ELBRO TELEMATICS Kontakt Systeme

1. Edition 2012

ELBRO AG
Swiss Technology Company

Lichtwellenleiter/Fibre Optics 2012/13

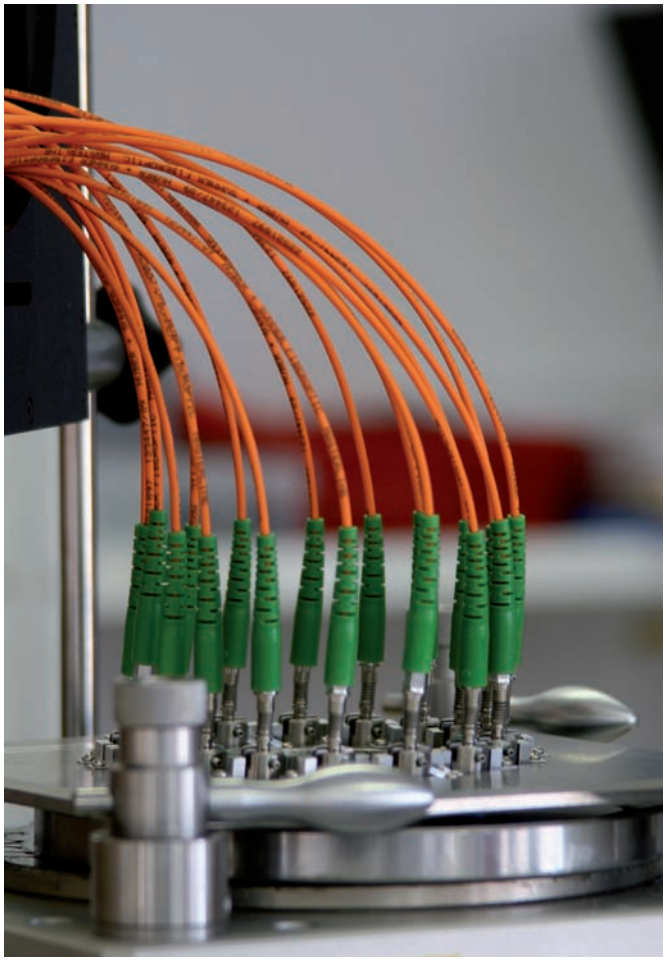
Produktekatalog

- Umfassendes Produktspektrum
- Kabel, Komponenten
- Für Büroverkabelung und FTTH
- Individuelle Konfektion in der Schweiz
- Kurze Lieferzeiten
- ISO9001 zertifiziert
- Green IT - keine EMV-Strahlung
- Serviceleistungen (Montage, Messung..) auf Anfrage

info@elbro.com

www.elbro.com

ELBRO AG



Die ELBRO AG ist seit 30 Jahren ein unabhängiges und dynamisches Entwicklungs-, Produktions- und Handelsunternehmen, das innovative und professionelle Lösungen im Bereich Telematik bietet:

Neben der hier vorliegenden Übersicht über die LWL-Technik bietet ELBRO innovative Lösungen in den Bereichen Telekommunikation und Datentechnik wie ITplus® 10G Verkabelungssysteme, Adapter und Mikrofilter und LANmark Infrastrukturlösungen vom globalen Marktführer Nexans.

Eine hohe Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen ist für uns der Schlüssel zum Erfolg. Wir stellen die Bedürfnisse des Kunden ins Zentrum unserer Aktivitäten. Seit 1997 garantiert unser Management System ISO 9001-2000 und neu ISO 9001-2008 effiziente betriebliche Abläufe, eine zuverlässige Beratung, hochwertige Produkte sowie eine hohe Lieferbereitschaft.

Wir bieten Ihnen ein umfassendes Angebot an qualitativ hochstehenden Produkten wie:

- LWL-Kabel
- Patchpanel
- Vorkonfektionerte Bündelader-, Breakout- und Patchkabel
- Diverses 19“ Zubehör
- Netzwerkschränke
- Baugruppenträger

All diese Produkte können wir auf Ihre persönlichen Wünsche in kürzester Zeit anpassen und liefern. Spleiss- und Messarbeiten werden von uns kompetent vermittelt.

Dank unserer langjährigen Erfahrung sind wir in der Lage, in unserer Konfektion, die mit den modernsten LWL-Produktions- und Messgeräten ausgestattet ist, LWL-Kabel in aller Art mit LWL-Steckern wie E2000, LC, SC, FC, ST und vielen mehr, in höchster Qualität zu fertigen.

Gerne teilen wir unser Wissen mit Ihnen und helfen Ihnen dabei, eine auf Sie und Ihre Anforderungen ausgerichtete Lösung zu finden.

Inhaltsverzeichnis

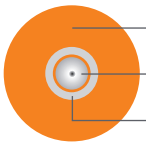
LWL-Kabel		
Begriffe und Definition	Seite	06
Farbcodes	Seite	07
Faserkategorien	Seite	08
Übersicht LWL-Kabel	Seite	16
Bestellinformation Innen- und Aussenkabel	Seite	26
Bestellinformationen Aussenkabel	Seite	28
Vorkonfektionierte Kabel		
Vorkonfektionierte Breakout- und Aufteilerkabel	Seite	30
LWL-Pigtail und Kupplungen		
Bestellinformation LWL-Pigtail	Seite	32
Bestellinformation LWL-Kupplungen	Seite	36
LWL-Rangierfelder		
LWL-Patch-Panel und Zubehör	Seite	40
Bestellinformation LWL-Patch-Panel	Seite	48
Bestellinformation AP-Verteilerbox	Seite	60
Bestellinformation Baugruppenträger und Zubehör	Seite	67
Bestellinformation LWL-Einschubmodul	Seite	75
LWL-Verteiler		
LWL-Patchkabel		
Übersicht LWL-Stecker	Seite	95
Bestellschlüssel LWL-Patchkabel	Seite	96
Bestellinformation LWL-Patchkabel Fig. 8	Seite	97
Bestellinformation LWL-Patchkabel Fig. 0	Seite	105
LWL-Zubehör		
AGB'S		

LWL-Kabel

Begriffe und Definition

CH-Ader (Kompaktader)

gelfreie Standardader 0.9 mm



Ader-ø 0.9 mm

eingefärbte Faser 250 µm

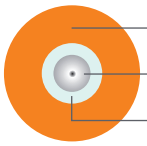
trocken

Merkmale

- Abisolierung > 2 m
- keine Reinigung erforderlich
- Direkte Verbindermontage

CW-Ader (Kompaktader)

mit Gel gefüllte Standardader in Simplex-, Duplex- und Breakout-Kabel



Ader-ø 0.9 mm

Faser 245 µm

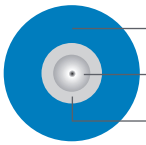
Gelfüllung

Merkmale

- Abisolierung > 1 m

F-Ader (Vollader)

für verschiedene Kabelarten, z.B. Riser- oder Schlepp-kettenkabel



Ader-ø 0.9 mm

Faser 245 µm

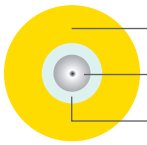
ø Bufferschicht 400 µm

Merkmale

- mechanisch robust
- Abisolierung ca. 5 cm
- grosser Temperaturbereich

SW-Ader (Soft-Kompaktader)

mit Gelfüllung - Ader in Simplexkabel



Ader-ø 0.9 mm

Faser 245 µm

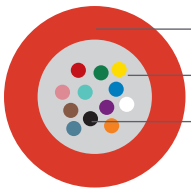
Gelfüllung

Merkmale

- sehr flexibel
- Abisolierung > 1 m
- grosser Temperaturbereich
- nur in Singlemode E9 + LowBend

Bündelader

trocken (Jellyfree)



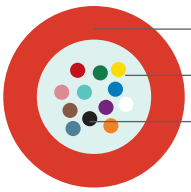
Ader

trocken

2 - 12 eingefärbte Fasern 250 µm

Bündelader mit Gelfüllung

mit Gelfüllung



Ader

Gel

2 - 12/24 eingefärbte Fasern 250 µm

Farbcodes

Farbcode für Faserngemäss Norm

Nummer	Swisscom (standard, falls nicht anders angegeben)	DIN VDE 0888 Teil 3	TIA/EIA-598 EN 50174-1	IEC 60794-2
1	rot	rot	blau	blau
2	grün	grün	orange	gelb
3	gelb	blau	grün	rot
4	blau	gelb	braun	weiss
5	weiss	weiss	grau	grün
6	violett	grau	weiss	violett
7	orange	braun	rot	orange
8	schwarz	violett	schwarz	grau
9	grau	türkis	gelb	türkis
10	braun	schwarz	violett	schwarz
11	rosa	orange	rosa	braun
12	türkis	rosa	türkis	rosa

Bei Bündelader bis 24 Lichtwellenleiter ab Fasernummer 13 mit Ringsignierung

Hinweis: Bei Glasfaserkabeln mit verschiedenen Fasertypen (Kombination SM/MM) falls nicht anders angegeben, werden die ersten Fasern des Farbcodes der kleineren Faserkerngrösse zugewiesen.

Farbcode für Bündeladerkabel (Ader)

gemäss Norm Swisscom		gemäss Norm Dätwyler	
Adernummer		Adertyp	
1	rot	Zählader	rot
2	grün	Richtungsader	grün
3	weiss 1	Folgeadern	weiss
4	weiss 2		hellgrün
5	weiss 3		blau
...	... usw.	Blindelement	schwarz
Blindelement	schwarz		

Farbcode Kompaktader 0.9mm

gemäss	Huber+Suhner[1]
E9/125 OS1[2]	gelb
G50/125 OM2	orange
G62/125 OM1	blau
G50/125 OM3	türkis
G50/125 OM4	erika-violett

Farbcode Patchkabel

gemäss	Huber+Suhner[1]
E9/125 OS1	gelb
G50/125 OM2	orange
G62/125 OM1	orange
G50/125 OM3	türkis
G50/125 OM4	erika-violett

[2] Low bend mit schwarz eingefärbter Faser

LWL-Kabel

Faser-Kategorien

Neue Faser-Kategorien gem. EN 50173

Minimum modal bandwidth (MHz*km)					
Fibre Type		**Overfilled launch Bandwidth**		**Effect laser launch Bandwidth**	
		850 nm	**1300 nm**	**850 nm**	**1300 nm**
OM1	62.5/125 µm	200	500	Not Specified	Not Specified
OM2	50/125 µm	500	500	Not Specified	Not Specified
OM3	50/125 µm	1500	500	2,000	Not Specified
OM4	50/125 µm	3500	500	4,700	Not Specified

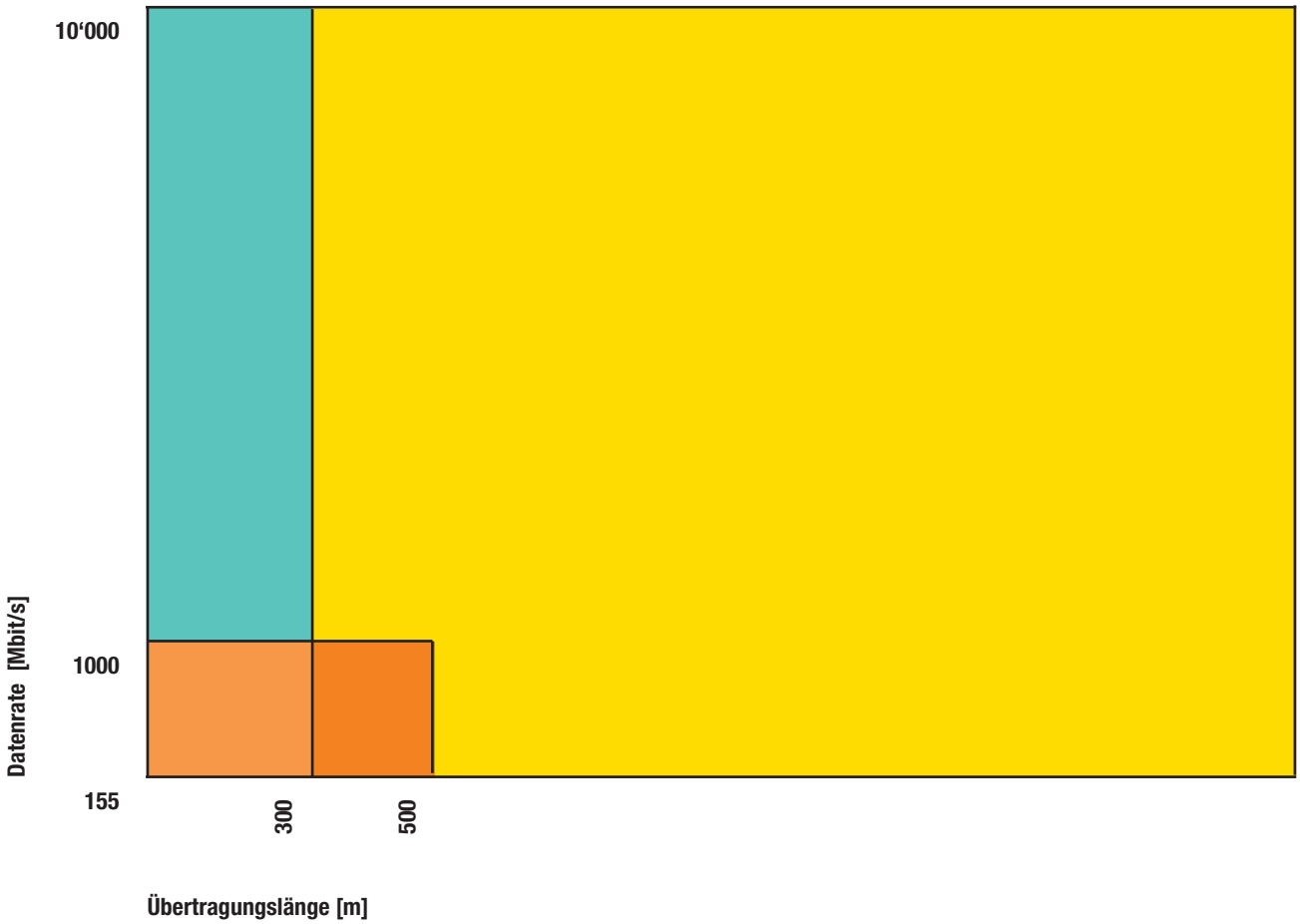
Beispiel: Faser mit 500 MHz*km Bandbreite		
Länge	**max. Frequenz** [MHz]	**Bandbreite** [MHz*km]
0.5 km	1000	500
1 km	500	500
2 km	250	500

Anschlussweiten mit verschiedenen Faser-Typen

Ethernet Applikationen bei 850 nm						
	Max Cap	**Max Cap**	**HiCap**	**HiCap**	**Standard**	**Standard**
	50 µm	**50 µm**	**50 µm**	**50 µm**	**50 µm**	**62.5 µm**
	10G / 300 m	**10G / 150 m**	**10G / 750 m**	**10G / 300 m**	**500 / 500** [MHz.km]	**200 / 600** [MHz.km]
10 Gb/s serial / laser (10GBASE-SX)	300 m	150 m	110 m	65 m	86 m	35 m
1 Gb/s serial / laser (1000GBASE-SX)	900 m	800 m	750 m	500 m	550 m	275 m
100 Mb/s serial / LED (100BASE-SX)	300 m	300 m	300 m	300 m	300 m	300 m

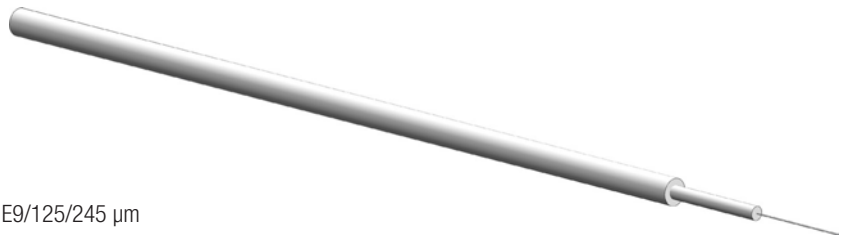
Ethernet Applikationen bei 1300 nm						
	Max Cap	**Max Cap**	**HiCap**	**HiCap**	**Standard**	**Standard**
	50 µm	**50 µm**	**50 µm**	**50 µm**	**50 µm**	**62.5 µm**
	10G / 300 m	**10G / 150 m**	**1G / 2000 m**	**1G / 1000 m**	**500 / 500** [MHz.km]	**200 / 600** [MHz.km]
3.125 Gb/s WWDM / lasers (10GBASE-LX4)	300 m	300 m	900 m	450 m	300 m	300 m
1 Gb/s serial / laser (1000GBASE-LX)	550 m	550 m	2000 m	1000 m	550 m	550 m
100 Mb/s serial / LED (100BASE-FX)	2000 m	2000 m	2000 m	2000 m	2000 m	2000 m

GigaBit Ethernt iIEEE802.3z und IEEE802.3ae



Faserklassen	
	OS1 = 9/125
	OM1 = 62.5/125
	OM2 = 50/125
	OM3 = 50/125

LWL-Kabel



E9/125/245 µm

Technische Daten Singlemode-Faser E9/125/245

Optische Daten Singlemode-Faser						
Bedingungen			**E9/125**	**E9/125 A1**	**E9/125 A2**	**NZ-DS**
standard gemäss			**G.652D**	**G.657.A1**	**G.657.A2**	**G.655**
Typische Dämpfung (verkabelt)	1310 nm	[dB/km]	≤ 0.34	≤ 0.35	≤ 0.35	-
	1383 nm	[dB/km]	≤ 0.34	≤ 0.35	≤ 0.35	≤ 0.35
	1550 nm	[dB/km]	≤ 0.20	≤ 0.21	≤ 0.21	≤ 0.20
	1625 nm	[dB/km]	≤ 0.23	≤ 0.23	≤ 0.23	≤ 0.22
Maximale Dämpfung	1310 nm	[dB/km]	≤ 0.40	≤ 0.40	≤ 0.40	-
(verkabelt)	1383 nm	[dB/km]	≤ 0.40	≤ 0.40	≤ 0.40	≤ 0.40
	1550 nm	[dB/km]	≤ 0.25[1)]	≤ 0.25[1)]	≤ 0.25	≤ 0.22
	1625 nm	[dB/km]	≤ 0.25[1)]	≤ 0.25[1)]	≤ 0.25	≤ 0.24
Chromatische Dispersion	1285 - 1330 nm	[ps/nm × km]	≤ 3.50	≤ 3.50	≤ 3.50	-
	1550 nm	[ps/nm × km]	≤ 18.0	≤ 18.0	≤ 18.0	4.0
Kabel-Grenzwellenlänge λ_{cc}	Standard	[nm]	≤ 1260	≤ 1260	≤ 1260	-
	Spezialanwendungen	[nm]	≤ 1180	≤ 1180	≤ 1180	-
Polarisationsmodendispersion	Link Design Value	[ps/√km]	≤ 0.06	≤ 0.06	≤ 0.06	≤ 0.06
	Max. individuelle Faser	[ps/√km]	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.10
Nulldipersionswellenlänge λo		[nm]	1300-1324	1300-1324	1300-1324	-
Anstieg der Nulldispersion S_0 bei λ_o		[ps/nm² × km]	≤ 0.090	≤ 0.092	≤ 0.092	-
Modenfelddurchmesser	1310 nm	[µm]	9.2 ± 0.4	8.4 - 9.5	-	-
	1550 nm	[µm]	10.4 ± 0.8	9.5 - 10.5	-	9.6 ± 0.4
Typischer Gruppenbrechungsindex	1310 nm		1.466	1.466	-	-
	1550 nm		1.467	1.467	-	1.468
Macrobending loss r - 7.5 mm,	1550 nm	[dB]	-	-	≤ 0.50	-
1 turn	1625nm	[dB]	-	-	≤ 1.00	-
Macrobending loss r - 10 mm,	1550 nm	[dB]	-	-	≤ 0.10	-
1 turn	1625nm	[dB]	-	≤ 0.75	≤ 0.20	-
Macrobending loss r - 15 mm,	1550 nm	[dB]	-	≤ 1.50	≤ 0.03	-
10 turn	1625nm	[dB]	-	≤ 0.25	≤ 0.10	-

1) Für Kabel mit Kompakt- und Volladern: 1310 nm ≤ 0.40 dB/km
1550 nm ≤ 0.30 dB/km
1625 nm ≤ 0.50 dB/km

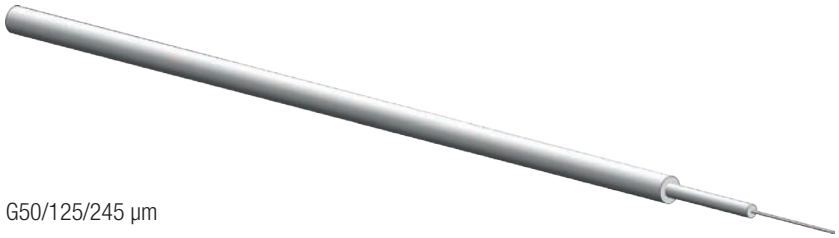
Geometrische Abmessungen		E9/125	E9/125 A1	E9/125 A1	NZ-DS
Mantelglasdurchmesser	µm	125 ± 0.7			
Coating-Durchmesser (nicht eingefärbt)	µm	242 ± 7			
Exzentrizität Kernglas / Mantelglas	µm	≤ 0.5			
Exzentrizität Mantelglas / Coating	µm	≤ 12.0			
Unrundheit Mantelglas	%	≤ 0.7			
Unrundheit Beschichtung	%	≤ 5			

