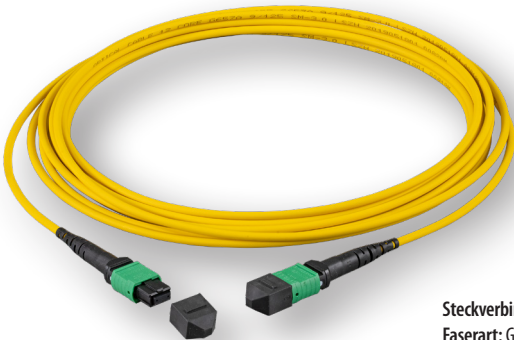


MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, Code B

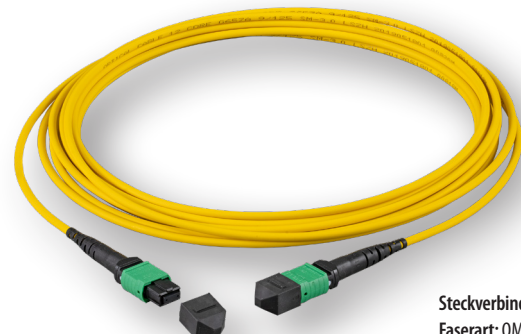
Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF12MTPFOM4-0,5	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code B, 0,5m
MTPF12MTPFOM4-1	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code B, 1m
MTPF12MTPFOM4-2	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code B, 2m
MTPF12MTPFOM4-3	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code B, 3m
MTPF12MTPFOM4-5	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code B, 5m
MTPF12MTPFOM4-7,5	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code B, 7,5m
MTPF12MTPFOM4-10	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code B, 10m
MTPF12MTPFOM4-15	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code B, 15m

MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, Code B

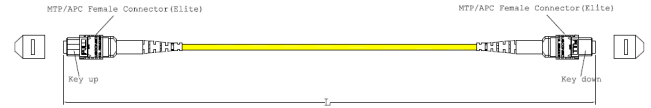
Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF12MTPFOM3-0,5	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code B, 0,5m
MTPF12MTPFOM3-1	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code B, 1m
MTPF12MTPFOM3-2	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code B, 2m
MTPF12MTPFOM3-3	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code B, 3m
MTPF12MTPFOM3-5	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code B, 5m
MTPF12MTPFOM3-7,5	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code B, 7,5m
MTPF12MTPFOM3-10	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code B, 10m
MTPF12MTPFOM3-15	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code B, 15m



Steckverbinder: MTP®-F/MTP®-F
Faserart: G657A1 9/125
Polarität: Typ A 1:1



Steckverbinder: MTP®-F/MTP®-F
Faserart: OM3 50/125
Polarität: Typ A 1:1

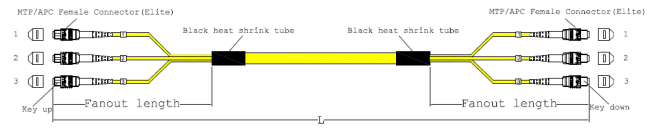
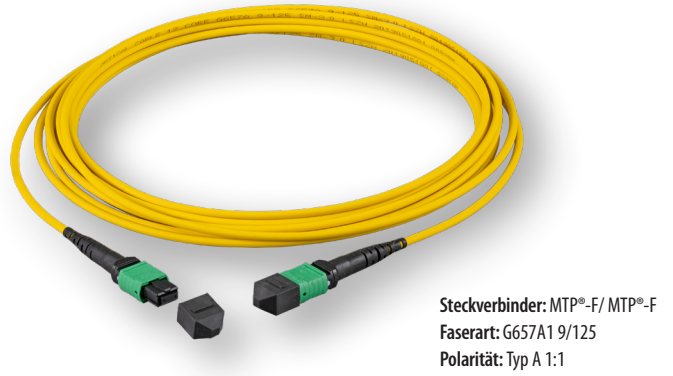
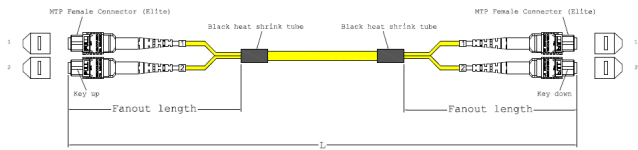
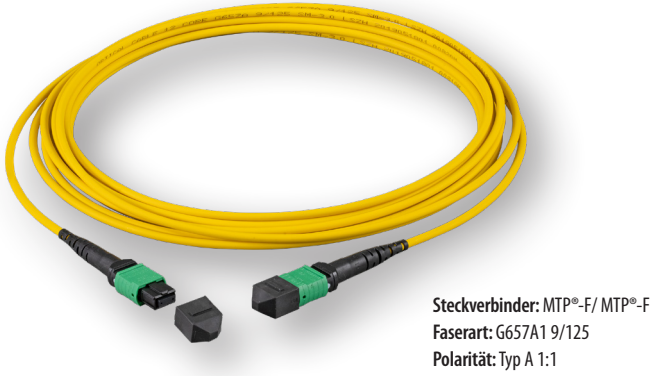


MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, Code A

Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF12MTPFOS2-1-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 1m
MTPF12MTPFOS2-2-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 2m
MTPF12MTPFOS2-3-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 3m
MTPF12MTPFOS2-5-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 5m
MTPF12MTPFOS2-7,5-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 7,5m
MTPF12MTPFOS2-10-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 10m
MTPF12MTPFOS2-15-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 15m

MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, Code A

Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF12MTPFOM3-0,5-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code A, 0,5m
MTPF12MTPFOM3-1-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code A, 1m
MTPF12MTPFOM3-2-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code A, 2m
MTPF12MTPFOM3-3-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code A, 3m
MTPF12MTPFOM3-5-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code A, 5m
MTPF12MTPFOM3-7,5-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code A, 7,5m
MTPF12MTPFOM3-10-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code A, 10m
MTPF12MTPFOM3-15-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM3, LSZH aqua, Code A, 15m

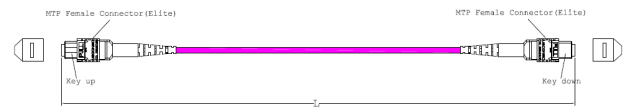
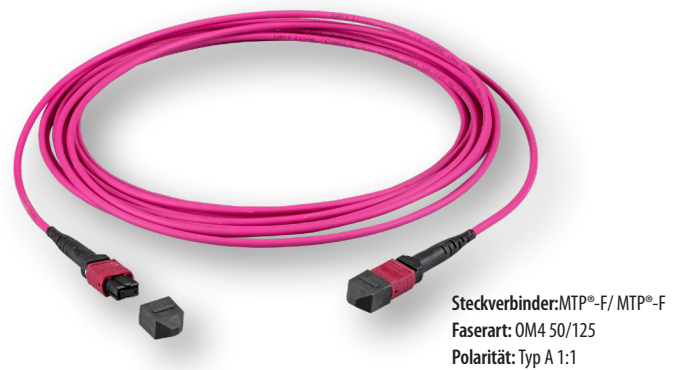
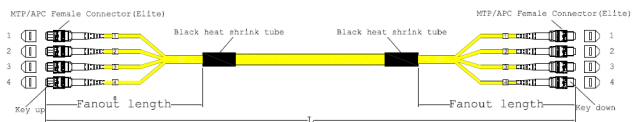
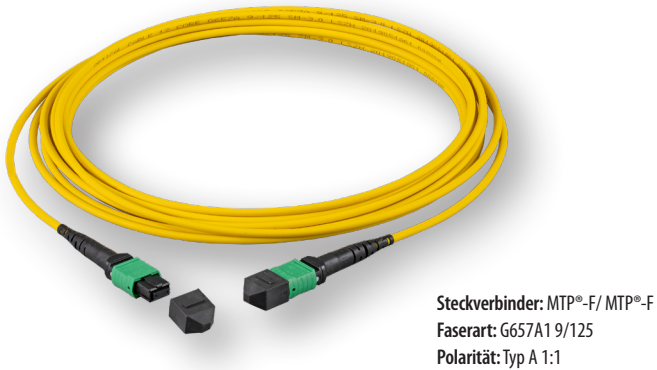


MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OS2, Code A

Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF24MTPFOS2-5-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 5m
MTPF24MTPFOS2-10-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 10m
MTPF24MTPFOS2-15-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 15m
MTPF24MTPFOS2-20-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 20m
MTPF24MTPFOS2-25-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 25m
MTPF24MTPFOS2-30-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 30m

MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OS2, Code A

Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF36MTPFOS2-5-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 5m
MTPF36MTPFOS2-10-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 10m
MTPF36MTPFOS2-15-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 15m
MTPF36MTPFOS2-20-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 20m
MTPF36MTPFOS2-25-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 25m
MTPF36MTPFOS2-30-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 30m

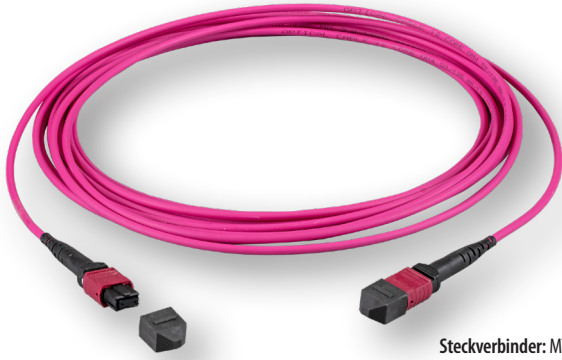


MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OS2, Code A

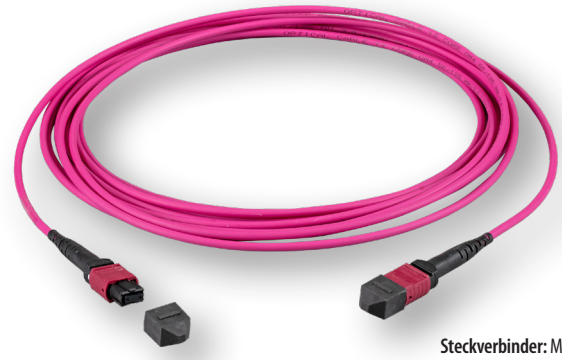
Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF48MTPFOS2-5-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 5m
MTPF48MTPFOS2-10-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 10m
MTPF48MTPFOS2-15-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 15m
MTPF48MTPFOS2-20-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 20m
MTPF48MTPFOS2-25-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 25m
MTPF48MTPFOS2-30-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OS2, LSZH gelb, Code A, 30m

MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, Code A

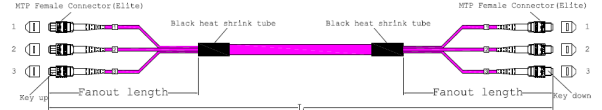
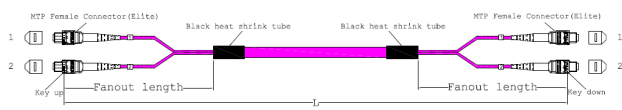
Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF12MTPFOM4-1-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 1m
MTPF12MTPFOM4-2-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 2m
MTPF12MTPFOM4-3-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 3m
MTPF12MTPFOM4-5-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 5m
MTPF12MTPFOM4-7,5-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 7,5m
MTPF12MTPFOM4-10-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 10m
MTPF12MTPFOM4-15-A	MTP®-F/MTP®-F 12-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 15m



Steckverbinder: MTP®-F/ MTP®-F
Faserart: OM4 50/125
Polarität: Typ A 1:1



Steckverbinder: MTP®-F/ MTP®-F
Faserart: OM4 50/125
Polarität: Typ A 1:1

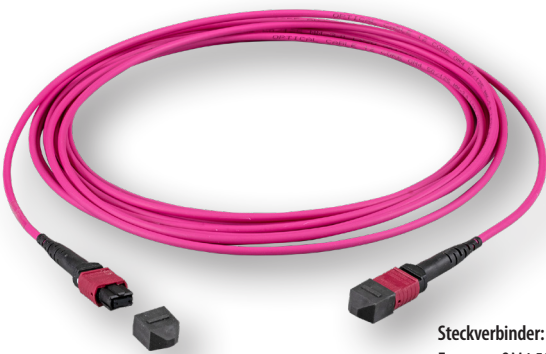


MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OM4, Code A

MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OM4, Code A

Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF24MTPFOM4-5-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 5m
MTPF24MTPFOM4-10-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 10m
MTPF24MTPFOM4-15-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 15m
MTPF24MTPFOM4-20-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 20m
MTPF24MTPFOM4-25-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 25m
MTPF24MTPFOM4-30-A	MTP®-F/MTP®-F 24-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 30m

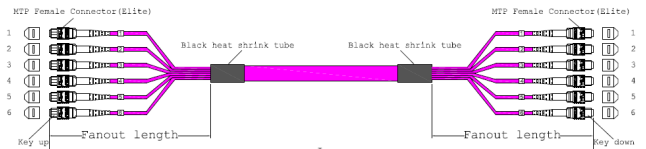
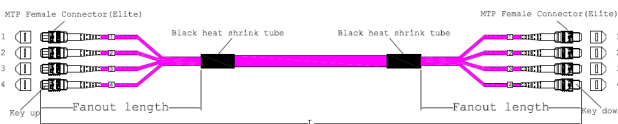
Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF36MTPFOM4-5-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 5m
MTPF36MTPFOM4-10-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 10m
MTPF36MTPFOM4-15-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 15m
MTPF36MTPFOM4-20-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 20m
MTPF36MTPFOM4-25-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 25m
MTPF36MTPFOM4-30-A	MTP®-F/MTP®-F 36-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 30m