Mechanische und Umwelteigenschaften			E9/125	E9/125 A1	E9/125 A1	NZ-DS
Coating-Material			Akrylat			
Zugfestigkeit (Faserdehnung ≤ 1%)		N (Kpsi)	≥ 8.8 (100)			
Temperaturbereich	1310 nm, 1550	ΔdB/km	≤ 0.05			
-60°C bis 85°C	& 1625 nm	ΔdB/km	≤ 0.05			
Wasserfesigkeit 23°C, 30 Tage lang	1310 nm, 1550	ΔdB/km	≤ 0.05			
	& 625 nm	ΔdB/km	≤ 0.05			

Spezifikationen	E9/125	E9/125 A1	E9/125 A1	NZ-DS
Standards	– ITU G.652-D – IEC 60793-2-50 Typ B1.3 – DIN VDE 0888 Teil 3	- ITU G.657.A1 - IEC60793-2-50 Type B6_a1	- ITU G.657.A1 - IEC60793-2-50 Type B6_a2	– ITU G.655 – IEC 60793-2-50 Typ B4

Bemerkung: E9/125 A2/B3 (A3) auch mit Macrobanding 5 mm lieferbar

LWL-Kabel



G50/125/245 µm

Technische Daten Multimode-Faser

Optische Daten Multimode-Faser						
			G50/125			
Faserkategorie			**OM2**	**OM2 plus**	**OM3**	**OM4**
Faserkategorie nach H+S			Standard	E	F	G
Bandbreite OFL min.	850 nm	[MHz*km]	500	600	1500	3500
	1300 nm	[MHz*km]	500	1200	500	500
I Gigabit Ethernet 1000BASE	SX 850nm	[m]	500	525	1000	1500
	LX 1300 nm	[m]	550	2000	550	·550
I0 Gigabit Ethernet 10GBASE	SX 850nm	[m]			300	550
	LX4 1300 nm	[m]			300	300
Bending loss bei 850 / 1300 nm	r= 37.5	[dB]	0.5 / 0.5		0.1 / 0.2[1)]	
	r= 15.0 mm	[dB]	1.0 / 1.0		0.1 / 0.3[1)]	
	r= 7.5 mm	[dB]	- / -		0.2 / 0.5[1)]	
Typische Dämpfung (verkabelt)	850 nm	[dB/km]	2.3			
	1300 nm	[dB/km]	0.5			
Maximale Dämpfung (verkabelt)	850 nm	[dB/km]	≤ 2.7			
	1300 nm	[dB/km]	≤ 1.0			
Effektiver Gruppenbrechugsindex	850 nm		1.482			
	1300 nm		1.477			
Numerische Apertur			0.200 +/- 0.015			

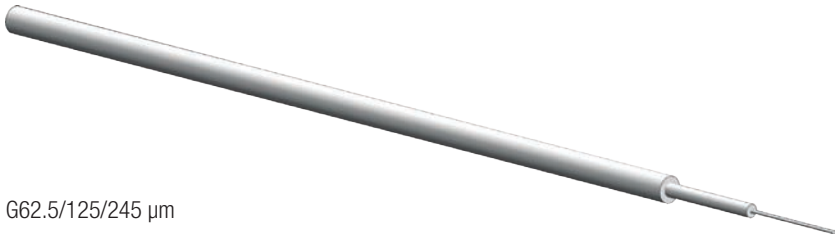
1) OM3 und OM4 BendOptimized ist Standard bei HUBER+SUHNER

Geometrische Abmessungen					
			G50/125		
Faserkategorie		**OM2**	**OM2 plus**	**OM3**	**OM4**
Kernglasdurchmesser	µm	50 +/- 2.5			
Mantelglasdurchmesser	µm	125 +/- 0.2			
Coating-Durchmesser (nicht eingefärbt)	µm	245 +/- 10			
Exzentrizität Kernglas / Mantelglas	µm	≤ 1.5			
Unrundheit Kernglas	µm	≤ 5			
Unrundheit Mantelglas	%	≤ 1			
Unrundheit Beschichtung	%	≤ 6			
Zugfestigkeit bei Faserdehnung ≤ 1%	N (Kpsi)	≥ 8.8 (100)			

Mechanische und Umwelteigenschaften					
			G50/125		
Faserkategorie		**OM2**	**OM2 plus**	**OM3**	**OM4**
Coating-Material		Akrylat			
Zugfestigkeit bei Faserdehnung ≤ 1%	N (Kpsi)	≥ 8.8 (100)			
Temperaturbereich max. Δ 0.1dB/km 850/1300 nm	°C	-60 bis + 85			
Wasserfesigkeit max. Δ 0.2dB/km 850/1300 nm		23 °C über 30 Tage			

Spezifikationen				
		G50/125		
Faserkategorie	**OM2**		**OM3**	**OM4**
Normen	ITU-T G.651			
	IEC 60793-2-10			
	A1a		A1a.2	A1a.3

LWL-Kabel



G62.5/125/245 µm

Technische Daten Multimode-Faser

Optische Daten Multimode-Faser				
			G62.5/125	
Faserkategorie			**OM1**	**OM2**
Faserkategorie nach H+S			Standard	D
Bandbreite OFL min.	850 nm	[MHz*km]	200	500
	1300 nm	[MHz*km]	500	500
I Gigabit Ethernet 1000BASE	SX 850nm	[m]	275	550
	LX 1300 nm	[m]	550	550
Typische Dämpfung (verkabelt)	850 nm	[dB/km]	2.7	
	1300 nm	[dB/km]	0.5	
Maximale Dämpfung (verkabelt)	850 nm	[dB/km]	≤ 3	
	1300 nm	[dB/km]	≤ 1.0	
Effektiver Gruppenbrechugsindex	850 nm		1.496	
	1300 nm		1.491	
Numerische Apertur			0.275 +/- 0.015	

Geometrische Abmessungen			
			G62.5/125
Faserkategorie		**OM2**	**OM2 plus**
Kernglasdurchmesser	µm	62.5 +/- 2.5	
Mantelglasdurchmesser	µm	125 +/- 0.2	
Coating-Durchmesser (nicht eingefärbt)	µm	245 +/- 10	
Exzentrizität Kernglas / Mantelglas	µm	≤ 1.5	
Unrundheit Kernglas	µm	≤ 5	
Unrundheit Mantelglas	%	≤ 1	
Unrundheit Beschichtung	%	≤ 6	
Zugfestigkeit bei Faserdehnung ≤ 1%	N (Kpsi)	≥ 8.8 (100)	

Mechanische und Umwelteigenschaften			
			G62.5/125
Faserkategorie		**OM2**	**OM2 plus**
Coating-Material		Akrylat	
Zugfestigkeit bei Faserdehnung ≤ 1%	N (Kpsi)	≥ 8.8 (100)	
Temperaturbereich max. Δ 0.1dB/km 850/1300 nm	°C	-60 bis + 85	
Wasserfesigkeit max. Δ 0.2dB/km 850/1300 nm		23 °C über 30 Tage	

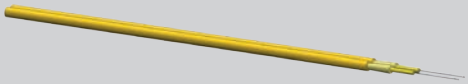
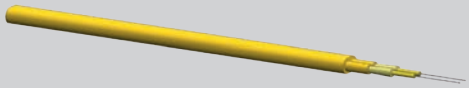
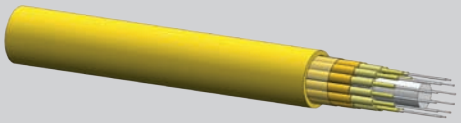
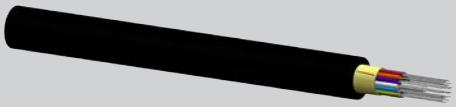
Spezifikationen		
		G62.5/125
Faserkategorie	**OM1**	**OM2**
Normen	ITU-T G.651 IEC 60793-2-10 A1b	

Übersicht LWL-Kabel

Kabeleigenschaften

Ader

Innenkabel

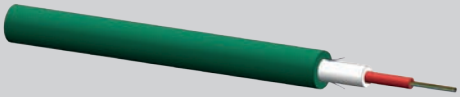
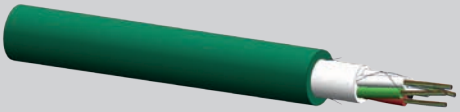
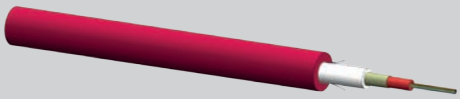
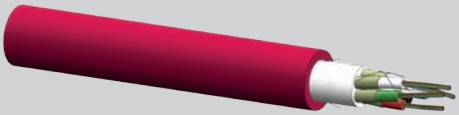
	Kabeltyp	Faseranzahl	Ader ø [mm]	Simplexkabel ø [mm]
	Patchkabel			
	Simplexkabel	1	0.9	
		1	0.9	
		1	0.9	
	**Duplexkabel figure 8**	2	0.6	1.7
		2	0.9	2.0
		2	0.9	2.7
	**Duplexkabel figure 0**	2	0.9	2.0
		2	0.9	2.7
	Breakoutkabel			
	**Breakoutkabel**	4	0.9	2.0
	bis 16 Fasern	8	0.9	2.0
		12	0.9	2.0
		16	0.9	2.0
	Riserkabel (Mini-Breakoutkabel)			
	**Riserkabel**	4	0.9	
	bis 16 Fasern	6	0.9	
		8	0.9	
		12	0.9	
		16	0.9	
	optodesk®	4 (4 x 1)	0.9	

Kabelmantel ø [mm]	Kabelmantel	Gewicht [kg/km]	Direkte Steckermontage	Zugkraft (kurzzeitig) [N]	Biegeradius in Betrieb [mm]	Querdruck (kurzzeitig) [N/cm]	Schlagfestigkei [Schläge]	Temperaturbereich in Betrieb [°C]	Nagetiergeschützt	Selbstverlöschend	Geringe Brandfortleitung
2.0	LSFH™	3.7	•	200[1]	30	250	10	-20 bis +70			
2.7	LSFH™	6.4	•	200[1]	30	500	20	-20 bis +70			
3.0	LSFH™	8.0	•	200[1]	30	500	20	-20 bis +70			
1.7 x 3.5	LSFH™	5.6	•	2 x 50[1]	25	100	3	-40 bis +70		•	
2.0 x 4.1	LSFH™	7.8	•	2 x 100[1]	25	500	40	-25 bis +70		•	•
2.7 x 5.5	LSFH™	12.5	•	2 x 100[1]	30	1000	40	-20 bis +70		•	•
3.1 x 5.2	LSFH™	18	•	2 x 100[1]	25	500	40	-20 bis +70		•	
3.5 x 6.2	LSFH™	24.2	•	2 x 100[1]	30	1000	40	-20 bis +70		•	•
7.0	LSFH™	47	•	4 x 100[1]	70	400	50	-25 bis +70		•	•
9.0	LSFH™	82	•	8 x 100[1]	80	400	50	-25 bis +70		•	•
12.0	LSFH™	144	•	12 x 100[1]	120	400	50	-25 bis +70		•	•
12.0	LSFH™	135	•	16 x 100[1]	120	400	50	-25 bis +70		•	•
5.0	LSFH™	28	•	400[1]	50	1800	100	-20 bis +70		•	•
5.5	LSFH™	30	•	550[1]	50	1800	100	-20 bis +70		•	•
6.0	LSFH™	33	•	800[1]	60	1800	100	-20 bis +70		•	•
7.0	LSFH™	52	•	1000[1]	70	1800	100	-20 bis +70		•	•
8.5	LSFH™	64	•	1400[1]	85	1800	100	-20 bis +70		•	•
3.7	FR/LSOH	13	•	300	55[3]	200	[2]	-10 bis +60		•	•

[1] Zugbeanspruchung in Betrieb
[2] IEC 794-1 E4, EN 187000 Methode 505. Der Fall schwerer Werkzeuge, etc. auf das Kabel wird simuliert. Dabei dürfen keine Schäden am Kabelmantel entstehen.
[3] Das Biegeverhalten eines Datenkabels wird bestimmt, durch mehrmalige vorwärts- und rückwärtsbiegung um 180 Grad. Danach müssen die elektrischen NF- und HF-Parameter immer noch der Norm EN 50173 entsprechen

Übersicht LWL-Kabel

Kabeleigenschaften

	Kabeltyp	Faseranzahl	Ader ø [mm]	Bündeladern max. [Stk]
Innen- und Aussenkabel	**Bündeladerkabel (Aufteilerkabel)**			
	**optoversal®**	12 (1 x 12)		1
	bis 24 Fasern	24 (2 x 12)		2
		24 (1 x 24)		1
	**optoversal®**	60 (5 x 12)		5
	36 - 144 Fasern	72 (6 x 12)		6
		96 (8 x 12)		8
		120 (10 x 12)		10
		144 (12 x 12)		12
	optofil®-ZGGFR-Easy-Blow	12 (1 x 12)		1
	bis 24 Fasern	24 (1 x 24)		1
	optofil®-wbGGFR-Easy-Blow	60 (5 x 12)		5
	bis 288 Fasern	72 (6 x 12)		6
		96 (8 x 12)		8
		120 (10 x 12)		10
		144 (12 x 12)		12
		288 (12 x 24)		12
	**optofil®-ZGGFR-Safety**	12 (1 x 12)		1
	**optofil®-wbGGFR-Safety**	24 (2 x 12)		2
	bis 60 Fasern	36 (3 x 12)		3
		48 (4 x 12)		4
		60 (5 x 12)		5

Kabelmantel ø [mm]	Kabelmantel	Gewicht [kg/km]	Direkte Steckermontage	Zugkraft [N]	Biegeradius in Betrieb [mm]	Querdruck (kurzzeitig) [N/cm]	Schlagfestigkei [Schläge]	Temperaturbereich in Betrieb [°C]	Nagetiergeschützt	Selbstverlöschend	Geringe Brandfortleitung
7.6	FR/LSOH	68		1000	115[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
9.5	FR/LSOH	96		1000	140[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
8.2	FR/LSOH	79		1000	125[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
11.4	FR/LSOH	148		6000	175[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
12.2	FR/LSOH	164		6000	185[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
13.5	FR/LSOH	198		6000	205[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
14.8	FR/LSOH	230		6000	225[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
16.3	FR/LSOH	272		6000	245[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
8.5	FR/LSOH	84		2500	140[3]	300	[2]	-25 bis +60	•	•	•
9.0	FR/LSOH	95		2500	145[3]	300	[2]	-25 bis +60	•	•	•
12.0	FR/LSOH	154		9000	180[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
12.8	FR/LSOH	175		9000	195[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
14.0	FR/LSOH	208		9000	210[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
15.4	FR/LSOH	243		9000	230[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
16.9	FR/LSOH	286		9000	255[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
18.8	FR/LSOH	356		9000	285[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
7.8	FR/LSOH	72		1000	120[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
12.5	FR/LSOH	166		6000	190[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
12.5	FR/LSOH	168		6000	190[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
12.5	FR/LSOH	170		6000	190[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•
12.5	FR/LSOH	172		6000	190[3]	500	[2]	-25 bis +60	•	•	•

[1] Zugbeanspruchung in Betrieb
[2] IEC 794-1 E4, EN 187000 Methode 505. Der Fall schwerer Werkzeuge, etc. auf das Kabel wird simuliert. Dabei dürfen keine Schäden am Kabelmantel entstehen.
[3] Das Biegeverhalten eines Datenkabels wird bestimmt, durch mehrmalige vorwärts- und rückwärtsbiegung um 180 Grad. Danach müssen die elektrischen NF- und HF-Parameter immer noch der Norm EN 50173 entsprechen

Übersicht LWL-Kabel

Kabeleigenschaften

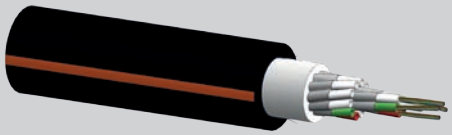
	Kabeltyp	Faseranzahl	Ader ø [mm]	Bündeladern max. [Stk]
Innen- und Aussenkabel	**Bündeladerkabel (Aufteilerkabel)**			
	Bündeladerkabel LSFH™	12 (1 x 12)		1
	mit Glasarmierung			
	2 bis 12 Fasern			
	Bündeladerkabel LSFH™	24 (1 x 24)		1
	mit Glasarmierung			
	bis 24 Fasern			
	Bündeladerkabel TWINTUBE LSFH™	24 (2 x 12)		2
	mit Glasarmierung			
	bis 24 Fasern			
	Bündeladerkabel	60 (5 x 12)		5
	mit Glasarmierung			
	bis 60 Fasern			

Kabelmantel ø [mm]	Kabelmantel	Gewicht [kg/km)	Direkte Steckermontage	Zugkraft [N]	Biegeradius in Betrieb [mm]	Querdruck (kurzzeitig) [N/cm]	Schlagfestigkei [Schläge]	Temperaturbereich in Betrieb [°C]	Nagetiergeschützt	Selbstverlöschend	Geringe Brandfortleitung
8.5	LSFH™	83		1500[1]	80	400	30	-40 bis +70	•	•	•
8.5	LSFH™	85		1500[1]	80	400	30	-25 bis +70	•	•	•
8.4 x 8.8	LSFH™	101		1500[1]	100	800	-	-25 bis +70	•	•	•
11.6	LSFH™	90		1500[1]	120	800	50	-40 bis +70	•	•	•

[1] Zugbeanspruchung in Betrieb
[2] IEC 794-1 E4, EN 187000 Methode 505. Der Fall schwerer Werkzeuge, etc. auf das Kabel wird simuliert. Dabei dürfen keine Schäden am Kabelmantel entstehen.
[3] Das Biegeverhalten eines Datenkabels wird bestimmt, durch mehrmalige vorwärts- und rückwärtsbiegung um 180 Grad. Danach müssen die elektrischen NF- und HF-Parameter immer noch der Norm EN 50173 entsprechen

Übersicht LWL-Kabel

Kabeleigenschaften

	Kabeltyp	Faseranzahl	Ader ø [mm]	Bündeladern max. [Stk]
Aussenkabel	**Bündeladerkabel (Aufteilerkabel)**			
	optofil®-ZGGT 2500 HighP	12 (1 x 12)		1
	bis 24 Fasern	24 (1 x 24)		1
	optofil®-wbGGT HighP	60 (5 x 12)		5
	bis 288 Fasern	72 (6 x 12)		6
		96 (8 x 12)		8
		120 (10 x 12)		10
		144 (12 x 12)		12
		288 (12 x 24)		12
	**optofil®-wbGGT HighP**	216 (18 x 12)		18
	192 bis 576 Fasern	288 (24 x 12)		24
		432 (18 x 24)		18
		576 (24 x 24)		24
	optofil®-Micro System für den flexiblen Ausbau des Access-Netzes			
	optofil®-A ZKT Micro	12 (1 x 12)		1
	12 bis 24 Fasern	24 (1 x 24)		1
	optofil®-A wbKT Micro	60 (5 x 12)		5
	12 bis 72 Fasern	75 (6 x 12)		6
	96 bis 144 Fasern	96 (8 x 12)		8
		144 (6 x 24)		6

Kabelmantel ø [mm]	Kabelmantel	Gewicht [kg/km)	Direkte Steckermontage	Zugkraft [N]	Biegeradius in Betrieb [mm]	Querdruck (kurzzeitig) [N/cm]	Schlagfestigkei [Schläge]	Temperaturbereich in Betrieb [°C]	Nagetiergeschützt	Selbstverlöschend	Geringe Brandfortleitung
8.5	PE	65		2500	130[3]	1000	-	-40 bis +60	•		
9.0	PE	70		2500	130[3]	1000	-	-40 bis +60	•		
12.0	PE	126		9000	180[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
12.8	PE	146		9000	195[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
14.0	PE	170		9000	210[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
15.4	PE	200		9000	230[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
16.9	PE	237		9000	255[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
18.8	PE	292		9000	285[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
21.1	PE	390		9000	530[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
25.0	PE	510		9000	625[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
22.8	PE	446		9000	570[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
27.6	PE	635		9000	690[3]	800	[2]	-40 bis +60	•		
4.0	HDPE	19		500	100[3]	160	[2]	-40 bis +70			
4.0	HDPE	19		500	100[3]	160	[2]	-40 bis +70			
6.6	HDPE	30		1000	150[3]	160	[2]	-40 bis +70			
6.5	HDPE	30		1000	150[3]	160	[2]	-40 bis +70			
7.6	HDPE	54		2500	100[3]	140	[2]	-25 bis +70			
8.2	HDPE	60		2500	125[3]	140	[2]	-25 bis +70			

[1] Zugbeanspruchung in Betrieb
[2] IEC 794-1 E4, EN 187000 Methode 505. Der Fall schwerer Werkzeuge, etc. auf das Kabel wird simuliert. Dabei dürfen keine Schäden am Kabelmantel entstehen.
[3] Das Biegeverhalten eines Datenkabels wird bestimmt, durch mehrmalige vorwärts- und rückwärtsbiegung um 180 Grad. Danach müssen die elektrischen NF- und HF-Parameter immer noch der Norm EN 50173 entsprechen

Übersicht LWL-Kabel

Kabeleigenschaften

	Kabeltyp	Faseranzahl	Ader ø [mm]	Bündeladern max. [Stk]
Aussenkabel	**Bündeladerkabel (Aufteilerkabel)**			
	Bündeladerkabel PE	12 (1 x 12)		1
	mit Glasarmierung			
	2 bis 12 Fasern			
	Bündeladerkabel PE			
	mit Glasarmierung	24 (1 x 24)		1
	bis 24 Fasern			
	Bündeladerkabel TWINTUBE PE			
	mit Glasarmierung	24 (2 x 12)		2
	bis 24 Fasern			
	Bündeladerkabel			
	mit Glasarmierung	60 (5 x 12)		5
	bis 60 Fasern			

Kabelmantel ø [mm]	Kabelmantel	Gewicht [kg/km]	Direkte Steckermontage	Zugkraft [N]	Biegeradius in Betrieb [mm]	Querdruck (kurzzeitig) [N/cm]	Schlagfestigkei [Schläge]	Temperaturbereich in Betrieb [°C]	Nagetiergeschützt	Selbstverlöschend	Geringe Brandfortleitung
8.5	PE	63		1500[1]	80	400	30	-40 bis +70	•	•	•
8.5	PE	63		1500[1]	80	400	30	-25 bis +70	•	•	•
9.4 x 8.8	PE	69		1500[1]	100	800	-	-20 bis +70	•	•	•
11.6	LSFH™	130		3500[1]	120	800	50	-40 bis +70	•	•	•

[1] Zugbeanspruchung in Betrieb
[2] IEC 794-1 E4, EN 187000 Methode 505. Der Fall schwerer Werkzeuge, etc. auf das Kabel wird simuliert. Dabei dürfen keine Schäden am Kabelmantel entstehen.
[3] Das Biegeverhalten eines Datenkabels wird bestimmt, durch mehrmalige vorwärts- und rückwärtsbiegung um 180 Grad. Danach müssen die elektrischen NF- und HF-Parameter immer noch der Norm EN 50173 entsprechen

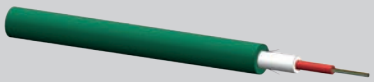
Bestellinformation LWL-Kabel

Innen- und Aussenkabel

Bündeladerkabel (Aufteilerkabel)

optoversal®

Metallfrei, nagetiergeschützt



bis 36 - 144 Fasern

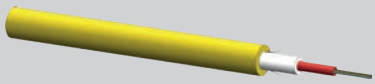
Faseranzahl		Singlemode 9 µm G.652.D	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
4	(1 x 4)	FIK-190 203	FIK-185 938	FIK-185 989		FIK-185 990
6	(1 x 6)	FIK-190 204	FIK-186 459	FIK-190 112		FIK-186 355
8	(1 x 8)	FIK-190 205	FIK-186 300	FIK-185 959		FIK-185 934
12	(1 x 12)	FIK-190 077	FIK-185 935	FIK-186 350	FIK-191251	FIK-186 005
24	(2 x 12)	FIK-190 071	FIK-186 356	FIK-186 432	FIK-191252	FIK-186 487
24	(1 x 24)	FIK-187 354	FIK-186 595			
48	(4 x 12)	FIK-190 208	FIK-187 291	FIK-186 486	FIK-191278	FIK-187 292
72	(6 x 12)	FIK-190 210		FIK-186 539		
96	(8 x 12)	FIK-186 747		FIK-186 540		
144	(12 x 12)	FIK-190 212		FIK-191 710		

Optoversal-Hybrid [12 (1 x 12) 9 µm + 12 (1 x 12) 50 µm] Art. Nr.: FIK-190 378

Optoversal-Hybrid [12 (1 x 12) 9 µm + 12 (1 x 12) 50 µm OM3] Art. Nr.: FIK-190 137

optoversal®- (Swisscom)

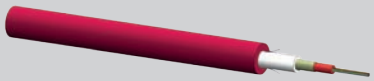
Metallfrei, nagetiergeschützt



Faseranzahl		Singlemode 9 µm G.652.D
12	(1 x 12)	FIK-191 290
24	(2 x 12)	FIK-191 291
48	(4 x 12)	FIK-191 783

optofil®-ZGGFR-Safety E30

Metallfrei, nagetiergeschützt

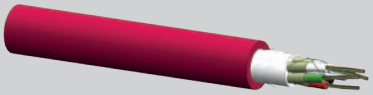


Faseranzahl		Singlemode 9 µm G.652.D	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
12	(1 x 12)	FIK-190 719	FIK-187 293	FIK-191 796		FIK-187 305

Bündeladerkabel (Aufteilerkabel)

optofil®-wbGGFR-Safety E30

Metallfrei, nagetiergeschützt



Faseranzahl		Singlemode 9 µm G.652.D	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
24	(2 x 12)	FIK-190 223				
48	(4 x 12)	FIK-190 225				
60	(5 x 12)	FIK-190 226				

Bündeladerkabel LSFH™ ø 8.5mm

mit Glasarmierung bis 12 Fasern

(mit Nagetierschutz)

Faseranzahl		Singlemode 9 µm	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
4	(1 x 4)		FIK-22523601	FIK-84033253		FIK-22523603
6	(1 x 6)		FIK-84090674	FIK-84099044	auf Anfrage	
8	(1 x 8)		FIK-22523602			FIK-22523604
12	(1 x 12)	FIK-22523654	FIK-22521943	FIK-84005134	FIK-84121676	FIK-22521884

Bündeladerkabel LSFH™ ø 8.5mm

mit Glasarmierung bis 24 Fasern

(mit Nagetierschutz)

Faseranzahl		Singlemode 9 µm	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
24	(1 x 24)	n/a	n/a			

Bündeladerkabel TWINTUBE LSFH™ ø 9.4mm

mit Glasarmierung bis 24 Fasern

(mit Nagetierschutz)

Faseranzahl		Singlemode 9 µm	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
24	(2 x 12)	FIK-23041032	FIK-23038139	FIK-84003522	FIK-84121635	FIK-23041033

Bestellinformation LWL-Kabel

Aussenkabel

Bündeladerkabel (Aufteilerkabel)

Bündeladerkabel PE ø 8.5mm

mit Glasarmierung bis 12 Fasern		Singlemode	Multimode			
(mit Nagetierschutz)	Faseranzahl	9 µm	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	2 (1 x 2)	FIK-84091978	FIK-22521811			FIK-22521749
	4 (1 x 4)	FIK-22523661	FIK-22521750			FIK-22521751
	6 (1 x 6)		FIK-22521752			FIK-22521753
	8 (1 x 8)	FIK-23017688	FIK-22521754			FIK-22521755
	12 (1 x 12)	FIK-22521756	FIK-22521757	FIK-23027099		FIK-22521758

Bündeladerkabel PE ø 8.5mm

mit Glasarmierung bis 24 Fasern		Singlemode	Multimode			
(mit Nagetierschutz)	Faseranzahl	9 µm	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	24 (1 x 24)	FIK-84024359	FIK-84024360			

Bündeladerkabel TWINTUBE PE ø 9.4mm

mit Glasarmierung bis 24 Fasern		Singlemode	Multimode			
(mit Nagetierschutz)	Faseranzahl	9 µm	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	24 (2 x 12)	FIK-23038137	FIK-23038138	FIK-23041030	FIK-84118482	FIK-23041031

optofil®-wbGGT HighP

Metallfrei, nagetiergeschützt,		Singlemode	Multimode			
längswasserdicht	Faseranzahl	9 µm G.652.D	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	12 (1 x 12)	FIK-190 059	FIK-186 627			FIK-186 455
	24 (2 x 12)	FIK-186 748	FIK-186 437	FIK-190 368		FIK-186 399
	36 (3 x 12)	FIK-190 058				
	48 (4 x 12)	FIK-187 385	FIK-186 439	FIK-190 369		FIK-186 458
	60 (5 x 12)	FIK-190 171				
	72 (6 x 12)	FIK-190 172				
	96 (8 x 12)	FIK-186 760				
	120 (10 x 12)	FIK-190 175				
	144 (12 x 12)	FIK-187 394				
	288 (12 x 24)	FIK-190 325				

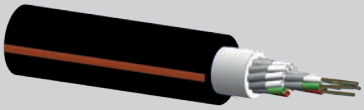
optofil®-ZGGT 2500 HighP

Metallfrei, nagetiergeschützt

Faseranzahl		Singlemode 9 µm G.652.D	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
4	(1 x 4)	FIK-190 166	FIK-186 320			FIK-186 379
6	(1 x 6)	FIK-190 167	FIK-186 481	FIK-190 747		FIK-186 483
8	(1 x 8)	FIK-190 168	FIK-186 480			FIK-186 484
12	(1 x 12)	FIK-190 169	FIK-185 937	FIK-186 361		FIK-185 945
24	(1 x 24)	FIK-190 149	FIK-186 660			

optofil®-wbGGT HighP City Compact

Metallfrei, nagetiergeschützt, längswasserdicht



Faseranzahl		Singlemode 9 µm G.652.D	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
216	(18 x 12)	FIK-190 176				
288	(24 x 12)	FIK-190 399				
432	(18 x 24)	FIK-190 178				

optofil®-A ZKT Micro

Metallfrei, unarmiert, längswasserdicht

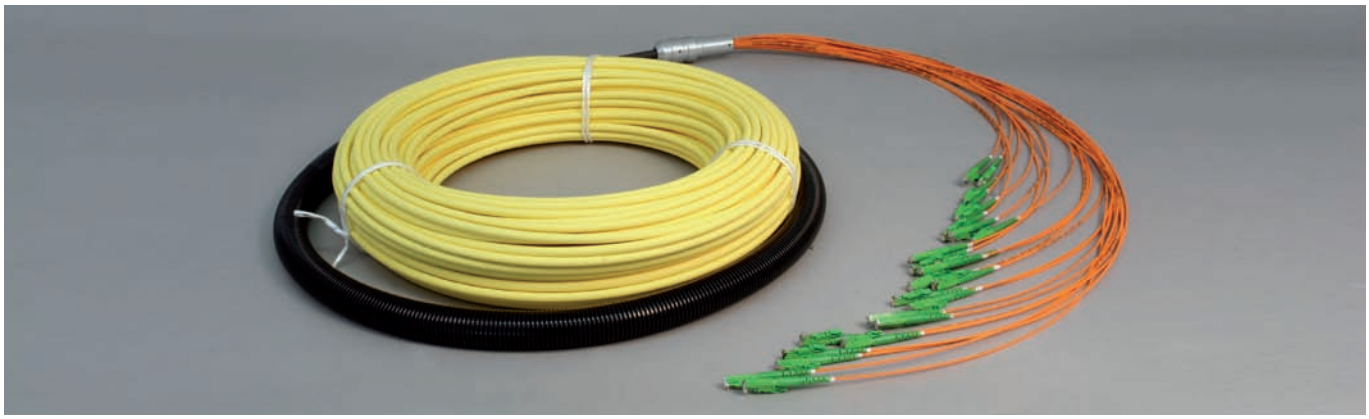
Faseranzahl		Singlemode 9 µm G.652.D	9 µm G.657.A
4	(1 x 4)	FIK-190 658	
12	(1 x 12)	FIK-190 227	FIK-191 349
24	(1 x 24)	FIK-190 235	FIK-191 350

optofil®-A wbKT Micro

Metallfrei, unarmiert, längswasserdicht

Faseranzahl		Singlemode 9 µm G.652.D	9 µm G.657.A
24	(2 x 12)	FIK-190 080	FIK-192 131
36	(3 x 12)	FIK-190 229	
48	(4 x 12)	FIK-190 230	FIK-191 859
60	(5 x 12)	FIK-190 231	FIK-191 860
72	(6 x 12)	FIK-190 232	FIK-191 858
96	(8 x 12)	FIK-191 813	
144	(6 x 24)	FIK-191 814	

Vorkonfektionierte Breakout- und Aufteilerkabel



Bündeladerkabel vorkonfektioniert

Vorkonfektionierte Bündeladerkabel können sowohl ausserhalb als auch im Inhouse Bereich eingesetzt werden.
Die Steckerkonfektion erfolgt über einen robusten Aufteiler, der eine hohe Zugbelastung beim Einzug garantiert.
Der Kabelaufteiler ist von 2 bis 144 mit den Steckertypen E2000™, FCPC, LC, SC, ST erhältlich.
Die Fertigung erfolgt in der jeweils gewünschten Länge. Die Stecker werden versetzt konfektioniert und mit Schutzschlauch und Einzugshilfe geliefert. Die Lieferung erfolgt inkl. Messprotokoll.
Konfektion von spezial Patchlängen sind auf Anfrage möglich.

Max. Aussendurchmesser Aufteiler inkl. Schutzrohr:

- bis 12 Fasern: 21mm
- bis 24 Fasern: 29mm
- bis 48 Fasern: 35mm

Option:

- Beschriftung nach Kundenwunsch
- Konfektion von Spezial-Patchlängen
- Spezialanforderungen auf Anfrage

Bestellschlüssel Aufteiler (ohne Kabel)

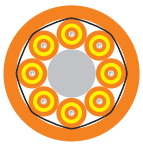
Faseroptik	Steckertyp			Steckermontage Aufteiler		Fasertyp		Anzahl Anschlüsse		
F			-	1						
	E	2	E2000	0		0		0	0	0
	F	C	FC	1	für vorkonfektioniert	1		1	1	1
	L	C	LC	2		2		2	2	2
	L	D	LC duplex	3	für vorkonfektioniert APC	3		3	3	3
	S	C	SC	4		4	50µm OM3	4	4	4
	S	D	SC duplex	5		5	50µm OM2	5	5	5
	S	T	ST	6		6	62.5µm OM1	6	6	6
	E	A	E2000 APC	7		7	50µm OM4	7	7	7
				8		8		8	8	8
				9		9	9µm OS1/OS2	9	9	9

Breakout-Kabel vorkonfektioniert

Vorkonfektionierte Breakout-Kabel eignen sich für Installationen im Innern von Gebäuden, Datenkabel in Verteilernetzwerken, Installationen in Kabelkanälen und für horizontale und collapsed Backbone-Verkabelungen. (Kein Nagetierschutz)

Die Breakout-Kabel bestehen aus 4, 8, 12 und 16 Simplexkabeln (Übersicht LWL-Kabel) mit Kompaktadern und werden mit den gängigen Steckertypen wie: ST, SC, E2000™, LC, FCPC, direkt aufs Kabel konfektioniert. Die Fertigung erfolgt individuell in der jeweils gewünschten Länge.

Die abgesetzten Simplexkabel sind abgestuft und werden Einzugsfertig mit Schutzschlauch geliefert. Die Lieferung erfolgt inkl. Messprotokoll (Laborwert vor Einzug). Konfektion von spezial Patchlängen auf Anfrage.



Querschnitt Breakout-Kabel

Mini-Breakout-Kabel (Riser-Kabel) vorkonfektioniert

Vorkonfektionierte Mini-Breakout-Kabel können sowohl ausserhalb als auch im Inhouse Bereich sowie der Verkabelung zwischen Etagenverteilern und Endgeräten eingesetzt werden.

Die Mini-Breakout-Kabel bestehen aus 4 bis 24 900 µm Fest-adern. Die Stecker wie: ST, SC, E2000™, LC, FCPC werden direkt auf die Ader konfektioniert. Die Fertigung erfolgt individuell in der jeweils gewünschten Länge.

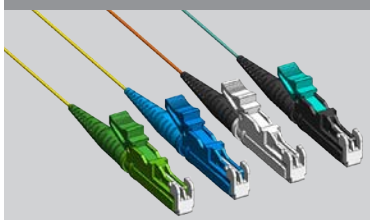
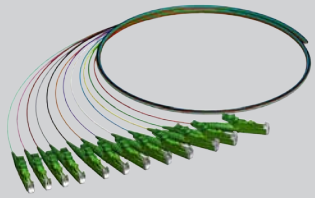
Die Festadern werden nach Wunsch mit Schutzschlauch geliefert. Eine Einzugshilfe ist möglich. Die Lieferung erfolgt inkl. Messprotokoll (Laborwert vor Einzug). Konfektion von spezial Patchlängen auf Anfrage.

Querschnitt Mini-Breakout-Kabel

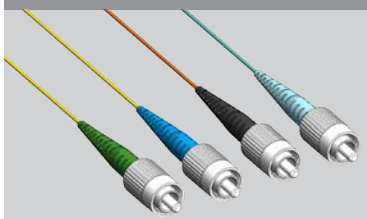
Bestellschlüssel Steckermontage Breakout/Riser Kabel (ohne Kabel)

Faseroptik	Steckertyp			Steckermontage Breakout-/ Riserkabel		Fasertyp		Anzahl Anschlüsse	
F			-	6					
	E	2	E2000	0		0		0	0
	F	C	FC	1	für vorkonfektioniert	1	SM	1	1
	L	C	LC	2		2	MM	2	2
	L	D	LC duplex	3	für vorkonfektioniert APC	3		3	3
	S	C	SC	4		4		4	4
	S	D	SC duplex	5		5		5	5
	S	T	ST	6		6		6	6
	E	A	E2000 APC	7		7		7	7
				8		8		8	8
				9		9		9	9

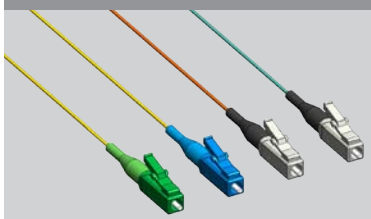
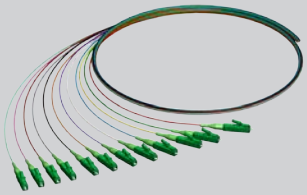
Bestellinformation LWL-Pigtail

E2000™	Singlemode G.652.D		Multimode			
	9 µm	**9 µm APC** 8°	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
	F99-E2 020	F99-EA 020	F59-E2 020	F49-E2 020	F79-E2 020	F69-E2 020
Set (12 Stk. mit Farbcode) 	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

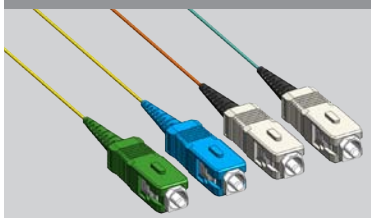
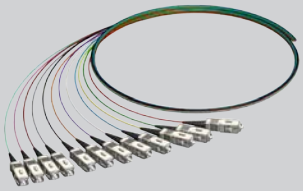
*Standardlänge 2 m. Andere Längen auf Anfrage.

FCPC	Singlemode G.652.D		Multimode			
	9 µm	**9 µm APC** 8°	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
	F99-FC 020	F99-EA 020	F59-FC 020	F49-FC 020	F79-FC 020	F69-FC 020

*Standardlänge 2 m. Andere Längen auf Anfrage.

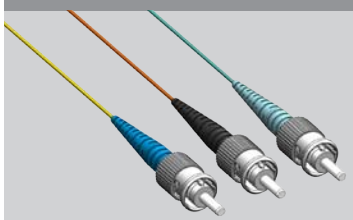
LC	Singlemode G.652.D		Multimode			
	9 µm	**9 µm APC** 8°	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
	F99-LC 020	F99-EA 020	F99-LC 020	F99-LC 020	F79-LC 020	F99-LC 020
LC Set (12 Stk. mit Farbcode) 	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

*Standardlänge 2 m. Andere Längen auf Anfrage.

SC	Singlemode G.652.D		Multimode			
	9 µm	**9 µm APC** 8°	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
	F99-SC 020	F99-EA 020	F59-SC 020	F49-SC 020	F79-SC 020	F69-SC 020
SC Set (12 Stk. mit Farbcode) 	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

*Standardlänge 2 m. Andere Längen auf Anfrage.

Bestellinformation LWL-Pigtail

ST	Singlemode G.652.D	Multimode			
	9 µm	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	F99-ST 020	F59-ST 020	F49-ST 020	F79-ST 020	F69-ST 020
ST Set (12 Stk. mit Farbcode)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

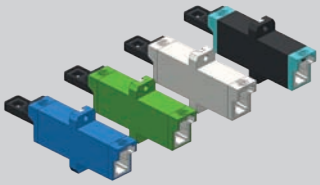
*Standardlänge 2 m. Andere Längen auf Anfrage.

LX.5 und MPO auf Anfrage.