Steckverbinder: MTP®-F/ MTP®-F
Faserart: OM4 50/125
Polarität: Typ A 1:1



Steckverbinder: MTP®-F/ MTP®-F
Faserart: OM4 50/125
Polarität: Typ A 1:1



MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OM4, Code A

MTP®-F/MTP®-F 72-Fasermatrix Patchkabel OM4, Code A

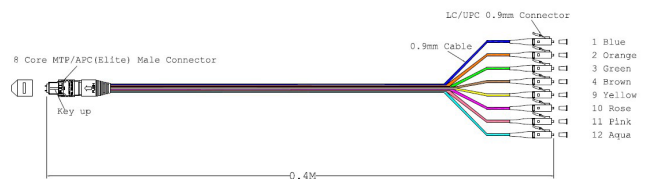
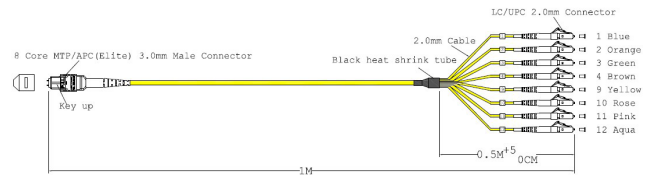
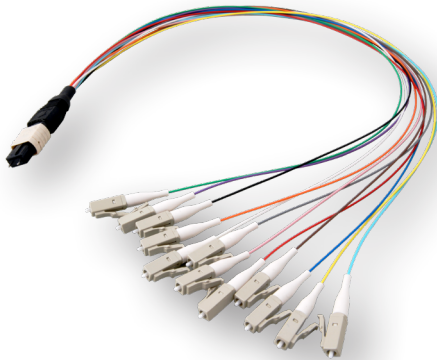
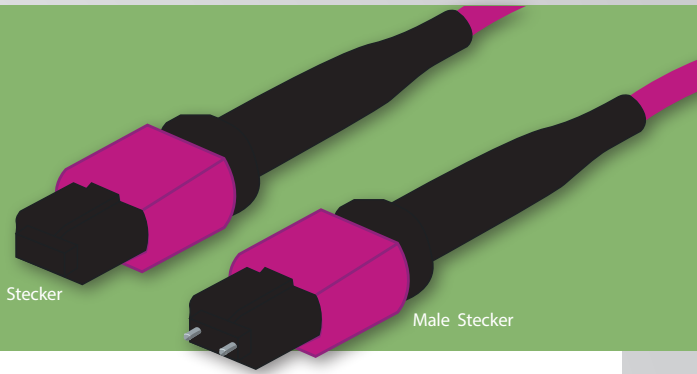
Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF48MTPFOM4-5-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 5m
MTPF48MTPFOM4-10-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 10m
MTPF48MTPFOM4-15-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 15m
MTPF48MTPFOM4-20-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 20m
MTPF48MTPFOM4-25-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 25m
MTPF48MTPFOM4-30-A	MTP®-F/MTP®-F 48-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 30m

Artikel-Nr.	Bezeichnung
MTPF72MTPFOM4-5-A	MTP®-F/MTP®-F 72-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 5m
MTPF72MTPFOM4-10-A	MTP®-F/MTP®-F 72-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 10m
MTPF72MTPFOM4-15-A	MTP®-F/MTP®-F 72-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 15m
MTPF72MTPFOM4-20-A	MTP®-F/MTP®-F 72-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 20m
MTPF72MTPFOM4-25-A	MTP®-F/MTP®-F 72-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 25m
MTPF72MTPFOM4-30-A	MTP®-F/MTP®-F 72-Fasermatrix Patchkabel OM4, LSZH erika-violett, Code A, 30m

MTP® Fanout Kabel 8-fasrig

Warum gibt es MTP® Female und Male Stecker?

Eine MTP® Steckverbindung muss zwingend aus einem männlichen (male) und einem weiblichen (female) Stecker bestehen, damit eine Faserzentrierung erfolgt. MTP® Kupplungen besitzen demnach lediglich die Aufgabe einer mechanischen Halterung und Pinzuordnung.



Fanout Kabel MTP®-Male/LC 8-Fasermatrix OS2

Anwendung: Geeignet für Übertragungsstrecken bis **100 Gigabit**

Aufbau: 1 Mehrfaserstecker MTP® Male auf einer Seite, 8 Einzelfaserstecker auf der anderen Seite (z.B. LC)

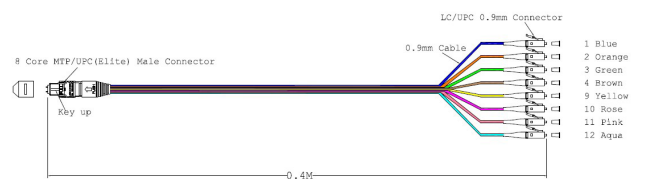
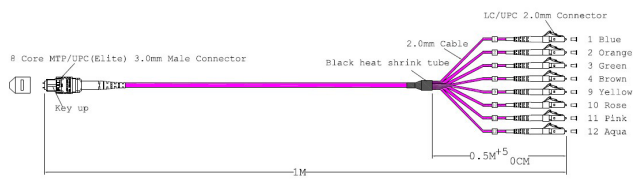
LowLoss Ausführung: Dämpfung pro Fanout max. 0,35dB

Matrix: 8 Faser

Kabeldurchmesser Einzelfaserstecker: 900µm

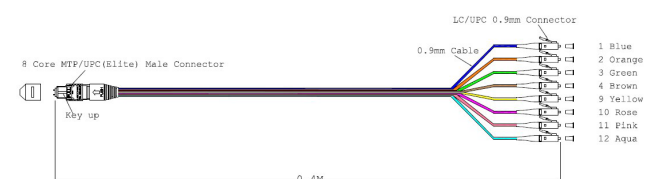
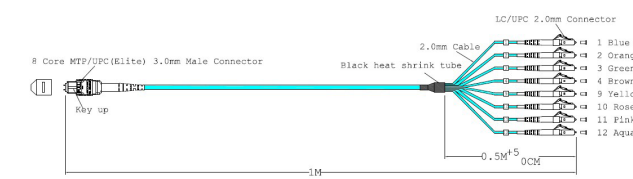
Farbe: OM4, OM3 und OS2 nach Farbcode DIN VDE 0888

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart
MTPM08LCOS2-0,4	MTP®-M/LC 8-Fasermatrix Fanout Kabel OS2, LSZH gelb, 0,4m	MTP®-M/ LC	OS2 9/125
MTPM08LCOS2-1	MTP®-M/LC 8-Fasermatrix Fanout Kabel OS2, LSZH gelb, 1m	MTP®-M/ LC	OS2 9/125



Fanout Kabel MTP®-Male/LC 8-Fasermatrix OM4

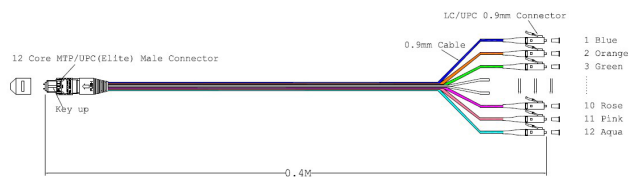
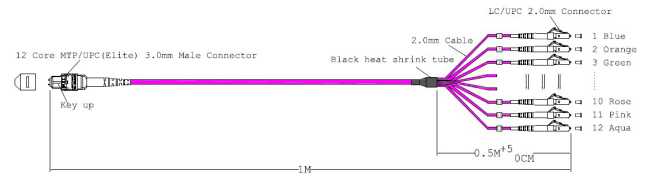
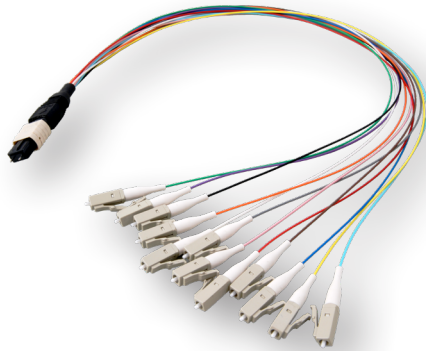
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart
MTPM08LCOM4-0,4	MTP®-M/LC 8-Fasermatrix Fanout Kabel OM4, LSZH erika-violett, 0,4m	MTP®-M/ LC	OM4 50/125
MTPM08LCOM4-1	MTP®-M/LC 8-Fasermatrix Fanout Kabel OM4, LSZH erika-violett, 1m	MTP®-M/ LC	OM4 50/125