Bestellinformation LWL-Kupplungen

E2000™

Das mechanische und farbliche Codierungssystem ermöglicht eine zeitsparende und verwechslungsfreie Montage von Kupplung und Stecker. Stecker und Kupplung ohne Codierung können problemlos mit jedem codierten Element verbunden werden. Die farbigen Codierrahmen sind auf Anfrage erhältlich.

	Singlemode		Multimode	
	PC: blau, Codierrahmen blau APC: grün, Codierrahmen grün	FKS-SMEBLBLHS FKS-SMEAGRGRHS	beige, Codierrahmen beige schwarz, Codierrahmen türkis (OM3)	FKS-MMEBGBGHS FKS-MMEBKTKHS

Adaptercode

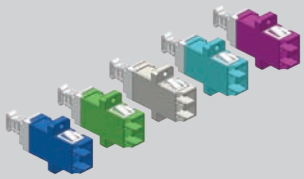
1		rot	codiert
2		braun	codiert
3		gelb	codiert
4		orange	codiert
5		violett	codiert
6		weiss	codiert
A		rot	uncodiert
B		braun	uncodiert
C		gelb	uncodiert
D		orange	uncodiert
E		violett	uncodiert
F		weiss	uncodiert
G		grün	uncodiert
H		blau	uncodiert
I		schwarz	uncodiert
J		grau	uncodiert
K		rosa	uncodiert
L		türkis	uncodiert

Beispiel: grüne Kupplung ohne Codierung

Beispiel: grüne Kupplung und roter Codierrahmen Frontseite oranger Codierrahmen Rückseite

E2000 Compact				
	Singlemode		**Multimode**	
	PC: blau	FKS-SMECBLHS	beige	FKS-MMECBGHS
	APC: grün	FKS-SMEACGRHS		

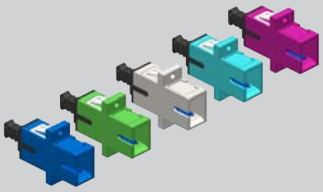
FCPC				
	Singlemode		**Multimode**	
	PC: metall (Deckel blau)	FKS-SMFCGR	metall (Deckel weiss)	FKS-MMFCWH
	APC: metall (Deckel grün)	FKS-SMFCGR	metall (Deckel schwarz)	FKS-MMFCBK

LC Duplex				
	Singlemode		**Multimode**	
	PC: blau	FKS-SMLCDBL	beige	FKS-MMLCDBG
	APC: grün	FKS-SMLCADGR	türkis (OM3)	FKS-MMLCDTK
			erika violett (OM4)	FKS-MMLCDVI

LC Quad				
	Singlemode		**Multimode**	
	PC: blau	FKS-SMLCQBL	beige	FKS-MMLCQBG
	APC: grün	FKS-SMLCAQGR	türkis (OM3)	FKS-MMLCQTK
			erika-violett (OM4)	FKS-MMLCQVI

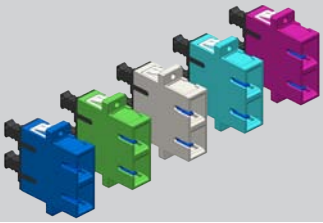
Bestellinformation LWL-Kupplungen

SC



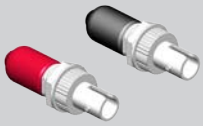
Singlemode		Multimode	
PC: blau	FKS-SMSCBL	beige	FKS-MMSCBG
APC: grün	FKS-SMSCAGR	türkis (OM3)	FKS-MMSCTK
		erika-violett (OM4)	FKS-MMSCVI

SC Duplex



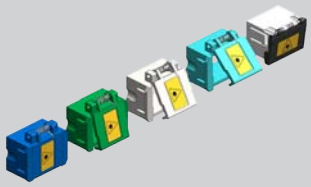
Singlemode		Multimode	
PC: blau	FKS-KSMSCDBL	beige	FKS-MMSCDBG
APC: grün	FKS-KSMSCDAGR	türkis (OM3)	FKS-MMSCDTK
		erika-violett (OM4)	FKS-MMSCDVI

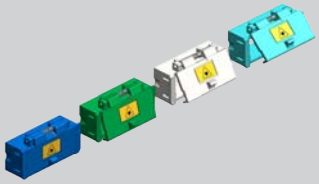
ST



Singlemode		Multimode	
metall (Deckel rot)	FKS-KSMST	metall (Deckel schwarz)	FKS-KMMST

LX.5 und MPO auf Anfrage.

Staubschutzklappe für LC Duplex, LX.5 Duplex und SC Simplex Kupplungen		
	beige	FSK-SBG
	blau	FSK-SBL
	grün	FSK-SGR
	türkis	FSK-STK
	metallic/schwarz	

Staubschutzklappe für LC Quad und SC Duplex Kupplungen		
	beige	FSK-BBG
	blau	FSK-BBL
	grün	FSK-BGR
	türkis	FSK-BTK

LWL-Patch-Panel

LWL-Patch-Panel 19“, Alu, zum spleissen

Das 19“ Patch-Panel bietet:

- Bis zu 96 Fasern (LCQ) auf einer Höheneinheit (HE) inkl. Patchkabelführung
- Ausziehbar mit 2 Arretierungen und abwinkelbar bis 60°
- Zugentlastung mit Bürstenleiste für Installationskabel aus verschiedenen Richtungen
- Kabeleingang ausklappbar, seitlich oder von hinten frei wählbar
- Kabelbefestigung mit Kabelbinder oder mittels Verschraubung
- 2 Kammersystem für die getrennte Ablage der Bündelader und Pigtails
- Sichere Spleissablage für wartungs- und montagefreundliche Installation
- Stufenlos tiefenverstellbar bis zu 50mm
- Deckel abnehmbar für optimale Zugänglichkeit
- **Das Patch-Panel wurde so konzipiert dass die meisten handelsüblichen Spleisskasetten eingebaut werden können.**

Spezifikationen

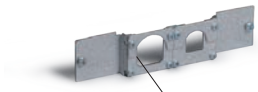
- Material:
  Gehäuse in der Farbe RAL 9005 um Faserreste sofort zu erkennen
  Frontplatte aus silbern eloxiertem Aluminium
- Abmessungen: 482.6 (19“) x 44.45 (1HE) x 240mm (B x H x T)

Optionen

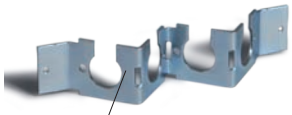
- Kabelwanne, montage direkt vor Patch-Panel
- PG-Schrägeinführung 4fach
- Breakout-/Kabelaufteiler- Zugentlastung universal mit Bürste
- Bezeichnungsstreifen
- Frontplatte mit eigenem Firmenlogo auf Anfrage

Varianten

Blindplatte für Kabeleingang

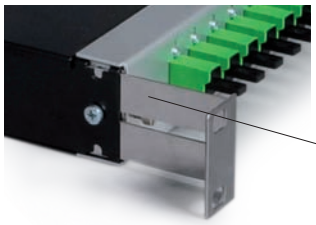


Optional Zugentlastung und Befestigung für Kabelaufteiler

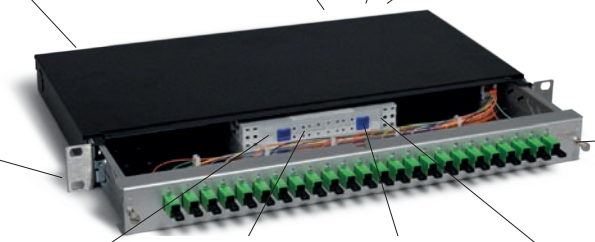


Optional PG-Schrägeinführung aussen sowie innen montierbar

Breakout- Zugentlastung universal mit Bürste



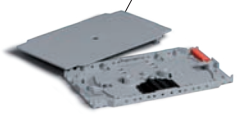
Tiefenverstellbar bis 50mm



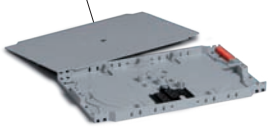
LWL-Patch-Panel 19“ 1HE zum spleissen

Optional Kabelwanne

Optional Spleisskasette R30 R&M



Spleisskasette R35 R&M



Optional Spleisskasette R40 R&M

Optional Spleisskasette LISA H+S

LWL-Patch-Panel 19“, Alu, für vorkonfektionierte Kabel

Das 19“ Patch-Panel bietet:

- Bis zu 96 Fasern (LCQ) auf einer Höheneinheit (HE) inkl. Patchkabelführung
- Zugentlastung mit Bürstenleiste für Installationskabel aus verschiedenen Richtungen
- Kabeleingang ausklappbar, seitlich oder von hinten frei wählbar
- Kabelbefestigung mit Kabelbinder oder mittels Verschraubung
- Sichere Ablage für wartungs- und montagefreundliche Installation
- Stufenlos tiefenverstellbar bis zu 50mm
- Deckel abnehmbar für optimale Zugänglichkeit

Spezifikationen

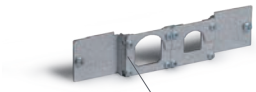
- Material:
  Gehäuse in der Farbe RAL 9005 um Faserreste sofort zu erkennen
  Frontplatte aus silbern eloxiertem Aluminium
- Abmessungen: 482.6 (19“) x 44.45 (1HE) x 240mm (B x H x T)

Optionen

- Kabelwanne, montage direkt vor fiberwork 19“ Patch-Panel
- PG-Schrägeinführung 4fach
- Breakout-/Kabelaufteiler- Zugentlastung universal mit Bürste
- Bezeichnungsstreifen
- Frontplatte mit eigenem Firmenlogo auf Anfrage

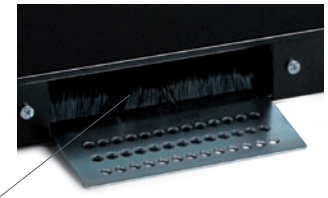
Varianten

Blindplatte für Kabeleingang

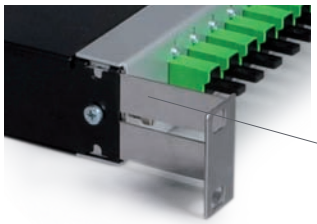


Optional Zugentlastung und Befestigung für Kabelaufteiler

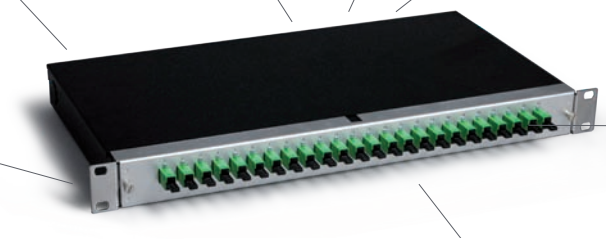
Optional PG-Schrägeinführung aussen sowie innen montierbar



Breakout- Zugentlastung universal mit Bürste



Tiefenverstellbar bis 50mm



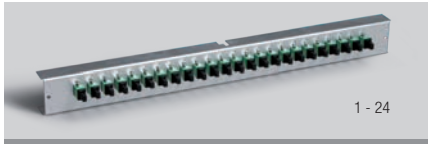
LWL-Patch-Panel 19“ 1HE für vorkonfektionierte Kabel

Optional Kabelwanne

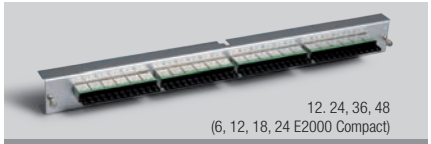
Optional 19" Patchkabel-führung 1HE

LWL-Patch-Panel

Die Patch-Panel sind mit folgenden **Frontplatten** erhältlich.



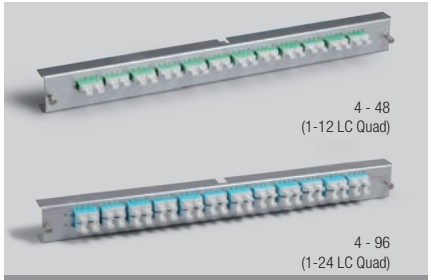
E2000™



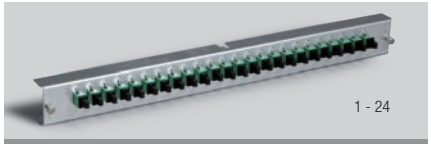
E2000™ Compact

FC PC

LC Duplex

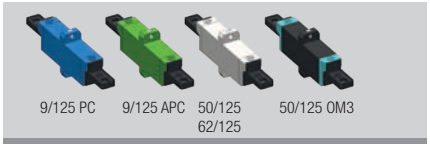


LC Quad



SC

Die Frontplatten können mit folgenden **Kupplungstypen** bestückt werden.



E2000™

E2000™ Compact

FC PC

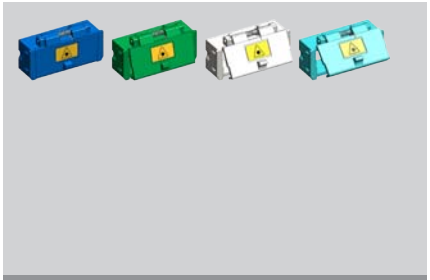
LC Duplex

LC Quad

SC

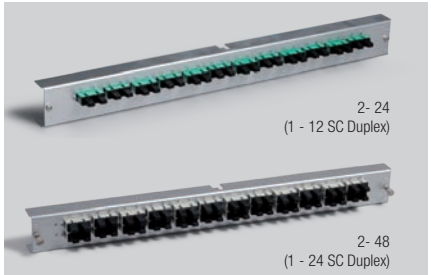
Staubschutzklappe für Kupplungen

Staubschutzklappe LC Duplex



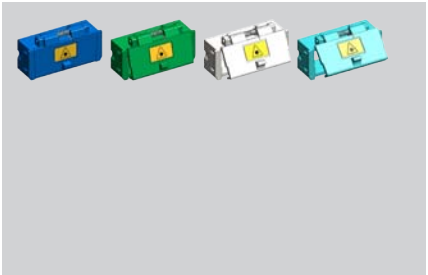
Staubschutzklappe LC Quad

Staubschutzklappe SC



SC Duplex

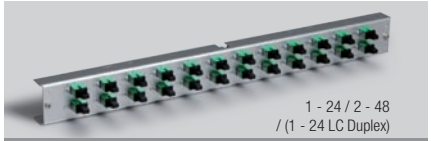
SC Duplex



Staubschutzklappe SC Duplex

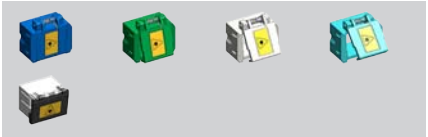
ST

ST



SC / LC Sonderanfertigung

SC / LC Duplex



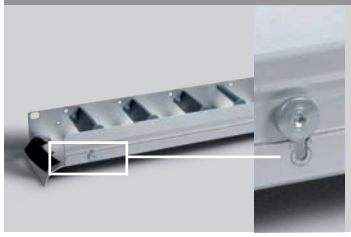
Staubschutzklappe SC / LC Duplex

LX.5 und MPO auf Anfrage.

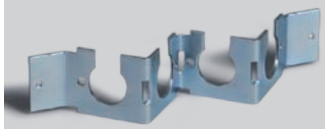
Bestellinformation LWL-Patch-Panel

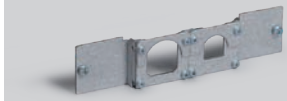
Zubehör für LWL-Patch-Panel 19“

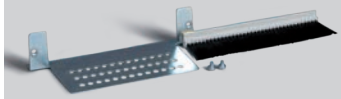
Kabelwanne		
	Kabelwanne mit abnehmbarer Frontblende, montage direkt vor WL-Patch-Panel	FZU-12360087-A3-09

19“ Kabelrangierwanne		
	19“ Kabelwanne 1HE mit Umlenkschikanen links und rechts und abnehmbarer Front-blende	FZU-12360082-A2-09

19" Patchkabelführung		
	19" Patchkabelführung 1HE mit Kabelbügel, T=100 mm	FZU-12800184-A4-09
	19" Patchkabelführung 1HE mit Kabelbügel, T=56 mm	FZU-12800188-A4-09
	19" Patchkabelführung 1HE mit 5 Kabelbügel, T=80 mm	FZU-0766.00FW

PG-Schrägeinführung		
	PG-Schrägeinführung aussen sowie innen montierbar	FZU-13900051-ST-06

Zugentlastung und Befestigung für Kabelaufteiler		
	Zugentlastung und Befestigung für Kabelaufteiler	FZU-7500-ST-06

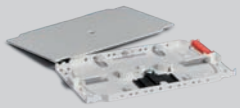
Breakout-Zugentlastung universal mit Bürste		
	Breakout- Zugentlastung universal mit Bürste	FZU-75000973

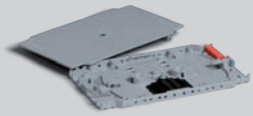
Blindplatte für Kabeleingang		
	Blindplatte für Kabeleingang, 165x36.7mm	FZU-75000159-ST-06

Befestigungsmaterial		
	Befestigungsmaterial	FZU-0484

Bestellinformation LWL-Patch-Panel

Zubehör für LWL-Patch-Panel 19“

Spleisskassette		
	Spleisskassette R30 R&M	SKR30

Spleisskassette		
	Spleisskassette R35 R&M	SKR35

Spleisskassette		
	Spleisskassette R40 R&M	SKR40

Spleisskassette		
	Spleisskassette LISA H+S	SKLISA

Bestellschlüssel LWL-Patch-Panel

Bestellschlüssel LWL-Patch-Panel 19“, Aluminium

Faseroptik	Steckertyp			KEV		Fasertyp	Anzahl Anschlüsse					
F			-	3					-			

E	2	E2000	0	zum spleisse	0	SM und MM	0	0	0	unbestückt
E	D	E2000 Compact	1	für vorkonfektioniert	1	SM	1	1	„leer“	bestückt
F	C	FC	2	zum spleissen APC	2	MM	2	2		
L	C	LC Duplex	3	für vorkonfektioniert APC	3	leer	3	3		
L	Q	LC Quad	4		4	50µm OM3	4	4		
S	C	SC	5		5	50µm OM2	5	5		
S	C	SC duplex	6		6	62.5µm OM1	6	6		
S	T	ST	7		7	50µm OM4	7	7		
A	E	E2000 APC	8		8		8	8		
			9	leer	9	9µm OS1/OS2	9	9		

Bestellinformation LWL-Patch-Panel

LWL-Patch-Panel 19“, Alu, zum spleissen

E2000™ Patch-Panel, 1HE				
Anzahl	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC** 8°		
6	FE2-30 906	FE2-32 906		
12	FE2-30 912	FE2-32 912		
24	FE2-30 924	FE2-32 924		
*				
Anzahl	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
6	FE2-30 506	FE2-30 406	FE2-30 706	FE2-30 606
12	FE2-30 512	FE2-30 412	FE2-30 712	FE2-30 612
24	FE2-30 524	FE2-30 424	FE2-30 724	FE2-30 624
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

E2000™ Compact Patch-Panel, 1HE				
Anzahl	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC** 8°		
12 6x E2000C	auf Anfrage	FED-32 912		
24 12x E2000C	auf Anfrage	FED-32 924		
36 18x E2000C	auf Anfrage	FED-32 936		
48 24x E2000C*	auf Anfrage	FED-32 948		
Anzahl	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM3**	**62.5 µm**
12 6x E2000C	FED-30 512	FE2-30 412	FE2-30 712	FE2-30 612
24 12x E2000C	FED-30 524	FE2-30 424	FE2-30 724	FE2-30 624
36 18x E2000C	FED-30 536	FE2-30 436	FE2-30 736	FE2-30 636
48 24x E2000C*	FED-30 548	FE2-30 448	FE2-30 748	FE2-30 648

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

FC Patch-Panel, 1HE

Anzahl Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°		
6	FFC-30 906	FFC-32 906		
12	FFC-30 912	FFC-32 912		
24	FFC-30 924	FFC-32 924		
*				
Anzahl Anschl.	**Multimode 50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
6	FFC-30 506	FFC-30 406	FFC-30 706	FFC-30 606
12	FFC-30 512	FFC-30 412	FFC-30 712	FFC-30 612
24	FFC-30 524	FFC-30 424	FFC-30 724	FFC-30 624
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LC duplex Patch-Panel, 1HE

Anzahl Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°		
12 6xLCD	FLC-30 912	FLC-32 912		
24 12xLCD	FLC-30 924	FLC-32 924		
48 24xLCD*	FLC-30 948	FLC-32 948		
Anzahl Anschl.	**Multimode 50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM3**	**62.5 µm**
12 6xLCD	FLC-30 512	FLC-30 412	FLC-30 712	FLC-30 612
24 12xLCD	FLC-30 524	FLC-30 424	FLC-30 724	FLC-30 624
48 24xLCD *	FLC-30 548	FLC-30 448	FLC-30 748	FLC-30 648

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

Bestellinformation LWL-Patch-Panel

LWL-Patch-Panel 19“, Alu, zum spleissen

LC quad Patch-Panel, 1HE

Anzahl Anschl.	**Singlemode** G.652.D **9 µm**	**9 µm APC** 8°
24 6xLCQ	FLQ-30 924	FLQ-32 924
48 12xLCQ	FLQ-30 948	FLQ-32 948
96 24xLCQ	FLQ-30 996	FLQ-32 996
*		

Anzahl Anschl.	**Multimode** **50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
24 6xLCQ	FLQ-30 524	FLQ-30 424	FLQ-30 724	FLQ-30 624
48 12xLCQ	FLQ-30 548	FLQ-30 448	FLQ-30 748	FLQ-30 648
96 24xLCQ	FLQ-30 596	FLQ-30 496	FLQ-30 796	FLQ-30 696
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

SC Patch-Panel, 1HE

Anzahl Anschl.	**Singlemode** G.652.D **9 µm**	**9 µm APC** 8°
6	FSC-30 906	FSC-32 906
12	FSC-30 912	FSC-32 912
24	FSC-30 924	FSC-32 924
*		

Anzahl Anschl.	**Multimode** **50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
6	FSC-30 506	FSC-30 406	FSC-30 706	FSC-30 606
12	FSC-30 512	FSC-30 412	FSC-30 712	FSC-30 612
24	FSC-30 524	FSC-30 424	FSC-30 724	FSC-30 624
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

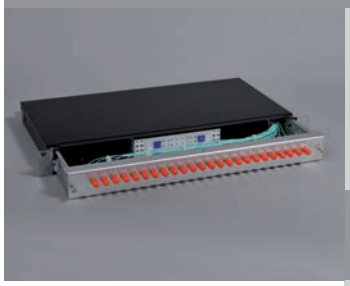
SC duplex Patch-Panel, 1HE

Anzahl Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°
12 6xSCD	FSD-30 912	FSD-32 912
24 12xSCD	FSD-30 924	FSD-30 924
48 24xSCD *	FSD-30 948	FSD-30 948

Anzahl Anschl.	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
12 6xSCD	FSD-30 512	FSD-30 412	FSD-30 712	FSD-30 612
24 12xSCD	FSD-30 524	FSD-30 424	FSD-30 724	FSD-30 624
48 24xSCD *	FSD-30 548	FSD-30 448	FSD-30 748	FSD-30 648

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

ST Patch-Panel, 1HE



Anzahl Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm
6	FST-30 906
12	FST-30 912
24	FST-30 924
*	

Anzahl Anschl.	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
6	FST-30 506	FST-30 406	FST-30 706	FST-30 606
12	FST-30 512	FST-30 412	FST-30 712	FST-30 612
24	FST-30 524	FST-30 424	FST-30 724	FST-30 624
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

Bei sämtlichen LWL-Patch-Panel zum Spleissen sind die Pigtails in der Spleisskasette bereits abgemantelt und numerisch in der Zugsentlastung eingelegt. LX.5, MPO sowie 2HE Panel auf Anfrage.

Bestellinformation LWL-Patch-Panel

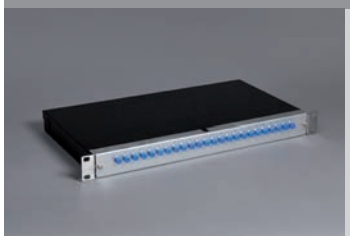
LWL-Patch-Panel 19“, Alu, für vorkonfektionierte Kabel

E2000™ Patch-Panel, 1HE	Anzahl Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	6	FE2-31 106	FE2-33 106	FE2-31 206
	12	FE2-31 112	FE2-33 112	FE2-31 212
	24	FE2-31 124	FE2-33 124	FE2-31 224
	*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

E2000™ Compact Patch-Panel, 1HE	Anzahl Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	12 6x E2000C	auf Anfrage	FE2-33 112	FE2-31 212
	24 12x E2000C	auf Anfrage	FE2-33 124	FE2-31 224
	36 18x E2000C	auf Anfrage	FE2-33 136	FE2-31 236
	48 24x E2000C*	auf Anfrage	FE2-33 148	FE2-31 248

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

FC Patch-Panel, 1HE	Anzahl Anschl.	Singlemode	Multimode
	6	FFC-31 106	FFC-31 206
	12	FFC-31 112	FFC-31 212
	24	FFC-31 124	FFC-31 224
	*		

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LC duplex Patch-Panel, 1HE	Anzahl Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	12	FLC-31 112	FLC-33 112	FLC-31 212
	6xLCD			
	24	FLC-31 124	FLC-33 124	FLC-31 224
	12xLCD			
	48	FLC-31 148	FLC-33 148	FLC-31 248
	12xLCD*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse auf Anfrage möglich

LC quad Patch-Panel, 1HE	Anzahl Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	24	FLQ-31 124	FLQ-33 124	FLQ-31 224
	6xLCQ			
	48	FLQ-31 148	FLQ-33 148	FLQ-31 248
	12xLCQ			
	96	FLQ-31 196	FLQ-33 196	FLQ-31 296
	24xLCQ*			
	*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse auf Anfrage möglich

SC Patch-Panel, 1HE	Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	6	FSC-31 106	FSC-33 106	FSC-31 206
	12	FSC-31 112	FSC-33 112	FSC-31 212
	24	FSC-31 124	FSC-33 124	FSC-31 224
	*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse auf Anfrage möglich

Bestellinformation LWL-Patch-Panel

LWL-Patch-Panel 19“, Alu, für vorkonfektionierte Kabel

SC duplex Patch-Panel, 1HE	Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	12 6xSCD	FSD-31 112	FSD-33 112	FSD-31 212
	24 12xSCD	FSD-31 124	FSD-33 124	FSD-31 224
	48 24xSCD *	FSD-31 148	FSD-33 148	FSD-31 248

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

ST Patch-Panel, 1HE	Anz. Anschl.	Singlemode	Multimode
	6	FST-31 106	FST-31 206
	12	FST-31 112	FST-31 212
	24	FST-31 124	FST-31 224
	*		

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LX.5, MPO sowie 2HE Panel auf Anfrage.

LWL AP-Verteilerbox

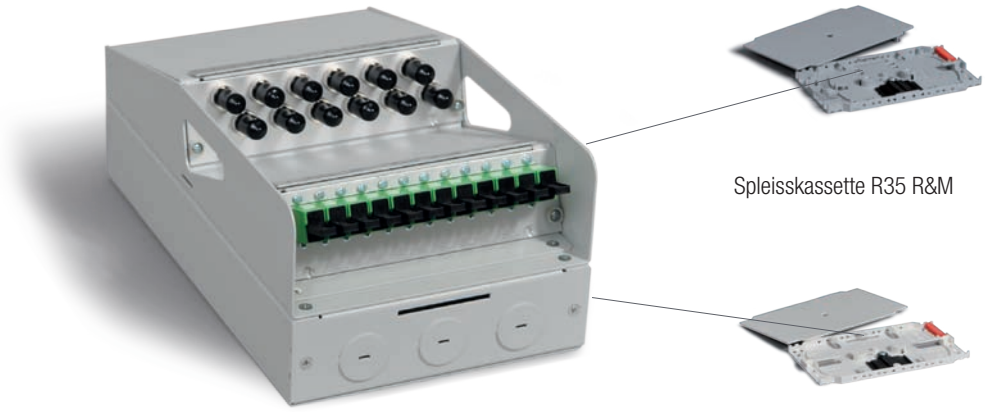
LWL AP-Verteilerbox zum spleissen

AP-Verteilerbox, zweiteilig, aufklappbar für 2x Teilfrontplatten 3HE/7TE, zur Aufnahme von 2 Standard-Spleisskasetten, austauschbare Kabeleinführungsplatten.

Die AP-Verteilerboxen zum spleissen werden bestückt mit Kupplungen, Pigtails inkl. Bezeichnungsstreifen, Spleisskassette für die Kabel- und Pigtailseitige Spleissreserve inkl. Spleisskamm ANT und Zugentlasung (ohne Spleissschutz ANT) geliefert.
Die AP-Box eignet sich gut als Endverteiler für Anwendungen in Hohlboden oder für Wandmontage im Bereich Fiber to the Home.

Spezifikationen:

- Stahlblech, RAL 7035 Lichtgrau fs seidenmatt
- Grundgehäuse, Deckel klappbar
- Abmessungen: 90 x 132 x 220mm, (T x B x H)
- PG16 Verschraubung 3 x oben



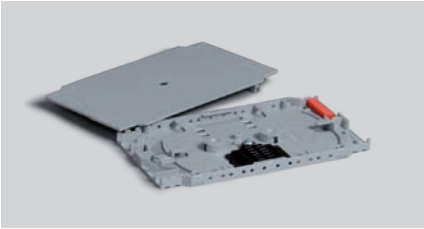
Spleisskassette R35 R&M

LWL-AP-Verteilerbox zum spleissen

Optional Spleisskassette R30 R&M

Zubehör für Einschubmodul zum spleissen

Spleisskassette R30 R&M



Spleisskassette R35 R&M

LWL AP-Verteilerbox

LWL AP-Verteilerbox für vorkonfektionierte Kabel

AP-Verteilerbox, zweiteilig, aufklappbar für 2x Teilfrontplatten 3HE/7TE und austauschbare Kabeleinführungsplatten.
Die AP-Verteilerboxen für vorkonfektionierte Kabel werden bestückt mit Kupplungen inkl. Bezeichnungsstreifen geliefert.
Die AP-Box eignet sich gut als Endverteiler für Anwendungen in Hohlboden oder für Wandmontage im Bereich Fiber to the Home.

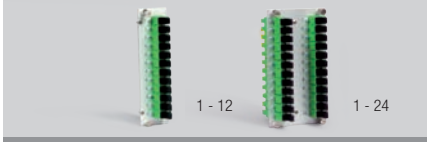
Spezifikationen:

- Stahlblech, RAL 7035 Lichtgrau fs seidenmatt
- Grundgehäuse, Deckel klappbar
- Abmessungen: 90 x 132 x 220mm, (T x B x H)
- PG16 Verschraubung 3 x oben

LWL-AP-Verteilerbox für vorkonfektionierte Kabel

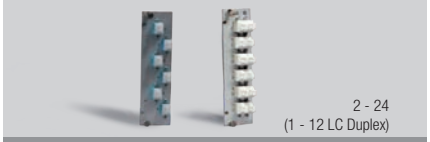
LWL AP-Verteilerbox

Die AP-Boxen sind mit folgenden **3HE/7TE Teilfrontplatten** erhältlich.



E2000™

FC PC



LC Duplex

LC Quad

SC

SC Duplex

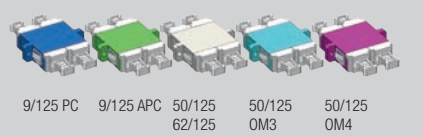
ST

Die Frontplatten können mit folgenden **Kupplungstypen** bestückt werden.

E2000™

FC PC

LC Duplex



LC Quad

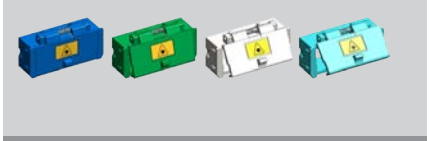
SC

SC Duplex

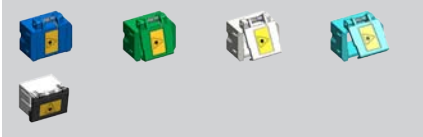
ST

Staubschutzklappe für Kupplungen

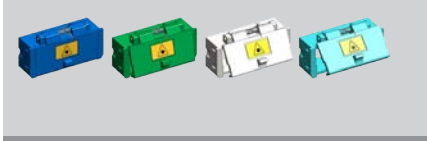
Staubschutzklappe LC Duplex



Staubschutzklappe LC Quad



Staubschutzklappe SC



Staubschutzklappe SC Duplex

Bestellschlüssel LWL-AP-Verteilerbox

Bestellschlüssel LWL-AP-Verteilerbox

Faseroptik	Steckertyp			AP-Box			Fasertyp		Anzahl Anschlüsse			
F			-	4							-	
	E	2	E2000		0	zum spleissen	0	SM und MM	0	0	0	unbestückt
	E	D	E2000 Compact		1	für vorkonfektioniert	1	SM	1	1	„leer“	bestückt
	F	C	FC		2	zum spleissen APC	2	MM	2	2		
	L	C	LC Duplex		3	für vorkonfektioniert APC	3	leer	3	3		
	L	Q	LC Quad		4		4	50µm OM3	4	4		
	S	C	SC		5		5	50µm OM2	5	5		
	S	C	SC duplex		6		6	62.5µm OM1	6	6		
	S	T	ST		7		7	50µm OM4	7	7		
	A	E	E2000 APC		8		8		8	8		
					9	leer	9	9µm OS1/OS2	9	9		

Bestellinformation LWL-AP-Verteilerbox

AP-Box, Stahl, zum spleissen

E2000™ AP-Spleissbox				
Anzahl	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC** 8°		
6	FE2-40 906	FE2-42 906		
12	FE2-40 912	FE2-42 912		
*				
Anzahl	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
6	FE2-40 506	FE2-40 406	FE2-40 706	FE2-40 606
12	FE2-40 512	FE2-40 412	FE2-40 712	FE2-40 612
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

FCPC AP-Spleissbox				
Anzahl	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC 8°**		
6	FFC-40 906	FFC-42 906		
12	FFC-40 912	FFC-42 912		
*				
Anzahl	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
6	FFC-40 506	FFC-40 406	FFC-40 706	FFC-40 606
12	FFC-40 512	FFC-40 412	FFC-40 712	FFC-40 612
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LC duplex AP-Spleissbox

Anzahl Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°
12 6xLCD	FLC-40 906	FLC-42 906
24 12xLCD	FLC-40 912	FLC-42 912
*		

Anzahl Anschl.	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
12 6xLCD	FLC-40 506	FLC-40 406	FLC-40 706	FLC-40 606
24 12xLCD	FLC-40 512	FLC-40 412	FLC-40 712	FLC-40 612
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

SC AP-Spleissbox

Anzahl Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°
6	FSC-40 906	FSC-42 906
12	FSC-40 912	FSC-42 912
*		

Anzahl Anschl.	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
6	FSC-40 506	FSC-40 406	FSC-40 706	FSC-40 606
12	FSC-40 512	FSC-40 412	FSC-40 712	FSC-40 612
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

Bestellinformation LWL-AP-Verteilerbox

AP-Box, Stahl, zum spleissen

ST AP-Spleissbox					
	Anzahl	**Singlemode** G.652.D			
	Anschl.	**9 µm**			
	6	FST-40 906			
	12	FST-40 912			
	*				
	Anzahl	**Multimode**			
	Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
	6	FST-40 506	FST-40 406	FST-40 706	FST-40 606
	12	FST-40 512	FST-40 412	FST-40 712	FST-40 612
	*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LX.5 auf Anfrage.

AP-Box, Stahl, für vorkonfektionierte Kabel

E2000™ AP-Box	Anzahl Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	6	FE2-41 106	FE2-43 106	FE2-41 206
	12	FE2-41 112	FE2-43 112	FE2-41 206
	*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

FCPC AP-Box	Anzahl Anschl.	Singlemode		Multimode
	6	FFC-41 106	FFC-43 106	FFC-41 206
	12	FFC-41 112	FFC-43 112	FFC-41 212
	*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LC duplex AP-Box	Anzahl Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	12 6xLCD	FLC-41 112	FFC-43 112	FFC-41 212
	24 12xLCD	FLC-41 124	FFC-43 124	FFC-41 224
	*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

Bestellinformation LWL-AP-Verteilerbox

AP-Box, Stahl, für vorkonfektionierte Kabel

SC AP-Box	Anzahl Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
	6	FSC-41 106	FSC-43 106	FSC-41 106
	12	FSC-41 112	FSC-43 112	FSC-41 112
	*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

ST AP-Box	Anzahl Anschl.	Singlemode	Multimode 50 µm
	6	FST-41 106	FST-41 206
	12	FST-41 112	FST-41 212
	*		

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LWL-Baugruppenträger

19“ Baugruppenträger 4HE mit Rangierwanne

Der 19" Baugruppenträger ist mit Rangierkabelwanne erhältlich. Der Baugruppenträger fasst bis zu 12 (7TE) oder 10 ((TE) Einschubmodule. Danke der 1TE-Führungsschiene können Einschubmodule leicht eingebaut und einzeln herausgezogen werden. Das Aufnahmefach für Bündeladerreserven ist demontierbar. Der Baugruppenträger wird komplett montiert und verpackt inkl. Befestigungsmaterial geliefert.

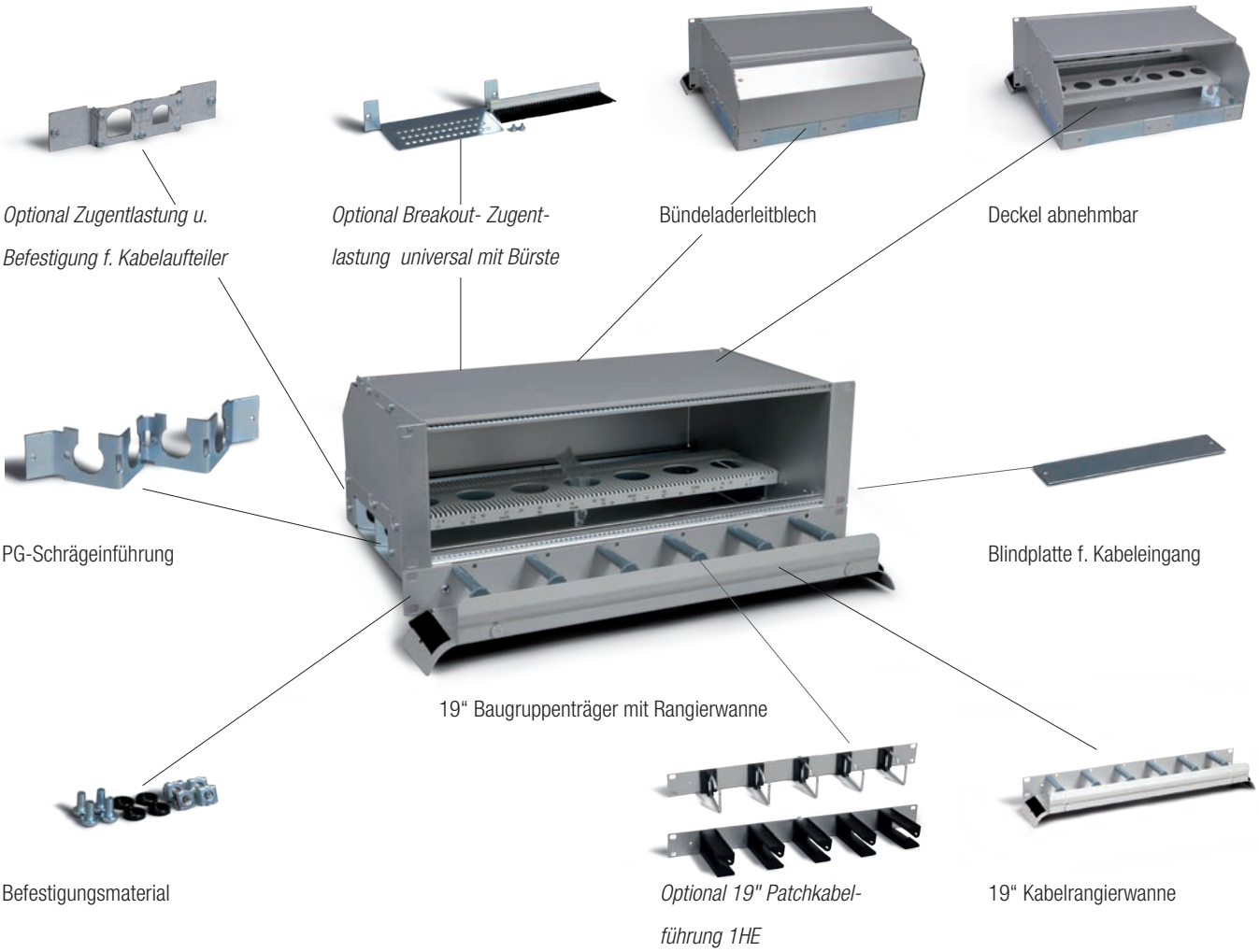
Spezifikationen:

- Abmessungen: 84TE x 4HE x 295mm (B x H x T)
- Material: Alu
- Kabeleingang hinten und von den Seiten
- Rückwand und Deckel mittels Rändelmutter leicht abnehmbar
- Aufnahmefach für Bündeladerreserve demontierbar
- Rangierkabelwanne mit 6 Umlenkschikanen links und rechts, Frontblende mittels Rändelmutter leicht abnehmbar
- Bündeladerleitblech hinten
- PG-Schrägeinführung 4fach

Optionen

- Breakout-/Kabelaufteiler- Zugentlastung universal mit Bürste
- Zugentlastung und Befestigung für Kabelaufteiler

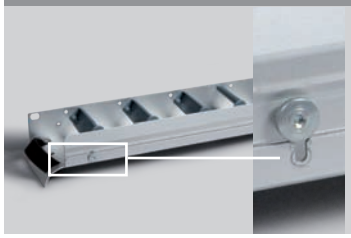
Varianten



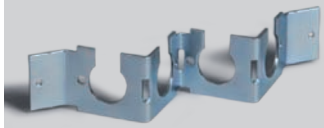
Bestellinformation LWL-Baugruppenträger

19“ Baugruppenträger 4HE mit Rangierwanne		
	für 12 oder 10 3HE Einschub-Module 7TE / 8TE	FBG-1054.02