Fanout Kabel MTP®-Male/LC 8-Fasermatrix OM3

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart
MTPM08LCOM3-0,4	MTP®-M/LC 8-Fasermatrix Fanout Kabel OM3, LSZH aqua, 0,4m	MTP®-M/ LC	OM3 50/125
MTPM08LCOM3-1	MTP®-M/LC 8-Fasermatrix Fanout Kabel OM3, LSZH aqua, 1m	MTP®-M/ LC	OM3 50/125

MTP® Fanout Kabel 12-fasrig



Fanout Kabel MTP®-Male/LC 12-Fasermatrix OM4

Anwendung: Geeignet für Übertragungsstrecken bis **100 Gigabit**

Aufbau: 1 Mehrfaserstecker MTP® auf einer Seite,
12 Einzelfaserstecker auf der anderen Seite (z.B. LC)

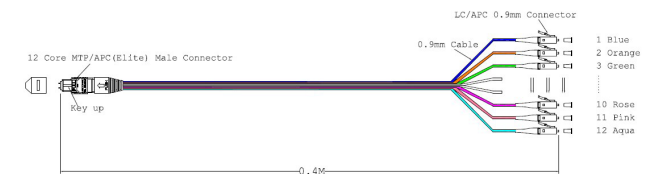
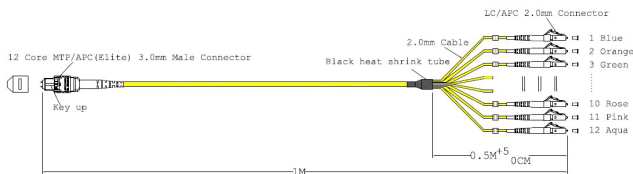
LowLoss Ausführung: Dämpfung pro Fanout max. 0,35dB

Matrix: 12 Faser

Kabeldurchmesser Einzelfaserstecker: 900µm

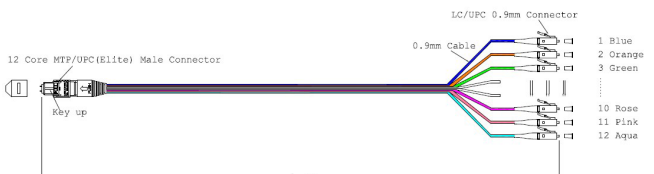
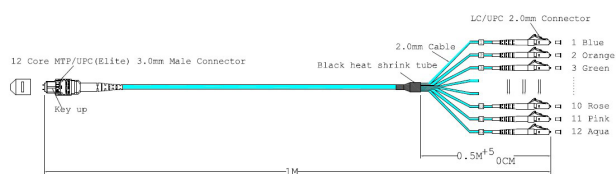
Farbe: OM4, OM3 und OS2 nach Farbcode DIN VDE 0888

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart
MTPM12LCOM4-0,4	MTP®-M/LC 12-Fasermatrix Fanout Kabel OM4, LSZH erika-violett, 0,4m	MTP®-M/ LC	OM4 50/125
MTPM12LCOM4-1	MTP®-M/LC 12-Fasermatrix Fanout Kabel OM4, LSZH erika-violett, 1m	MTP®-M/ LC	OM4 50/125



Fanout Kabel MTP®-Male/LC/APC 12-Fasermatrix OS2

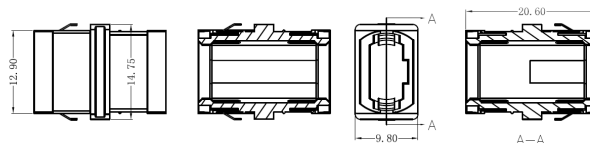
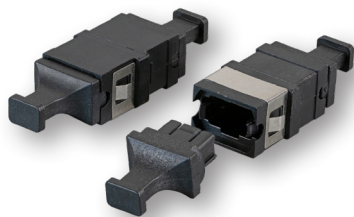
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart
MTPM12LCAPC-0,4	MTP®-M/LC/APC 12-Fasermatrix Fanout Kabel OS2, LSZH gelb, 0,4m	MTP®-M/ LC/APC	OS2 9/125
MTPM12LCAPC-1	MTP®-M/LC/APC 12-Fasermatrix Fanout Kabel OS2, LSZH gelb, 1m	MTP®-M/ LC/APC	OS2 9/125



Fanout Kabel MTP®-Male/LC 12-Fasermatrix OM3

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckverbinder	Faserart
MTPM12LCOM3-0,4	MTP®-M/LC 12-Fasermatrix Fanout Kabel OM3, LSZH aqua, 0,4m	MTP®-M/ LC	OM3 50/125
MTPM12LCOM3-1	MTP®-M/LC 12-Fasermatrix Fanout Kabel OM3, LSZH aqua, 1m	MTP®-M/ LC	OM3 50/125

MTP® Kupplungen



MTP® / MPO Kupplung, Gehäuse schwarz, Flansch SC Simplex

Steckverbindertyp Anschluss 1: MTP®/MPO
 Steckverbindertyp Anschluss 2: MTP®/MPO
 Bauform:.....SC-Simplex
 Gehäuse Ausführung:.....Flanschlos
 Befestigungsart:.....Schraube/einrasten
 Werkstoff der Hülse:.....Kunststoff

MTP®/MPO Durchführungskupplung, flanschlos im SC Simplex Format

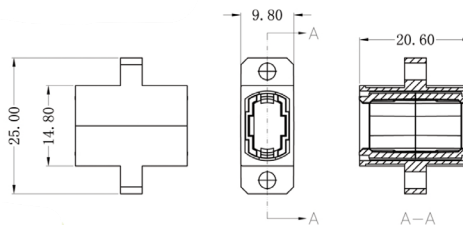
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Geeignet für Faserart	Farbe	Ausführung
53458.1	MTP®/MPO Durchführungskupplung flanschlos, Kodierbar up/up oder up/down	Multimode/ Singlemode	schwarz	PC/ APC



Hinweis:

Die flanschlose MTP® Kupplung 53458.1 kann zur frontseitigen Bestückung des FTTH-MODUL-xxxx zur Verteilung von 12-fasrigen Direktanschlüssen benutzt werden.

Des Weiteren kann die Kupplung in den Keystone Adapter 37501xx.1 eingesetzt und in jegliche Keystone Ausbrüche adaptiert werden (z.B. Verteilerfeld, Keystone Rahmensets, etc.).



MTP® / MPO Kupplung, Gehäuse schwarz

Steckverbindertyp Anschluss 1: MTP®/MPO
 Steckverbindertyp Anschluss 2: MTP®/MPO
 Gehäuse Ausführung:.....Mit Flansch
 Befestigungsart:.....Schraube/einrasten
 Werkstoff der Hülse:.....Kunststoff

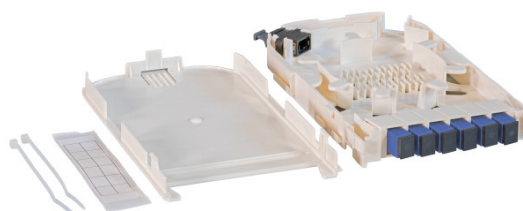
MTP®/MPO Durchführungskupplung

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Geeignet für Faserart	Farbe	Ausführung
53458.1V2	MTP®/MPO Durchführungskupplung mit Flansch, Kodierbar up/up oder up/down	Multimode/ Singlemode	schwarz	PC/ APC

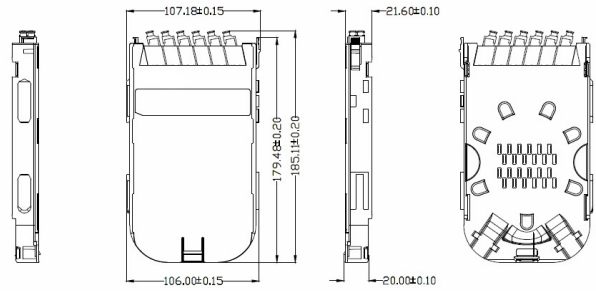


Hinweis:

Die MTP® Kupplung 53458.1V2 kann zur rückseitigen Bestückung des FTTH-MODUL-xxxx benutzt werden, um 12-fasrige Direktanschlüssen an die Kassetten zu nutzen.