Zubehör für 19“ Baugruppenträger

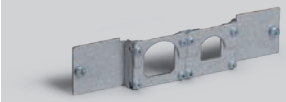
19“ Kabelrangierwanne		
	19“ Kabelwanne 1HE mit Umlenkschikanen links und rechts und abnehmbarer Frontblende	FZU-12360082-A2-09

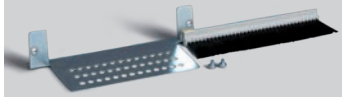
19" Patchkabelführung		
	19" Patchkabelführung 1HE mit Kabelbügel, T=100 mm	FZU-12800184-A4-09
	19" Patchkabelführung 1HE mit Kabelbügel, T=56 mm	FZU-12800188-A4-09
	19" Patchkabelführung 1HE mit 5 Kabelbügel, T=80 mm	FZU-0766.00FW

PG-Schrägeinführung		
	PG-Schrägeinführung aussen sowie innen montierbar	FZU-13900051-ST-06

Bestellinformation LWL-Baugruppenträger

Zubehör für 19“ Baugruppenträger

Zugentlastung und Befestigung für Kabelaufteiler		
	Zugentlastung und Befestigung für Kabelaufteiler	FZU-7500-ST-06

Breakout-Zugentlastung universal mit Bürste		
	Breakout- Zugentlastung universal mit Bürste	FZU-75000973

Blindplatte für Kabeleingang		
	Blindplatte für Kabeleingang, 165x36.7mm	FZU-75000159-ST-06

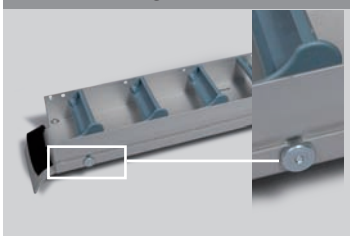
Befestigungsmaterial		
	Befestigungsmaterial BGT	FZU-0484-1

19“ Baugruppenträger

19“ Baugruppenträger 4HE		
	für 10 Einschub-Module 3HE/8TE	FBG-1054.06
	für 12 Einschub-Module 3HE/7TE	FBG-1054.07

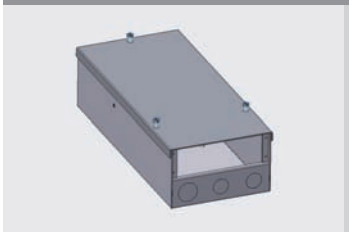
19“ Baugruppenträger 4HE mit Rangierwwanne		
	für 12 Einschub-Module 3HE/7TE	FBG-1054.16

Zubehör zu 19“ Baugruppenträger 4HE

19“ Kabelrangierwanne		
	19“ Kabelwanne 1HE mit Umlenkschikanen links und rechts und abnehmbarer Front-blende	FZU-12360082-A2-09_E

Teilfrontplatte Blind		
	Teilfrontplatte Blind 3HE/8TE	FZU-761.90
	Teilfrontplatte Blind 3HE/7TE	FZU-3667.41

AP-Box

AP-Spleissbox für Einschubmodule · T: 310 mm B: 136 mm H: 91 mm		
	AP-Spleissbox für 1 8TE Einschubmodul inkl. M20 Verschraubung	FZU-1179.01
	AP-Spleissbox für 1 8TE Einschubmodul inkl. PG Verschraubung	FZU-1179.02
	AP-Spleissbox für 2 8TE Einschubmodule inkl. M20 Verschraubung	FZU-1414.01
	AP-Spleissbox für 2 8TE Einschubmodule inkl. PG Verschraubung	FZU-1414.02

LWL-Einschubmodul

Einschubmodul zum spleissen

Das Einschubmodul zum spleissen besteht aus einer Frontplatte bestückt mit Kupplungen, Pigtails, Spleisskassette für die kabel- und pigtailseitige Spleissreserve inkl. Spleisskamm ANT und Zugentlasung. (Ohne Spleissschutz ANT)

Die Einschubmodule sind in den Breiten 7TE, 8TE und das E2000 Einschubmodul als 14TE erhältlich. Das Einschubmodul passt zum 19" Baugruppenträger und der AP-Spleissbox für Einschubmodule.

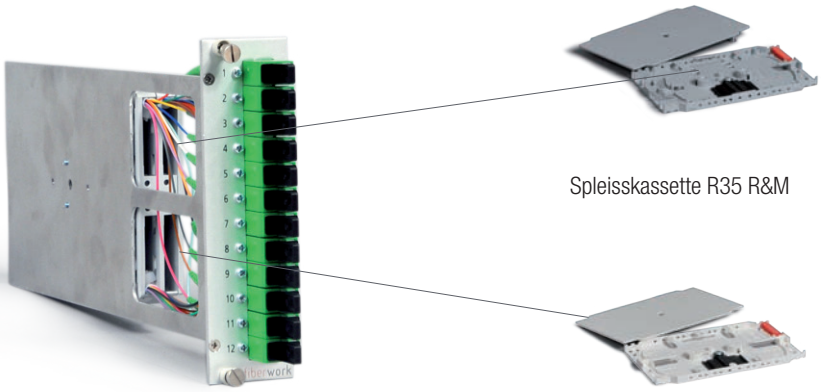
Spezifikationen:

- Frontplatte Aluminium eloxiert
- Pigtailreserve geschützt in Spleisskasette
- Abmessungen: 8TE (40 mm), 7TE (35 mm), 14TE (70 mm) x 3HE (132 mm)

Optionen

- Frontplatte mit eigenem Firmenlogo möglich

Varianten



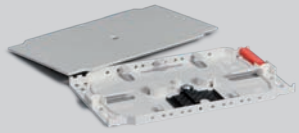
Spleisskassette R35 R&M

Einschubmodul zum spleissen

Optional Spleisskassette R30 R&M

Zubehör für Einschubmodul

Spleisskassette R30

	Spleisskasette R30 R&M	FZU-SKR30

Spleisskassette R35

	Spleisskasette R35 R&M	FZU-SKR35

Einschubmodul für vorkonfektionierte Kabel

Das Einschubmodul für vorkonfektionierte Kabel besteht aus einer Frontplatte bestückt mit Kupplungen.

Die Einschubmodule sind in den Breiten 7TE, 8TE und das E2000 Einschubmodul als 14TE erhältlich. Das Einschubmodul passt zu 19“ Baugruppenträger und der AP-Spleissbox für Einschubmodule.

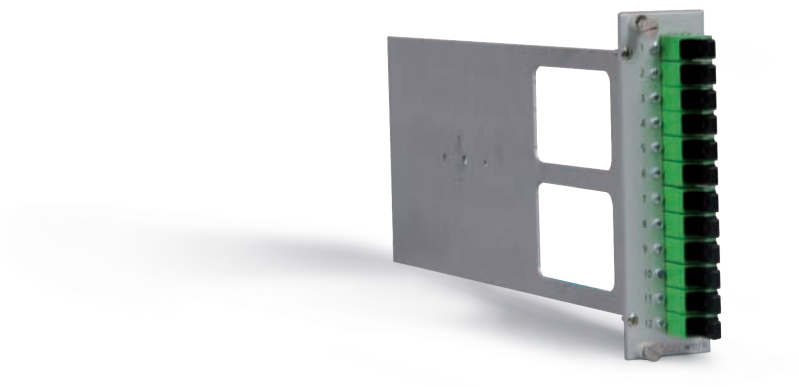
Spezifikationen:

- Frontplatte Aluminium eloxiert
- Abmessungen: 8TE (40 mm), 7TE (35 mm), 14TE (70 mm) x 3HE (132 mm)

Optionen

- Frontplatte mit eigenem Firmenlogo möglich

Varianten



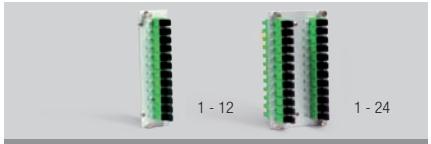
Einschubmodul für vorkonfektionierte Kabel

LWL-Einschubmodul

Die Einschubmodule sind mit folgenden **Frontplatten** erhältlich.

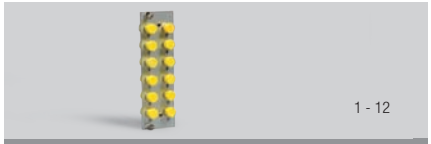
Die Frontplatten können mit folgenden **Kupplungstypen** bestückt werden.

Staubschutzklappe für Kupplungen



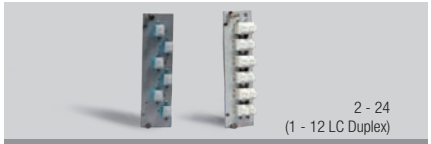
E2000™

E2000™

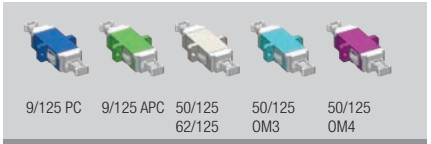


FC PC

FC PC



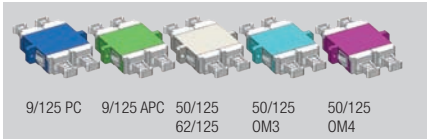
LC Duplex



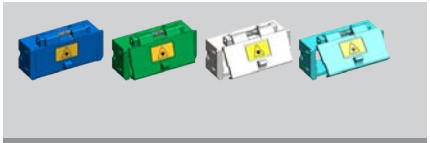
LC Duplex

Staubschutzklappe LC Duplex

LC Quad



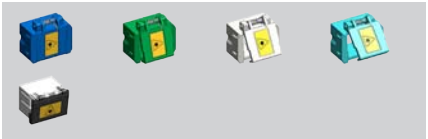
LC Quad



Staubschutzklappe LC Quad

SC

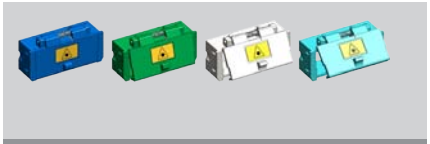
SC



Staubschutzklappe SC

SC Duplex

SC Duplex



Staubschutzklappe SC Duplex

ST

ST

Blindplatte

Bestellschlüssel LWL-Einschubmodul

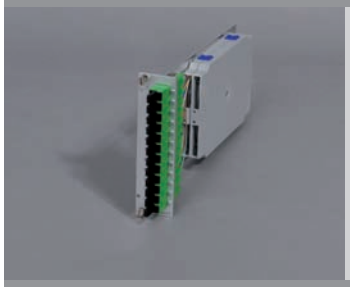
Bestellschlüssel LWL-Einschubmodul, Alu

Faseroptik	Steckertyp			Einschubmodul			Fasertyp		Anzahl Anschlüsse			
F			-	7							-	
	E	2	E2000		0	zum spleissen	0	SM und MM	0	0	0	unbestückt
	F	C	FC		1	für vorkonfektioniert	1	SM	1	1	„leer“	bestückt
	L	C	LC Duplex		2	zum spleissen APC	2	MM	2	2	7	7TE
	L	Q	LC Quad		3	für vorkonfektioniert APC	3	leer	3	3	8	8TE
	S	C	SC		4		4	50µm OM3	4	4	14	14TE
	S	C	SC duplex		5		5	50µm OM2	5	5		
	S	T	ST		6		6	62.5µm OM1	6	6		
	A	E	E2000 APC		7		7	50µm OM4	7	7		
					8		8		8	8		
					9	leer	9	9µm OS1/OS2	9	9		

Bestellinformation LWL-Einschubmodul

3 HE Einschubmodul, zum spleissen

E2000™ Modul, 3HE/7TE



Anz. Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°		
12 *	FE2-70 912-7	FE2-72 912-7		
Anz. Anschl.	**Multimode 50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 *	FE2-70 512-7	FE2-70 412-7	FE2-70 712-7	FE2-70 612-7

E2000™ Modul, 3HE/8TE

Anz. Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°		
12 *	FE2-70 912-8	FE2-72 912-8		
Anz. Anschl.	**Multimode 50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 *	FE2-70 512-8	FE2-70 412-8	FE2-70 712-8	FE2-70 612-14

E2000™ Modul, 3HE/14TE

Anz. Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°		
24 *	FE2-70 924-14	FE2-72 924-14		
Anz. Anschl.	**Multimode 50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM3**	**62.5 µm**
24 *	FE2-70 524-14	FE2-70 424-14	FE2-70 724-14	FE2-70 624-14

FCPC Modul, 3HE/8TE

Anz. Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°		
12 *	FFC-70 912-8	FFC-72 912-8		
Anz. Anschl.	**Multimode 50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 *	FFC-70 512-8	FFC-70 412-8	FFC-70 712-8	FFC-70 612-8

Bestellinformation LWL-Einschubmodul

3 HE Einschubmodul, zum spleissen

LC duplex Modul, 3HE/7TE

Anz. Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°
12 6xLCD	FLC-70 912-7	FLC-72 912-7
24 12xLCD	FLC-70 924-7	FLC-72 924-7
*		

Anz. Anschl.	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
12 6xLCD	FLC-70 512-7	FLC-70 412-7	FLC-70 712-7	FLC-70 612-7
24 12xLCD	FLC-70 524-7	FLC-70 424-7	FLC-70 724-7	FLC-70 624-7
*				

LC duplex Modul, 3HE/8TE

Anz. Anschl.	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°
12 6xLCD	FLC-70 912-8	FLC-72 912-8
24 12xLCD	FLC-70 924-8	FLC-72 924-8
*		

Anz. Anschl.	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
12 6xLCD	FLC-70 512-8	FLC-70 412-8	FLC-70 712-8	FLC-70 612-8
24 12xLCD	FLC-70 524-8	FLC-70 424-8	FLC-70 724-8	FLC-70 624-8
*				

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LC quad Modul, 3HE/7TE

Anz.	**Singlemode** G.652.D	
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC** 8°
12 3xLCQ	FLQ-70 912-7	FLQ-72 912-7
24 6xLCQ *	FLQ-70 924-7	FLQ-72 924-7

Anz.	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 3xLCQ	FLQ-70 512-7	FLQ-70 412-7	FLQ-70 712-7	FLQ-70 612-7
24 6xLCQ *	FLQ-70 524-7	FLQ-70 424-7	FLQ-70 724-7	FLQ-70 624-7

LC quad Modul, 3HE/8TE

Anz.	**Singlemode** G.652.D	
Anschl.	9 µm	**9 µm APC** 8°
12 3xLCQ	FLQ-70 912-8	FLQ-72 912-8
24 6xLCQ *	FLQ-70 924-8	FLQ-72 924-8

Anz.	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 3xLCQ	FLQ-70 512-8	FLQ-70 412-8	FLQ-70 712-8	FLQ-70 612-8
24 6xLCQ *	FLQ-70 524-8	FLQ-70 424-8	FLQ-70 724-8	FLQ-70 624-8

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

Bestellinformation LWL-Einschubmodul

3HE Einschubmodul, zum spleissen

SC Modul, 3HE/7TE				
Anz.	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC** 8°		
12 *	FSC-70 912-7	FSC-72 912-7		
Anz.	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 *	FSC-70 512-7	FSC-70 412-7	FSC-70 712-7	FSC-70 612-7

SC Modul, 3HE/8TE				
Anz.	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC** 8°		
12 *	FSC-70 912-8	FSC-72 912-8		
Anz.	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 *	FSC-70 512-8	FSC-70 412-8	FSC-70 712-8	FSC-70 612-8

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

SC duplex Modul, 3HE/7TE

Anz.	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC** 8°		
12 6xSCD *	FSD-70 912-7	FSD-72 912-7		
Anz.	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 6xSCD *	FSD-70 512-7	FSD-70 412-7	FSD-70 712-7	FSD-70 612-7

SC duplex Modul, 3HE/8TE

Anz.	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**	**9 µm APC** 8°		
12 6xSCD *	FSD-70 912-8	FSD-72 912-8		
Anz.	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 6xSCD *	FSD-70 512-8	FSD-70 412-8	FSD-70 712-8	FSD-70 612-8

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

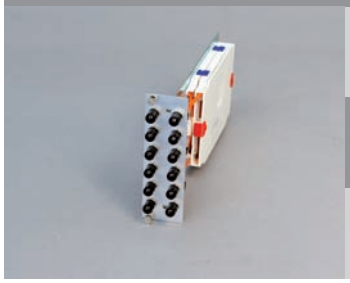
Bestellinformation LWL-Einschubmodul

3HE Einschubmodul, zum spleissen

ST-Modul, 3HE/7TE

Anz.	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**			
12 *	FST-70 912-7			
Anz.	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 *	FST-70 512-7	FST-70 412-7	FST-70 712-7	FST-70 612-7

ST-Modul, 3HE/8TE



Anz.	**Singlemode** G.652.D			
Anschl.	**9 µm**			
12 *	FST-70 912-8			
Anz.	**Multimode**			
Anschl.	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
12 *	FST-70 512-8	FST-70 412-8	FST-70 712-8	FST-70 612-8

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LX.5 und MPO auf Anfrage.

3HE Einschubmodul, für vorkonfektionierte Kabel

E2000™ Modul, 3HE/7TE

Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
12 *	FE2-71 112-7	FE2-73 112-7	FE2-71 212-7

E2000™ Modul, 3HE/8TE

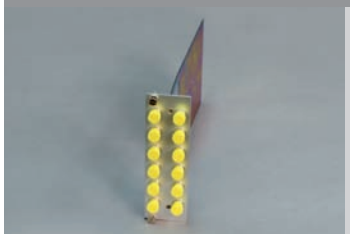
Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
12 *	FE2-71 112-8	FE2-73 112-8	FE2-71 212-8

E2000™ Modul, 3HE/14TE

Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
24 *	FE2-71 124-14	FE2-73 124-14	FE2-71 224-14

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

FCPC Modul, 3HE/8TE



Anz. Anschl.	Singlemode	Multimode
12	FFC-71 112-8	FFC-71 212-8
24	FFC-71 124-8	FFC-71 224-8
*		

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

Bestellinformation LWL-Einschubmodul

3HE Einschubmodul, für vorkonfektionierte Kabel

LC duplex Modul, 3HE/7TE

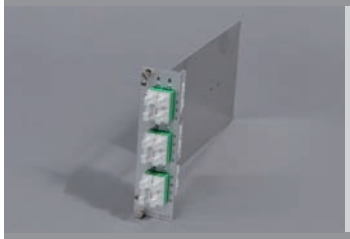
Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
12 6xLCD	FLC-71 112-7	FLC-73 112-7	FLC-71 212-7
24 12xLCD	FLC-71 124-7	FLC-73 124-7	FLC-71 224-7
*			

LC duplex Modul, 3HE/8TE

Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
12 6xLCD	FLC-71 112-8	FLC-73 112-8	FLC-71 212-8
24 12xLCD	FLC-71 124-8	FLC-73 124-8	FLC-71 224-8
*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LC quad Modul, 3HE/7TE

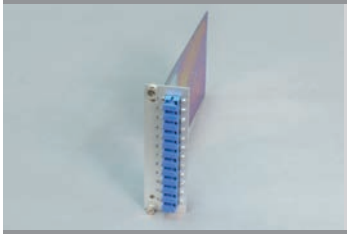


Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
12 6xLCD	FLQ-71 112-7	FLQ-73 112-7	FLQ-71 212-7
24 12xLCD	FLQ-71 124-7	FLQ-73 124-7	FLQ-71 224-7
*			

LC quad Modul, 3HE/8TE

Anz. Anschl.	Singlemode	APC	Multimode
12 6xLCD	FLQ-71 112-8	FLQ-73 112-8	FLQ-71 212-8
24 12xLCD	FLQ-71 124-8	FLQ-73 124-8	FLQ-71 224-8
*			

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

SC Modul, 3HE/7TE				
	Anz. Anschl.	**Singlemode**	**APC**	**Multimode**
	12 *	FSC-71 112-7	FSC-73 112-7	FSC-71 212-7

SC Modul, 3HE/8TE				
	Anz. Anschl.	**Singlemode**	**APC**	**Multimode**
	12 *	FSC-71 112-8	FSC-73 112-8	FSC-71 212-8

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

SC duplex Modul, 3HE/8TE				
	Anz. Anschl.	**Singlemode**	**APC**	**Multimode**
	12 6xSCD *	FSD-71 112-7	FSD-73 112-7	FSD-71 212-7

SC duplex Modul, 3HE/8TE				
	Anz. Anschl.	**Singlemode**	**APC**	**Multimode**
	12 6xSCD *	FSD-71 112-8	FSD-73 112-8	FSD-71 212-8

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

Bestellinformation LWL-Einschubmodul

3HE Einschubmodul, für vorkonfektionierte Kabel

ST Modul, 3HE/7TE			
	Anz.ahl Anschl.	**Singlemode 9 µm**	**Multimode**
	12 *	FST-71 112-7	FST-71 212-7
ST Modul, 3HE/8TE			
	Anzahl Anschl.	**Singlemode 9 µm**	Multimode
	12 *	FST-71 112-8	FST-71 212-8

* Weitere Anzahl Anschlüsse sind auf Anfrage möglich.