MTP® Kassetten und Träger



FTTH Moduleinschub LC für FTTH-BGT

Verwendbar für 1HE und 3HE Modulträger FTTH-BGT-xHE
 Vorbestückt mit 6 LC-Duplex Kupplungen in Singelmode, Multimode OM4 oder Multimode OM3 mit Keramik Ferrule
 Schrägauslass links/rechts bei der 1HE Variante, oben/unten Auslass bei der 3HE Variante
 Kabeleinführung über MTP®/MPO Kupplung
 Aufnahme zum Spleißen (Schrumpf -und Crimpspleißschutz) in der Kassette enthalten für eine MTP®/ MPO freie Installation



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Anzahl Kupplungen	Kupplung	APC
FTTH-MODUL-LCAPC	FTTH Moduleinschub für FTTH-BGT, 12 Port LC/APC mit OS2 Keramik Kupplungen	6	LC duplex	Ja
FTTH-MODUL-LCOS2	FTTH Moduleinschub für FTTH-BGT, 12 Port LC mit OS2 Keramik Kupplungen			Nein
FTTH-MODUL-LCOM4	FTTH Moduleinschub für FTTH-BGT, 12 Port LC mit OM4 Keramik Kupplungen			Nein
FTTH-MODUL-LCOM3	FTTH Moduleinschub für FTTH-BGT, 12 Port LC mit OM3 Keramik Kupplungen			Nein



FTTH Moduleinschub SC für FTTH-BGT

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Anzahl Kupplungen	Kupplung	APC
FTTH-MODUL-SCOS2	FTTH Moduleinschub für FTTH-BGT, 6 Port SC mit OS2 Keramik Kupplungen	6	SC	Nein
FTTH-MODUL-SCOM4	FTTH Moduleinschub für FTTH-BGT, 6 Port SC mit OM4 Keramik Kupplungen			
FTTH-MODUL-SCOM3	FTTH Moduleinschub für FTTH-BGT, 6 Port SC mit OM3 Keramik Kupplungen			



Hinweis:

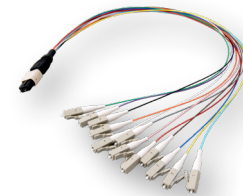
Die Moduleinschübe sind mit SC oder LC Kupplungen ausgestattet, nicht mit Fanout Kabeln und MTP® Kupplungen. Der Grund: Die Spleißvariante kann für Schrumpfspleißschutz als auch für Crimpspleißschutz über den integrierten Halter genutzt werden. Bei der Nutzung als MTP® Variante muss bei der Ausstattung folgendes beachtet werden: Die Kupplung 53458.1V2 muss integriert werden, um den Anschluss zu erstellen. Das dazugehörige Fanout Kabel muss entsprechend der Kategorie ausgewählt werden.

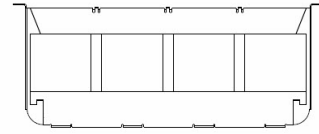
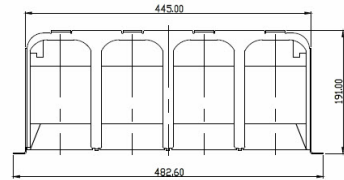
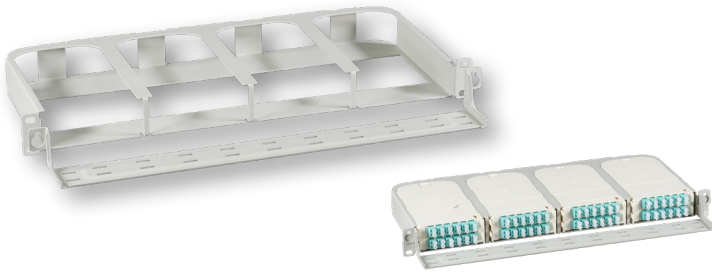
Beispiel:

FTTH-MODUL-LCOS2

53458.1V2

MTPM12LCOS2-0,4

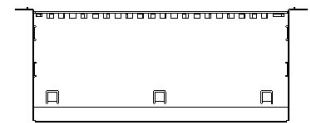
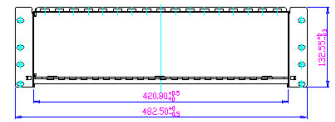
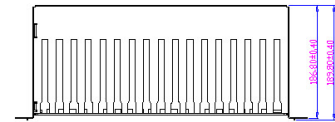
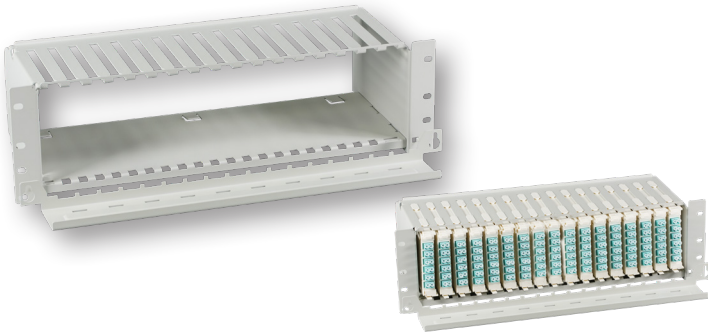




FTTH 19" 1HE Träger für 8x Moduleinschübe FTTH-MODUL-X

Trägerrahmen für FTTH-MODUL-XX
 Komplette Plug & Play Lösung
 Bis zu max. 96 LC Ports auf 1 Höheneinheit
 Mit frontseitiger Kabelwanne
 Lieferung ohne Module

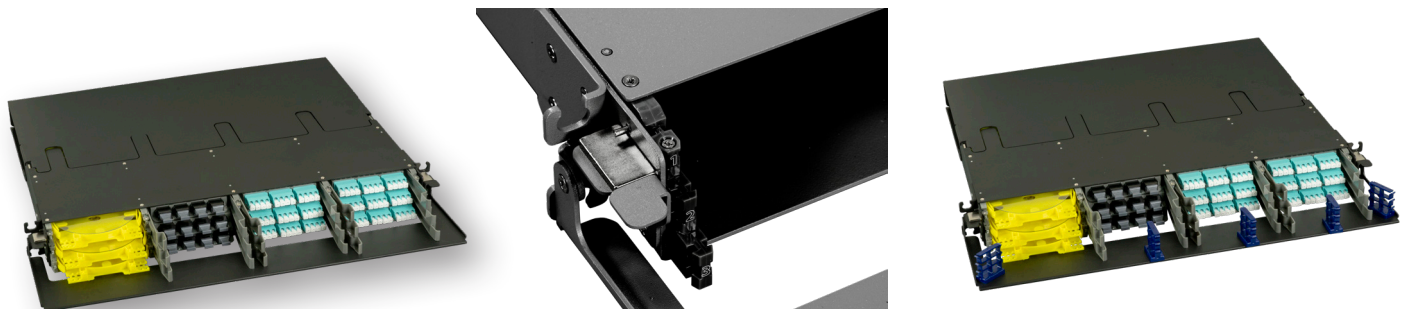
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Max. Module	Max. Ports	Farbe	Breite x Höhe x Tiefe
FTTH-BGT-1HE	FTTH 19" 1HE Träger für 8x Moduleinschübe, FTTH-MODUL-X inkl. Kabelführung	8	96 LC / 48 SC	grau	483mm x 44,5mm x 190mm