LX.5 und MPO auf Anfrage.

Bestellinformation LWL-Verteiler

Glasfaser Kundenanschlussgehäuse

Venus Box FLA

Für Telekommunikationsnetze als auch für die Vernetzung im Industriebereich. Hochgradig Widerstandsfähig gegen Verwitterung, Alterung und Gelbfärbung. Hohe Schlag- und Kratzfestigkeit sowie eine grosse Temperatur-Spannweite. Die Gehäuse können sowohl auf Masten sowie auch auf Wände montiert werden.

- Gehäuse: UV-stabilisiertem ASA
- Schutzklasse: IP 43 und IP54
- Mit 6 oder 12 Kupplungen oder zum Durchspleissen
- 258 x 234 x 83.5 mm
- RAL 7016
- Kabel-Einführung für 5 x 5 bis 13 mm

Venus Box FLA mit Zylinderschloss

12 x E2000™, SC / 6 x LC-Duplex	FVM-R309492
12 x ST / FC	FVM-R317236

Venus Box FLA ohne Zylinderschloss

12 x E2000™, SC / 6 x LC-Duplex	FVM-R309491
12 x ST / FC	FVM-R309784

Venus Box FLA für Durchspleissung mit Zylinderschloss

Durchspleissung	FVM-R310761

Venus Box FLA für Durchspleissung ohne Zylinderschloss

Durchspleissung	FVM-R309493

AP-Spleissbox FIST-MB2

Die Spleissbox FIST-MB2-S ist ein Gehäuse, das zum Spleissen und zur Aufnahme von optisch passiven Komponenten eingesetzt werden kann.
Das Gehäuse bietet mechanischen Schutz vor Umwelteinflüssen für die Glasfaserkomponenten. Das Gehäuse wird beim Kunden oder aber auch in Kabelverzweiger (KVZ) installiert.

- Gehäuseunterteil und Deckel aus ABS (Schutzklasse IP55)
- Spleissverbindungen mit SC oder SE Spleisskasetten
- Für ungeschnittene Bündeladern sowie ungeschnittene Fasern

Die FIST-MBZ Spleissgehäuse sind in 2 Varianten erhältlich:
FIST-MB2-S (konfiguriert für Spleissanwendungen)
FIST-MB2-T (konfiguriert für Spleiss- und Steckverbindungen)

(Bild: MB2-T)

	Abmessung	FIST-MB2-S	FIST-MB2-T
	H [mm]	325	325
	B [mm]	220	220
	T [mm]	110	110
	UMS	16	8
Steckplätze			
Mittelstücke	Simplex	-	16
	Duplex	-	32
Pigtails	Standard	-	16
	SFF	-	32

Spleisskapazität Kabel / Kabel	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten
Single Circuit Kassetten	32	16	16	8
Single Element Kassetten	96	8	48	4

FIST Spleissgehäuse MBS-S-N-1 für 48 Spleissungen ANT	FVM-MB2-S48
FIST Spleissgehäuse MBS-S-N-1 für 96 Spleissungen ANT	FVM-MB2-S96
FIST Spleissgehäuse MBS-S-N-1 für 144 Spleissungen ANT	FVM-MB2-S144

Bestellinformation LWL-Verteiler

Glasfaser Kundenanschlussgehäuse

Spleissbox FIST-GB2-8

Das Gehäuse bietet mechanischen Schutz vor Umwelteinflüssen für die Glasfaserkomponenten. Das Gehäuse wird beim Kunden oder aber auch als Kabelverzweiger (KVZ) installiert.

- Gehäuseunterteil und Deckel aus ABS (Schutzklasse IP55)
- Im Gehäuseboden befinden sich die Kabel- und Pigtaildurchführungen
- Spleissverbindungen mit SC oder SE Spleisskassetten
- Für ungeschnittene Bündeladern sowie ungeschnittene Fasern
- Kupplungsadapter sind für alle herkömmlichen Stecker erhältlich
- Pigtailzugabfangungen (KTU's) können am Patchfeld terminiert werden
- Verschiedene Kupplungs- und Steckertypen können im Mix installiert werden
- Mit Schloss und Schlüssel erhältlich

	Abmessung	GB2-24	GB2-36	GB2-48
	H [mm]	455	530	600
	B [mm]	372	372	372
	T [mm]	176	176	176
	UMS	24	36	48

Steckplätze				
Mittelstücke	Simplex	24	36	48
	Duplex	48	72	96
Pigtails	Standard	24	36	48
	SFF	48	72	96

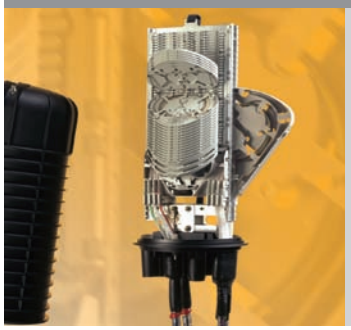
Spleisskapazität Kabel / Kabel	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten
Single Circuit Kassetten	48	24	72	36	96	48
Single Element Kassetten	144	12	216	18	288	24

Glasfasermuffen

Glasfasermuffen Schrumpf FIST-GCO2

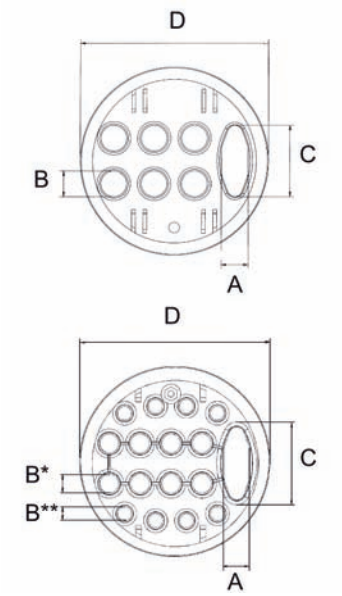
Die Glasfasermuffe FIST-GCO2 ist ein mechanisches Abdichtsystem des FIST Faser Management Systems. Es dient der Aufnahme von Spleiss-, Koppler- und WDM Kassetten in Telekommunikationsnetzen.

- Haubenmuffe mit einseitiger Kabeleinführung
- Mechanische Abdichtsystem (O-Ring) zwischen Haube und Kabeleinführungsrohr
- Anwendbar für alle Standard Kabeltypen mit Bündeladern, Zentralader slotted core und Bündchenfaserkabel
- 6 oder 16 runde Kabeleinführungen für Abzweigkabel und eine ovale Kabeleinführung für ein ungeschnittenes Kabel
- UMS Profile (Universal Mounting System) dienen der Aufnahme von Grundplatten für Spleisskassetten (SOSA2) und Kopplermodulen (SASA)
- Ungeschnittene Fasern können in den SC Kassetten abgelegt werden, Bündeladern in der Ablage zwischen den UMS Profilen



Abmessung	GCO2-BC	GCO2-BD	GCO2-BE
L [mm]	488	566	700
A [mm]	30	30	30
B (B*/B**) [mm]	30 (20/13.5)	30 (20/13.5)	30 (20/13.5)
C [mm]	82	82	82
D [mm]	285	285	285
Anzahl UMS	2 x 28	2 x 42	2 x 58

Spleisskapazität	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten
Single Circuit Kassetten	112	56	160	80	224	112
Single Element Kassetten	336	28	480	40	672	56



Bestellinformation LWL-Verteiler

Glasfasermuffen

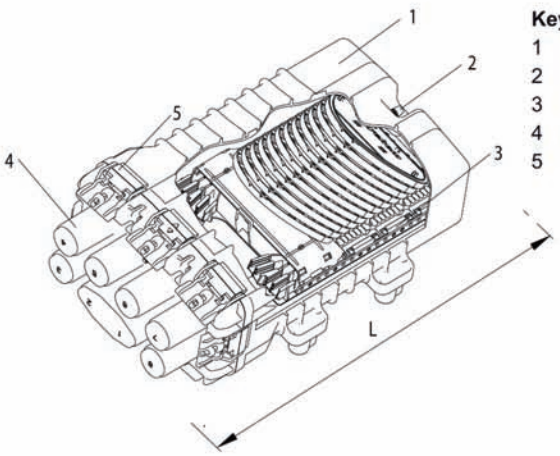
Glasfasermuffen Schrumpf FIST-GC02-F

Die Muffe ist für den Einsatz in der letzten Meile entwickelt worden. Sie verbindet, nebst wenig Platzbedarf, auch die Anforderung an sehr viele Ein- und Ausgäge für Kundenanschlusskabel in Kombination mit den neuen FIST-RSKG Gel-Abdichtungen

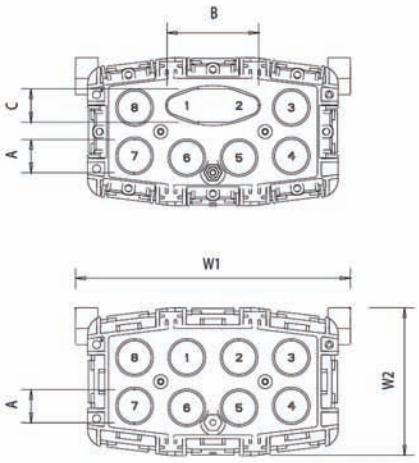
- Einseitige Kabelführung
- Mechanische Abdichtsystem zwischen Haube und Kabelein führungsrohr
- Anwendbar für alle Standard Kabeltypen mit Bündeladern, Zentralader slotted core und Bündchenfaserkabel
- 6 oder 8 runde Kabeleinführungen für Abzweigkabel. Bei der 6er- Muffe eine ovale Einführung für ein nicht geschnittenes Stammkabel
- Einseitiger UMS (Universal Mounting System) Rahmen gewährleistet die Aufnahme von SOSA2 (Spleissmodule) und SASA2 (Splittermodule)
- Ungeschnittene Kabel können als Fasern in Kassetten abgelegt werden oder als Bündeladern auf der Rückseite des Spleissbereichs

Abmessung	GC02-FC	GC02-FD
L [mm]	384	432
W1 [mm]	279	279
W2 [mm]	150	150
A [mm]	30	30
B [mm]	82	82
C [mm]	30	30
Anzahl UMS	16	24

Spleisskapazität	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten
Single Circuit Kassetten	32	16	48	24
Single Element Kassetten	96	8	144	12



Key
1 Dome
2 Optional Valve
3 Wrap-around grooveplates
4 Base
5 Latch



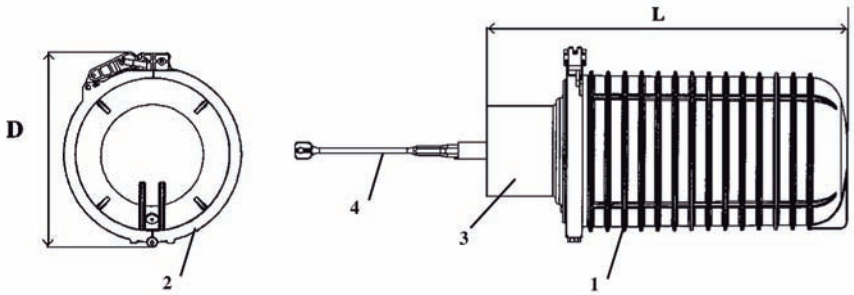
Glasfasermuffen Gelabdichtung FIST-GCOG2

Die Glasfasermuffe Gelmuffe FIST-GCOG2 ist ein mechanisches Abdichtsystem für FIST Spleiss- und Kopplerkassetten in Telekommunikationsnetzten

- Haubenmuffe mit einseitiger Kabeleinführung
- Mechanische Abdichtsystem zwischen Haube und Kabeleinführungsrohr
- Vormontiertes Geldichtsystem mit 6 Kabeleinführungen
- Das Geldichtsystem ist vielfach wieder verwendbar
- UMS Profile dienen der Aufnahme von Grundplatten für Spleisskassetten (SOSA2) und Kopplermodulen (SASA2)
- Anwendbar für alle Standard Kabeltypen mit Bündeladern, Zentralader und slotted core
- Ungeschnittene Fasern können in SC Kassetten, ungeschnittene Bündeladern können zwischen den UMS Profilen abgelegt werden
- Die Ablage von Zentraladerfasern erfolgt in einer eigenen Aufnahmekassette (Basket)

Abmessung	GCO2G2-DC6	GCO2G2-DD6	GCO2G2-DE6
L [mm]	568	645	753
D [mm]	247	247	247
D [mm] mit Halterung	291	291	291
Anzahl UMS	2 x 20	2 x 36	2 x 52

Spleisskapazität	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten
Single Circuit Kassetten	80	40	144	72	208	104
Single Element Kassetten	240	20	432	36	624	52



Key
1 Muffenhaube
2 Verschlussbügel
3 Kabeleinführungsrohr
4 Spannvorrichtung

Bestellinformation LWL-Verteiler

Glasfasermuffen

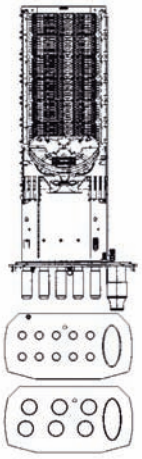
Abwasser Glasfasermuffen FIST-SC02

Das gegen Umwelteinflüsse abgedichtete Gehäuse aus INOX-Stahl ist für das Glasfaser Management System für die Funktionen Spleissen und die mögliche Integration von passiven Bauelementen im externen Netzwerk entwickelt worden.
Diese schlanke Metallmuffe wurde speziell für enge Abwasserkanalsysteme entwickelt und ist daher widerstandsfähig gegen sehr aggressive Umgebungen.

- Unsymmetrische Konstruktion
- Basis und Haube sind aus rostfreiem Stahl des Typs AISI 316L und werden mit einem O-Ring unter kontrollierter Kompression verschraubt
- Basis und Haube sind mit Fixierungslöchern versehen, um die Schrumpfmuffe an einer Wand zu befestigen
- 6 oder 10 runde Ein-/Ausgänge für Abzweigkabel und ein ovaler Anschluss für (ungeschnittene) Loopkabel
- Schrumpfbare Kabelabdichtung
- Die Basis verfügt über eine Erdungsvorrichtung und ein Prüfventil
- Mit dem muffensystem FIST-MK2 können Kabelfasern als Single Circuit und als Single Element verwaltet werden
- Ungeschnittene Kabelfasern können als Single Circuit in SC Kassetten, als Single Element in SE Kasstten oder in Bündeladern an der Rückseite der UMS Profilschiene abge legt werden

Abmessung	BE06	BE10
L [mm]	750	750
B1 [mm]	285	285
B2 [mm]	259	259
T1 [mm]	147	147
T2 [mm]	142	142
Anzahl UMS	1 x 48	1 x 48

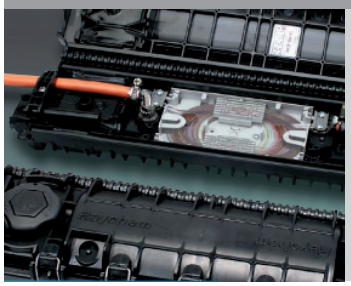
Spleisskapazität	Fasern	Kassetten	Fasern	Kassetten
Single Circuit Kassetten	96	48	96	48
Single Element Kassetten	288	24	288	24



FOSC-500 AA und B

Die Muffen des Typs FOSC-500 sind In Line Muffen für das Glasfaserkabelnetz.
Die FOSC-500B ist eine wiederzuöffnende Gelmuffe zur Aufnahme von Spleisskassetten und Kabelabfangungen.

- Abdichtung des Gehäuses mit einem O-Ring
- Kabelabdichtung basierend auf Geltechnologie
- Axiale Kabelabfangung
- Einfaches Öffnen und Wiederverschliessen der Muffe

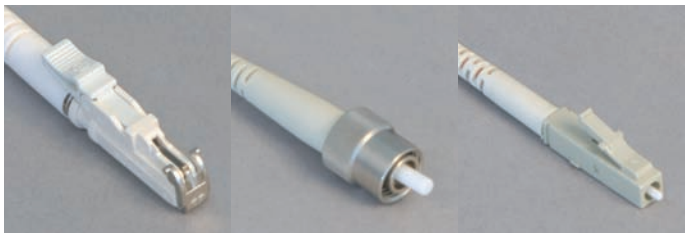


Abmessung	FOSC-500AA	FOSC-500B
Länge Muffenkörper [mm]	422	636
Muffenlänge mit Montagezubehör [mm]	472	648
H [mm]	65	170
B [mm]	125	160

Spleisskapazität		
Anzahl Spleisskassetten	1	6
Anzahl Spleissungen (Halter 16 / 24)	24 / 48	96 / 144

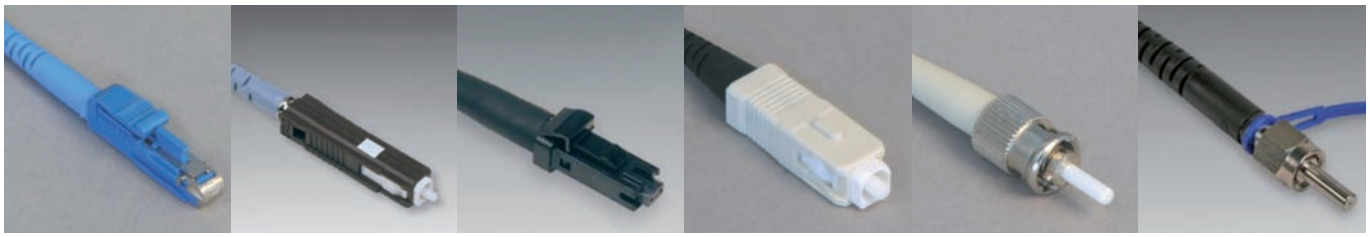
Kabelausgänge		
Anzahl Ausgänge	2 + 2	2 + 4
Kabeldurchmesser [mm]	4.6 - 15	7 - 40

Übersicht LWL-Stecker



Steckertyp		E-2000™	FCPC	LC
Zulassung / Prüfung		IEC 61754-15	IEC 61754-13	IEC 61754-20
		TIA 604-16	TIA 604-4-A	TIA 604-10-A
Mech./therm. Perform.				
Zugentlastung [N]		100	100	100
Lebensdauer [Steckungen]		1000	1000	1000
Betriebstemperatur [°C]		-40 bis +85	-40 bis +85	-40 bis +85
Gehäusefarbe				
SM PC		blau		blau
SM APC		grün		grün
MM		beige		beige
Messing vernickelt			•	
Fibertyp				
9/125 [µm]		•	•	•
50/125 [µm] / OM3		•	•	•
62.5/125 [µm]		•	•	•
Einfügedämpfung [**dB**]				
Multimode	typ. ≤	0.20	0.20	0.20
	97 % ≤	0.50	0.50	0.50
Singlemode 01.dB	typ. ≤	0.06	0.06	n/a
	97 % ≤	0.15	0.15	n/a
SM High-End	typ. ≤	0.12	0.12	0.12
	97 % ≤	0.25	0.25	0.25
SM LAN-Eco	typ. ≤	0.20	0.20	0.20
	97 % ≤	0.45	0.45	0.45
Rückflussdämpfung [dB]				
Singlemode	PC >	45	45	45
	UPC >	50	50	50

E2000™ hergestellt von H&S in Lizenz der Diamond SA, CH-6612 Losone



LX.5	MU	MT-RJ	SC	ST	SMA
IEC 61754-23	IEC 61754-6	IEC 61754-18	IEC 61754-4	IEC 61754-2	
TIA 604-13		TIA 604-12	TIA 604-3	TIA 604-2	
100	70	70	100	100	100
1000	1000	500	1000	1000	1000
-40 bis +85	-40 bis +85	-25 bis +70	-40 bis +85	-40 bis +85	-40 bis +85
blau	braun	schwarz	blau		
grün			grün		
beige		schwarz	beige		
				•	•
•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
0.20	0.20	0.25	0.20	0.20	1.00
0.50	0.50	0.70	0.50	0.50	1.50
0.06	n/a	n/a	0.06	n/a	n/a
0.15	n/a	n/a	0.15	n/a	n/a
0.12	0.12	n/a	0.12	n/a	n/a
0.25	0.25	n/a	0.25	n/a	n/a
0.20	0.20	0.25	0.20	0.20	n/a
0.45	0.45	0.70	0.45	0.45	n/a
45	45	37	45	45	45
50	50		50		

Bestellschlüssel LWL-Patchkabel

Faseroptik	Fasertyp	Kabeltyp		Stecker			Länge in dm			Kabel	
F			-						/		
0		0	Figure 0	E	2	E2000	0	0	0	„leer“	k. A.
1		1	Simplex	F	C	FC	1	1	1	0	1.7mm
2		2		L	C	LC	2	2	2	1	2.0mm
3		3		L	D	LC Duplex	3	3	3	2	2.7mm
4	50µm OM3	4		S	C	SC	4	4	4		
5	50µm OM2	5		S	D	SC duplex	5	5	5		
6	62.5µm OM1	6		S	T	ST	6	6	6		
7	50µm OM4	7		E	A	E2000 APC	7	7	7		
8		8	Figure 8				8	8	8		
9	9µm OS1/OS2	9					9	9	9		