FTTH 19" 3HE Träger für 17x Moduleinschübe FTTH-MODUL-X

Trägerrahmen für FTTH-MODUL-XX
 Komplette Plug & Play Lösung
 Bis zu max. 204 LC Ports auf 3 Höheneinheiten
 Mit frontseitiger Kabelwanne
 Lieferung ohne Module

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Max. Module	Max. Ports	Farbe	Breite x Höhe x Tiefe
FTTH-BGT-3HE	FTTH 19" 3HE Träger für 17x Moduleinschübe, FTTH-MODUL-X inkl. Kabelführung	17	204 LC / 102 SC	grau	483mm x 135mm x 190mm



HD Spleißbox, modular bestückbar

Die HD Spleißbox ist für eine hohe Portzahl auf 1HE konzipiert
 Modular bestückbar durch Einschubkassetten

Bis zu 144 Ports auf 1HE

Frontseitiges Kabelmanagement

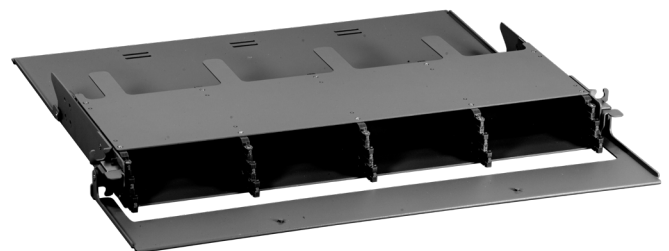
Hinweis bei Schrankeinbau: Aufbauhöhe zur Frontseite beträgt 120mm

Abdeckungen verriegeln magnetisch

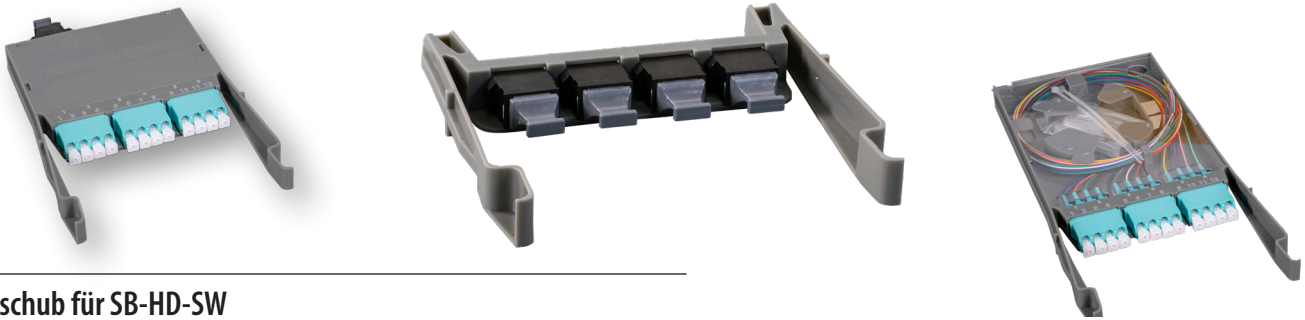
Kabelführungen magnetisch im Lieferumfang enthalten

Lieferung unbestückt

Moduleinschübe z.B. in den Varianten Durchführung, Spleißfähig, MTP®/MPO



Artikel-Nr.	Bezeichnung
SB-HD-SW	HD Spleißbox, modular bestückbar bis zu 144 Ports auf 1HE



Einschub für SB-HD-SW

Moduleinschub für SB-HD-SW
bestückt mit OM3 Pigtails und Kupplungen

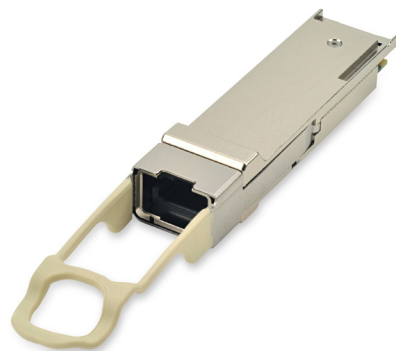
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Ausführung
SB-HD-ME-3SCD	Einschub für SB-HD-SW, 3x LC Quad / 1 x MTP®/MPO	Kassette Frontseitig mit LC Kupplungen und Rückseitig mit MTP® Kupplung. Pigtails in OM3 sind verbunden
SB-HD-ME-3SCD-SVB	Einschub für SB-HD-SW, 3x LC Quad, Spleißmodul	Kassette Frontseitig mit LC Kupplungen und Rückseitig mit Kabeleingang. Pigtails in OM3 sind verbunden
SB-HD-ME-4MTP	Einschub für SB-HD-SW, 4x MTP®/MPO, Durchführung	Kassette ausgestattet mit 4 MTP® Kupplungen ausgestattet
SB-HD-ME-SVB	Einschub für SB-HD-SW, Aufnahme für 24 x Schrumpfspleißschutz	Kassette zur Verbindung von Ankommenden und Abgehenden Kabeln mit Spleißhalter integriert

MTP® Transceivern

QSFP+ 40GBASE-SR4, 4x10.5GBPS MPO

Die QSFP+ Transceiver sind für 40 Gigabit Ethernet Verbindungen über 850nm Multimode Fasern konzipiert. Diese entsprechen der QSFP+ MSA, IEEE 802.3ba 40GBASE-SR4 und 4x 10GBASE-SR. Zusätzlich verfügt der Transceiver über digitale Diagnosefunktionen und verfügt über eine Leistungsüberwachung.

Bis zu max. 40Gb/s Datenverbindung, 10,5Gb/s pro Kanal
4-Kanal Full Duplex Transceiver Modul
Maximal Reichweite: 150m (OM4), 100m (OM3), 30m (Om2)
Hot-pluggable QSFP+ Bauform
Steckgesicht 1 x 12 MPO Female
Max. Leistungsaufnahme 1,2 W typisch
Digitale Diagnosefunktionen integriert (inkl. Leistungsüberwachung)
Zuverlässige VCSEL Technologie
RoHS Konform



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckgesicht	Medium	Wellenlänge	Link Distanz	Temperatur	Speed
FTL410QE3C	QSFP+ 40GBASE-SR4, 4x10.5GBPS MPO,OM3 100m/OM4 150m	MPO	Multimode	850nm	100m/150m	-10°C – 70°C	40G

QSFP28 100Gigabit Ethernet 100Gbit/s

Transceivermodule (uncodiert) für Ethernet Netzwerk Applikationen von 100Mbit/s bis 100Gbit/s.
Aktive Komponenten der Kategorie SWITCH oder ROUTER können mit entsprechenden Transceivermodulen bestückt werden, sofern die Übertragungsgeschwindigkeiten auch unterstützt werden.
Anwendungsgebiete: Ethernet - Infiniband - Fiberchannel - Storage Area Networks - Local Area Networks - Datacenter

Transceiver QSFP28 100Gigabit MM 100Gbit/s 100GBaseSR4 25Gx4 MPO/MTP®12 0 .. +70°C Multimode OM4 100m



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Steckgesicht	Medium	Wellenlänge	Link Distanz	Temperatur	Speed
FTLC9551REPM	100m Parallel MMF 100G QSFP28 Optical Transceiver,	MPO	Multimode	850nm	100m	0°C – 70°C	100G

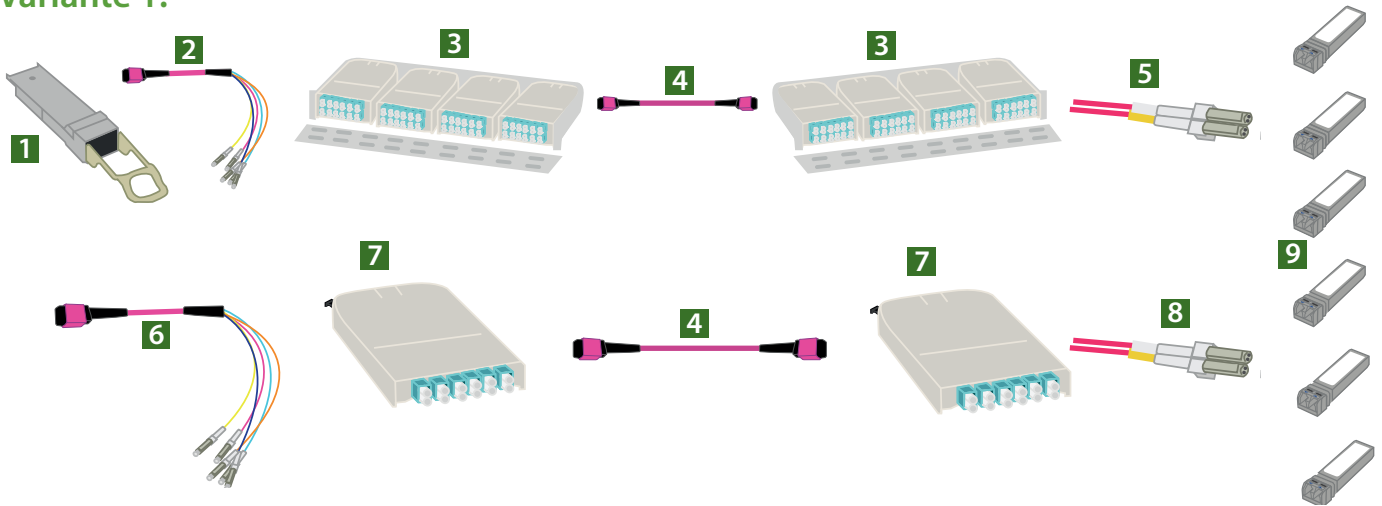
MTP® Anwendungen

Der Aufbau eines MTP® Kanals

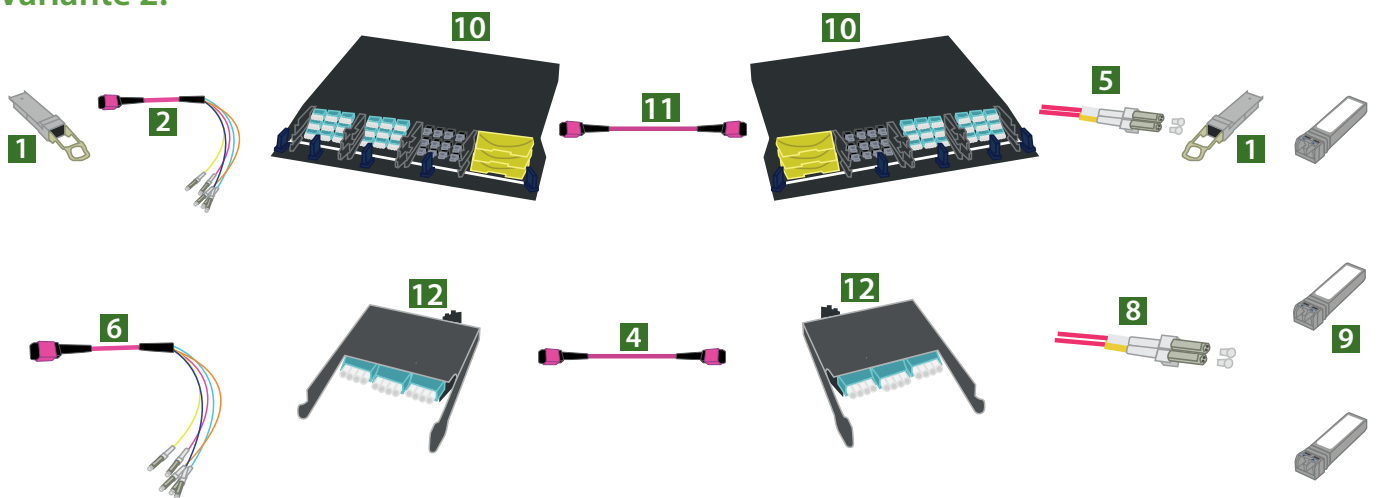
- Um eine Übertragungsstrecke von einem MTP® QSFP Switch auf eine Etagenverteilung mit LC SFP Modulen aufzubauen, wird eine Migration von z.B. 100G MTP® auf 4 x 25G auf LC Basis realisiert.
- Zur Verkabelung wird ein MTP® Harness Kabel in 8-fasrig genutzt, um den Verkabelungsaufwand so gering wie möglich zu halten.
- Hinzu kommt ein Sammelpunkt für MTP®, auf die ein MTP® Kabel 12-fasrig verbunden wird.
- Ein weiterer Sammelpunkt befindet sich am anderen Ende, um wieder von MTP® auf LC umsetzen zu können.

Komponentenauswahl:

Variante 1:



Variante 2:



1 Produkt auf S. 16

2 Produkt auf S. 4 - 6

3 Produkt auf S. 15

4 Produkt auf S. 7 - 10

5 Produkt auf S. 19

6 Produkt auf S. 4 - 6

7 Produkt auf S. 14

8 Produkt auf S. 19

9 Produkt auf S. 16

10 Produkt auf S. 15

11 Produkt auf S. 7 - 10

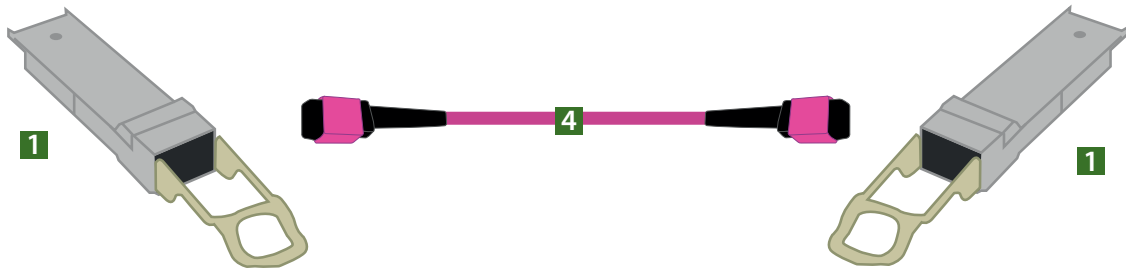
12 Produkt auf S. 16

Direct Connect

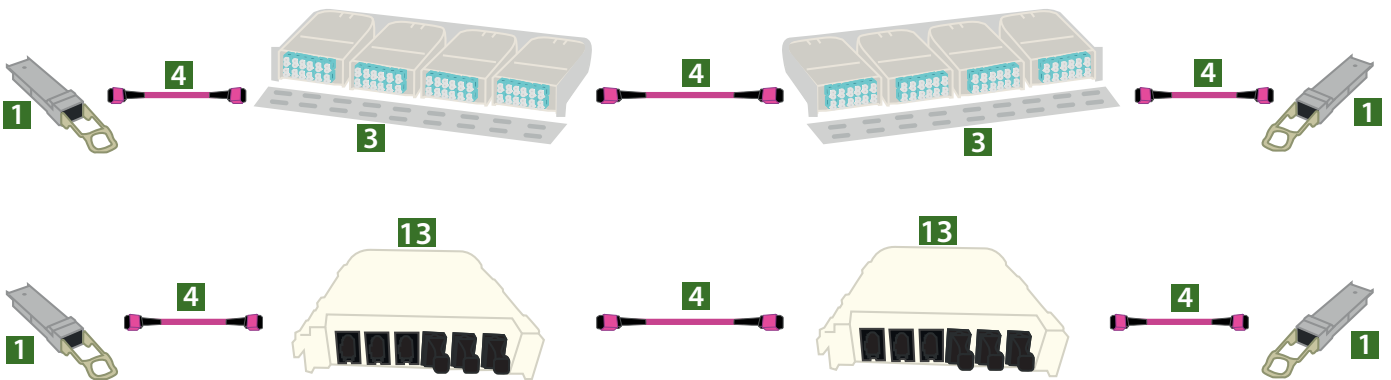
Ein „Direct Connect“ kommt z.B. zustande, wenn eine Backupverbindung etabliert werden soll. Hier muss darauf geachtet werden, dass pro Strecke ein Typ B codiertes MTP® Kabel zum Einsatz kommt.

Komponentenauswahl:

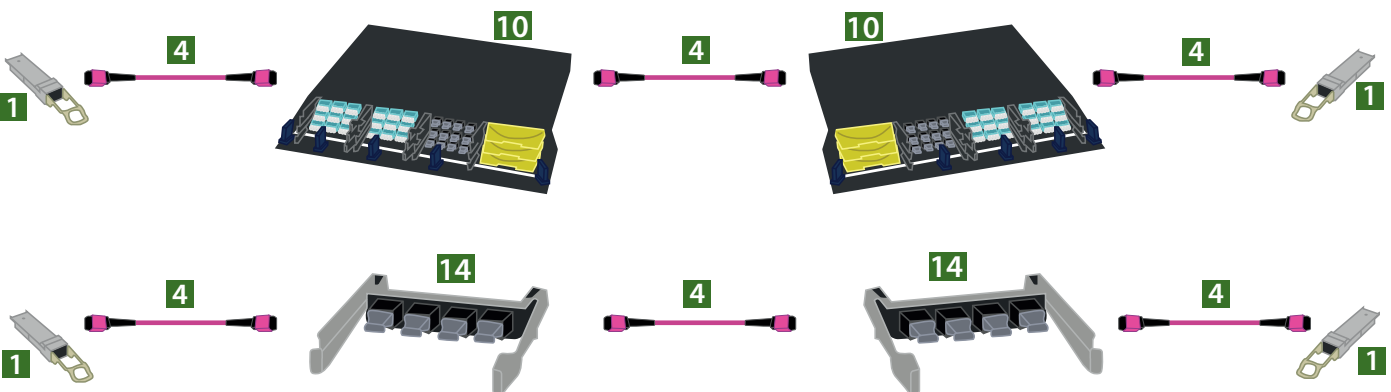
Variante 1:



Variante 2: Bei längeren Strecken



Variante 3: Bei längeren Strecken



1 Produkt auf S. 16

10 Produkt auf S. 15

3 Produkt auf S. 15

13 Produkt auf S. 13

4 Produkt auf S. 7 - 10

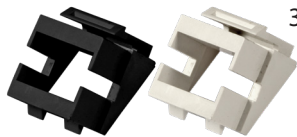
14 Produkt auf S. 16

Weiteres Zubehör



Verteilerfeld 19" 1HE 24 Port

37580.1*



37501SW.1*

Kunststoffrahmen für Keystone schwarz, für flanschlose Kupplungen



ET-25087V2*

Rahmenset 1-Port für Keystones, DIN49075



ET-25184.V2*

Keystone Modulhalter für Hutschiene, Edelstahl, 1-Port



ET-25188.1*

Keystone Einbaurahmen 1-Port



ET-25174.1*

Keystone Verteilerbox



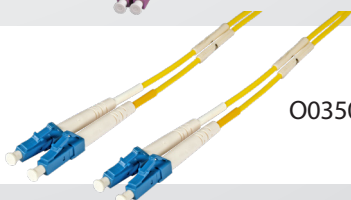
ET-25166*

Keystone Verteilerbox Aufputz, Staubschutz selbstschließend



DJP-LCLCxx-UNI-x

Duplex Jumper HD Uniboot LC-LC



O0350.x

Duplex Jumper LC-LC

*Artikel müssen in Verbindung mit dem Adapter 37501SW.1 benutzt werden

HAUPTNIEDERLASSUNG

BIELEFELD - ZENTRALE

EFB-Elektronik GmbH
Striegauer Straße 1 • 33719 Bielefeld
fon +49 (0) 521/40418-0 • fax +49 (0) 521/40418-50
info@efb-elektronik.de

VERTRIEBSSTANDORTE

BUXTEHUDE | HAMBURG

EFB-Elektronik GmbH
Westende 12 • 21614 Buxtehude
fon +49 (0) 4161/5115-0

PUCHHEIM | MÜNCHEN

EFB-Elektronik GmbH
Boschstr. 10 • 82178 Puchheim
fon +49 (0) 89/8007469-0

RAUNHEIM | FRANKFURT AM MAIN

EFB-Elektronik GmbH
Am Prime Parc 7 • Gebäude B6, 2.OG
65479 Raunheim
fon +49 (0) 6142/9466-0

INTERNATIONALE STANDORTE

GLOSTRUP | KOPENHAGEN

EFB-Nordic A/S
Naverland 22 • DK-2600 Glostrup
fon +45 4466/2911
info@efb-nordic.dk

ISTANBUL

EFB Elektronik İthalat İhracat Üretim Tic. LTD. ŞTİ.
Halide Edip Adıvar Mahallesi
Sultan Sokak Mavi Plaza No:22
D:11/22A 34250, Şişli/İSTANBUL
fon +90 212 222 92 50 pbx
info@efb-elektronik.com.tr

WIEN

EFB-Elektronik Austria
Belgradplatz 5 • A1100 Wien
fon +43 1/6001781-0
info@efb-elektronik.at

FERTIGUNGSSTANDORTE

- BIELEFELD
- SONNEBERG

LOGISTIKSTANDORT

HERFORD

EFB-Elektronik GmbH
Röntgenstraße 13 • 32052 Herford