Faseroptik	Fasertyp	Kabeltyp		Steckerseite 1			Länge in dm			Steckerseite 2			Kabel	
F			-						-			/		
0		0	Figure 0	E	2	E2000	0	0	0	E	2	E2000	„leer“	k. A.
1		1	Simplex	F	C	FC	1	1	1	F	C	FC	0	1.7mm
2		2		L	C	LC	2	2	2	L	C	LC	1	2.0mm
3		3		L	D	LC Duplex	3	3	3	L	D	LC Duplex	2	2.7mm
4	50µm OM3	4		S	C	SC	4	4	4	S	C	SC		
5	50µm OM2	5		S	D	SC duplex	5	5	5	S	D	SC duplex		
6	62.5µm OM1	6		S	T	ST	6	6	6	S	T	ST		
7	50µm OM4	7		E	A	E2000 APC	7	7	7	E	A	E2000 APC		
8		8	Figure 8				8	8	8					
9	9µm OS1/OS2	9					9	9	9					

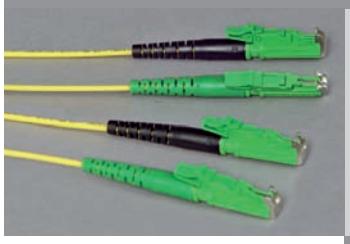
Simplexkabel

[1] Duplexkabel Figure 8

[2] Duplexkabel Figure 0

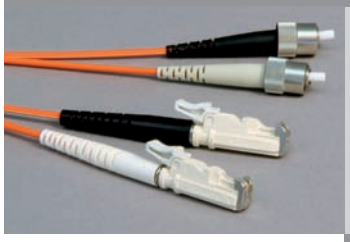
Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 8[1] 2x2.0mm



E2000™ - E2000™	Länge	Singlemode G.652.D			
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	
	1	F98-E2 010/1	F98-EA 010/1	F98-EA 010-E2/1	
	2	F98-E2 020/1	F98-EA 020/1	F98-EA 020-E2/1	
	3	F98-E2 030/1	F98-EA 030/1	F98-EA 030-E2/1	
	5	F98-E2 050/1	F98-EA 050/1	F98-EA 050-E2/1	
	10	F98-E2 100/1	F98-EA 100/1	F98-EA 100-E2/1	
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-E2 010/1	F48-E2 010/1	F78-E2 010/1	F68-E2 010/1
	2	F58-E2 020/1	F48-E2 020/1	F78-E2 020/1	F68-E2 020/1
	3	F58-E2 030/1	F48-E2 030/1	F78-E2 030/1	F68-E2 030/1
	5	F58-E2 050/1	F48-E2 050/1	F78-E2 050/1	F68-E2 050/1
	10	F58-E2 100/1	F48-E2 100/1	F78-E2 100/1	F68-E2 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



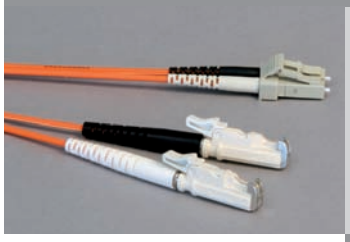
E2000™ - FC	Länge	Singlemode G.652.D		E2000 APC- FC PC	E2000 PC- FC APC
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
	1	F98-E2 010-FC/1	F98-EA 010-FA/1	F98-EA 010-FC/1	F98-E2 010-FA/1
	2	F98-E2 020-FC/1	F98-EA 020-FA/1	F98-EA 020-FC/1	F98-E2 020-FA/1
	3	F98-E2 030-FC/1	F98-EA 030-FA/1	F98-EA 030-FC/1	F98-E2 030-FA/1
	5	F98-E2 050-FC/1	F98-EA 050-FA/1	F98-EA 050-FC/1	F98-E2 050-FA/1
	10	F98-E2 100-FC/1	F98-EA 100-FA/1	F98-EA 100-FC/1	F98-E2 100-FA/1
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM3	62.5 µm
	1	F58-E2 010-FC/1	F48-E2 010-FC/1	F78-E2 010-FC/1	F68-E2 010-FC/1
	2	F58-E2 020-FC/1	F48-E2 020-FC/1	F78-E2 020-FC/1	F68-E2 020-FC/1
	3	F58-E2 030-FC/1	F48-E2 030-FC/1	F78-E2 030-FC/1	F68-E2 030-FC/1
	5	F58-E2 050-FC/1	F48-E2 050-FC/1	F78-E2 050-FC/1	F68-E2 050-FC/1
	10	F58-E2 100-FC/1	F48-E2 100-FC/1	F78-E2 100-FC/1	F68-E2 100-FC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[1] Duplexkabel Figure 8

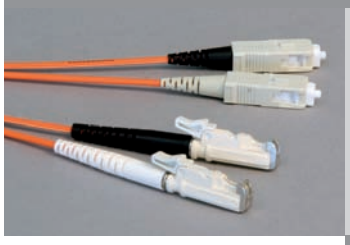
Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 8[1)] 2x2.0mm



E2000™ - LC	Länge	Singlemode G.652.D		E2000 APC - LC PC	E2000 PC - LC APC
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
	1	F98-E2 010-LC/1	F98-EA 010-LA/1	F98-EA 010-LC/1	F98-E2 010-LA/1
	2	F98-E2 020-LC/1	F98-EA 020-LA/1	F98-EA 020-LC/1	F98-E2 020-LA/1
	3	F98-E2 030-LC/1	F98-EA 030-LA/1	F98-EA 030-LC/1	F98-E2 030-LA/1
	5	F98-E2 050-LC/1	F98-EA 050-LA/1	F98-EA 050-LC/1	F98-E2 050-LA/1
	10	F98-E2 100-LC/1	F98-EA 100-LA/1	F98-EA 100-LC/1	F98-E2 100-LA/1
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-E2 010-LC/1	F48-E2 010-LC/1	F78-E2 010-LC/1	F68-E2 010-LC/1
	2	F58-E2 020-LC/1	F48-E2 020-LC/1	F78-E2 020-LC/1	F68-E2 020-LC/1
	3	F58-E2 030-LC/1	F48-E2 030-LC/1	F78-E2 030-LC/1	F68-E2 030-LC/1
	5	F58-E2 050-LC/1	F48-E2 050-LC/1	F78-E2 050-LC/1	F68-E2 050-LC/1
	10	F58-E2 100-LC/1	F48-E2 100-LC/1	F78-E2 100-LC/1	F68-E2 100-LC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



E2000™ - SC	Länge	Singlemode G.652.D		E2000 APC - SC PC	E2000 PC - SC APC
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
	1	F98-E2 010-SC/1	F98-EA 010-SA/1	F98-EA 010-SC/1	F98-E2 010-SA/1
	2	F98-E2 020-SC/1	F98-EA 020-SA/1	F98-EA 020-SC/1	F98-E2 020-SA/1
	3	F98-E2 030-SC/1	F98-EA 030-SA/1	F98-EA 030-SC/1	F98-E2 030-SA/1
	5	F98-E2 050-SC/1	F98-EA 050-SA/1	F98-EA 050-SC/1	F98-E2 050-SA/1
	10	F98-E2 100-SC/1	F98-EA 100-SA/1	F98-EA 100-SC/1	F98-E2 100-SA/1
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-E2 010-SC/1	F48-E2 010-SC/1	F78-E2 010-SC/1	F68-E2 010-SC/1
	2	F58-E2 020-SC/1	F48-E2 020-SC/1	F78-E2 020-SC/1	F68-E2 020-SC/1
	3	F58-E2 030-SC/1	F48-E2 030-SC/1	F78-E2 030-SC/1	F68-E2 030-SC/1
	5	F58-E2 050-SC/1	F48-E2 050-SC/1	F78-E2 050-SC/1	F68-E2 050-SC/1
	10	F58-E2 100-SC/1	F48-E2 100-SC/1	F78-E2 100-SC/1	F68-E2 100-SC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

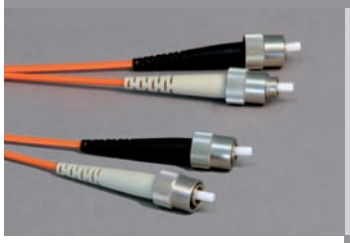
[1)] Duplexkabel Figure 8

E2000™ - ST

Länge [m]*	Singlemode G.652.D 9 µm		E2000 APC - ST PC 9 µm APC 8° auf PC	
1	F98-E2 010-ST/1		F98-EA 010-ST/1	
2	F98-E2 020-ST/1		F98-EA 020-ST/1	
3	F98-E2 030-ST/1		F98-EA 030-ST/1	
5	F98-E2 050-ST/1		F98-EA 050-ST/1	
10	F98-E2 100-ST/1		F98-EA 100-ST/1	
Länge [m]*	**Multimode 50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
1	F58-E2 010-ST/1	F48-E2 010-ST/1	F78-E2 010-ST/1	F68-E2 010-ST/1
2	F58-E2 020-ST/1	F48-E2 020-ST/1	F78-E2 020-ST/1	F68-E2 020-ST/1
3	F58-E2 030-ST/1	F48-E2 030-ST/1	F78-E2 030-ST/1	F68-E2 030-ST/1
5	F58-E2 050-ST/1	F48-E2 050-ST/1	F78-E2 050-ST/1	F68-E2 050-ST/1
10	F58-E2 100-ST/1	F48-E2 100-ST/1	F78-E2 100-ST/1	F68-E2 100-ST/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

FCPC - FCPC



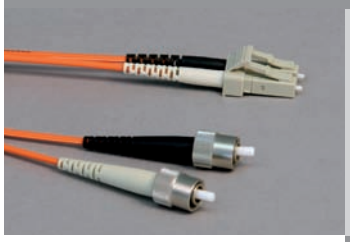
Länge [m]*	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°		
1	F98-FC 010/1	F98-FA 010/1		
2	F98-FC 020/1	F98-FA 020/1		
3	F98-FC 030/1	F98-FA 030/1		
5	F98-FC 050/1	F98-FA 050/1		
10	F98-FC 100/1	F98-FA 100/1		
Länge [m]*	**Multimode 50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
1	F58-FC 010/1	F48-FC 010/1	F78-FC 010/1	F68-FC 010/1
2	F58-FC 020/1	F48-FC 020/1	F78-FC 020/1	F68-FC 020/1
3	F58-FC 030/1	F48-FC 030/1	F78-FC 030/1	F68-FC 030/1
5	F58-FC 050/1	F48-FC 050/1	F78-FC 050/1	F68-FC 050/1
10	F58-FC 100/1	F48-FC 100/1	F78-FC 100/1	F68-FC 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[1)] Duplexkabel Figure 8

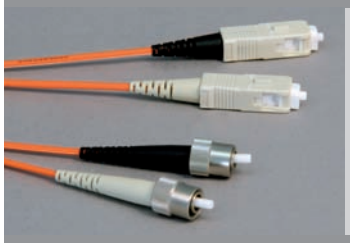
Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 8[1)] 2x2.0mm



FCPC - LC	Singlemode G.652.D		FC APC - LC PC	FC PC - LC APC
Länge [m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
1	F98-FC 010-LC/1	F98-FA 010-LA/1	F98-FA 010-LC/1	F98-FC 010-LA/1
2	F98-FC 020-LC/1	F98-FA 020-LA/1	F98-FA 020-LC/1	F98-FC 020-LA/1
3	F98-FC 030-LC/1	F98-FA 030-LA/1	F98-FA 030-LC/1	F98-FC 030-LA/1
5	F98-FC 050-LC/1	F98-FA 050-LA/1	F98-FA 050-LC/1	F98-FC 050-LA/1
10	F98-FC 100-LC/1	F98-FA 100-LA/1	F98-FA 100-LC/1	F98-FC 100-LA/1
Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
1	F58-FC 010-LC/1	F48-FC 010-LC/1	F78-FC 010-LC/1	F68-FC 010-LC/1
2	F58-FC 020-LC/1	F48-FC 020-LC/1	F78-FC 020-LC/1	F68-FC 020-LC/1
3	F58-FC 030-LC/1	F48-FC 030-LC/1	F78-FC 030-LC/1	F68-FC 030-LC/1
5	F58-FC 050-LC/1	F48-FC 050-LC/1	F78-FC 050-LC/1	F68-FC 050-LC/1
10	F58-FC 100-LC/1	F48-FC 100-LC/1	F78-FC 100-LC/1	F68-FC 100-LC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



FCPC - SC	Singlemode G.652.D		FC APC - SC PC	FC PC - SC APC
	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
1	F98-FC 010-SC/1	F98-FA 010-SA/1	F98-FA 010-SC/1	F98-FC 010-SA/1
2	F98-FC 020-SC/1	F98-FA 020-SA/1	F98-FA 020-SC/1	F98-FC 020-SA/1
3	F98-FC 030-SC/1	F98-FA 030-SA/1	F98-FA 030-SC/1	F98-FC 030-SA/1
5	F98-FC 050-SC/1	F98-FA 050-SA/1	F98-FA 050-SC/1	F98-FC 050-SA/1
10	F98-FC 100-SC/1	F98-FA 100-SA/1	F98-FA 100-SC/1	F98-FC 100-SA/1
Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
1	F58-FC 010-SC/1	F48-FC 010-SC/1	F78-FC 010-SC/1	F68-FC 010-SC/1
2	F58-FC 020-SC/1	F48-FC 020-SC/1	F78-FC 020-SC/1	F68-FC 020-SC/1
3	F58-FC 030-SC/1	F48-FC 030-SC/1	F78-FC 030-SC/1	F68-FC 030-SC/1
5	F58-FC 050-SC/1	F48-FC 050-SC/1	F78-FC 050-SC/1	F68-FC 050-SC/1
10	F58-FC 100-SC/1	F48-FC 100-SC/1	F78-FC 100-SC/1	F68-FC 100-SC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[1)] Duplexkabel Figure 8

FCPC - ST	Länge	Singlemode G.652.D		FC APC - ST PC	
	[m]*	9 µm		9 µm APC 8° auf PC	
	1	F98-FC 010-ST/1		F98-FA 010-ST/1	
	2	F98-FC 020-ST/1		F98-FA 020-ST/1	
	3	F98-FC 030-ST/1		F98-FA 030-ST/1	
	5	F98-FC 050-ST/1		F98-FA 050-ST/1	
	10	F98-FC 100-ST/1		F98-FA 100-ST/1	
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-FC 010-ST/1	F48-FC 010-ST/1	F78-FC 010-ST/1	F68-FC 010-ST/1
	2	F58-FC 020-ST/1	F48-FC 020-ST/1	F78-FC 020-ST/1	F68-FC 020-ST/1
	3	F58-FC 030-ST/1	F48-FC 030-ST/1	F78-FC 030-ST/1	F68-FC 030-ST/1
	5	F58-FC 050-ST/1	F48-FC 050-ST/1	F78-FC 050-ST/1	F68-FC 050-ST/1
	10	F58-FC 100-ST/1	F48-FC 100-ST/1	F78-FC 100-ST/1	F68-FC 100-ST/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

LC - LC	Länge	Singlemode G.652.D			
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°		
	1	F98-LC 010/1	F98-LA 010/1		
	2	F98-LC 020/1	F98-LA 020/1		
	3	F98-LC 030/1	F98-LA 030/1		
	5	F98-LC 050/1	F98-LA 050/1		
	10	F98-LC 100/1	F98-LA 100/1		
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-LC 010/1	F48-LC 010/1	F78-LC 010/1	F68-LC 010/1
	2	F58-LC 020/1	F48-LC 020/1	F78-LC 020/1	F68-LC 020/1
	3	F58-LC 030/1	F48-LC 030/1	F78-LC 030/1	F68-LC 030/1
	5	F58-LC 050/1	F48-LC 050/1	F78-LC 050/1	F68-LC 050/1
	10	F58-LC 100/1	F48-LC 100/1	F78-LC 100/1	F68-LC 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[1)] Duplexkabel Figure 8

Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 8[1)] 2x2.0mm

LC - SC	Länge	Singlemode G.652.D		LC APC - SC PC	LC PC - SC APC
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
	1	F98-LC 010-SC/1	F98-LC 010-SC/1	F98-LA 010-SC/1	F98-LC 010-SA/1
	2	F98-LC 020-SC/1	F98-LC 020-SC/1	F98-LA 020-SC/1	F98-LC 020-SA/1
	3	F98-LC 030-SC/1	F98-LC 030-SC/1	F98-LA 030-SC/1	F98-LC 030-SA/1
	5	F98-LC 050-SC/1	F98-LC 050-SC/1	F98-LA 050-SC/1	F98-LC 050-SA/1
	10	F98-LC 100-SC/1	F98-LC 100-SC/1	F98-LA 100-SC/1	F98-LC 100-SA/1
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-LC 010-SC/1	F48-LC 010-SC/1	F78-LC 010-SC/1	F68-LC 010-SC/1
	2	F58-LC 020-SC/1	F48-LC 020-SC/1	F78-LC 020-SC/1	F68-LC 020-SC/1
	3	F58-LC 030-SC/1	F48-LC 030-SC/1	F78-LC 030-SC/1	F68-LC 030-SC/1
	5	F58-LC 050-SC/1	F48-LC 050-SC/1	F78-LC 050-SC/1	F68-LC 050-SC/1
	10	F58-LC 100-SC/1	F48-LC 100-SC/1	F78-LC 100-SC/1	F68-LC 100-SC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

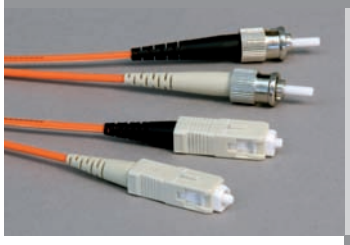
LC - ST	Länge	Singlemode G.652.D		LC APC - ST PC	
	[m]*	9 µm		9 µm APC 8° auf PC	
	1	F98-LC 010-ST/1		F98-LA 010-ST/1	
	2	F98-LC 020-ST/1		F98-LA 020-ST/1	
	3	F98-LC 030-ST/1		F98-LA 030-ST/1	
	5	F98-LC 050-ST/1		F98-LA 050-ST/1	
	10	F98-LC 100-ST/1		F98-LA 100-ST/1	
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-LC 010-ST/1	F48-LC 010-ST/1	F78-LC 010-ST/1	F68-LC 010-ST/1
	2	F58-LC 020-ST/1	F48-LC 020-ST/1	F78-LC 020-ST/1	F68-LC 020-ST/1
	3	F58-LC 030-ST/1	F48-LC 030-ST/1	F78-LC 030-ST/1	F68-LC 030-ST/1
	5	F58-LC 050-ST/1	F48-LC 050-ST/1	F78-LC 050-ST/1	F68-LC 050-ST/1
	10	F58-LC 100-ST/1	F48-LC 100-ST/1	F78-LC 100-ST/1	F68-LC 100-ST/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[1)] Duplexkabel Figure 8

SC - SC	Länge	Singlemode G.652.D			
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°		
	1	F98-SC 010/1	F98-SA 010/1		
	2	F98-SC 020/1	F98-SA 020/1		
	3	F98-SC 030/1	F98-SA 030/1		
	5	F98-SC 050/1	F98-SA 050/1		
	10	F98-SC 100/1	F98-SA 100/1		
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-SC 010/1	F48-SC 010/1	F78-SC 010/1	F68-SC 010/1
	2	F58-SC 020/1	F48-SC 020/1	F78-SC 020/1	F68-SC 020/1
	3	F58-SC 030/1	F48-SC 030/1	F78-SC 030/1	F68-SC 030/1
	5	F58-SC 050/1	F48-SC 050/1	F78-SC 050/1	F68-SC 050/1
	10	F58-SC 100/1	F48-SC 100/1	F78-SC 100/1	F68-SC 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



SC - ST	Länge	Singlemode G.652.D		SC APC - ST PC	
	[m]*	9 µm		9 µm APC 8° auf PC	
	1	F98-SC 010-ST/1		F98-SA 010-ST/1	
	2	F98-SC 020-ST/1		F98-SA 020-ST/1	
	3	F98-SC 030-ST/1		F98-SA 030-ST/1	
	5	F98-SC 050-ST/1		F98-SA 050-ST/1	
	10	F98-SC 100-ST/1		F98-SA 100-ST/1	
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-SC 010-ST/1	F48-SC 010-ST/1	F78-SC 010-ST/1	F68-SC 010-ST/1
	2	F58-SC 020-ST/1	F48-SC 020-ST/1	F78-SC 020-ST/1	F68-SC 020-ST/1
	3	F58-SC 030-ST/1	F48-SC 030-ST/1	F78-SC 030-ST/1	F68-SC 030-ST/1
	5	F58-SC 050-ST/1	F48-SC 050-ST/1	F78-SC 050-ST/1	F68-SC 050-ST/1
	10	F58-SC 100-ST/1	F48-SC 100-ST/1	F78-SC 100-ST/1	F68-SC 100-ST/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

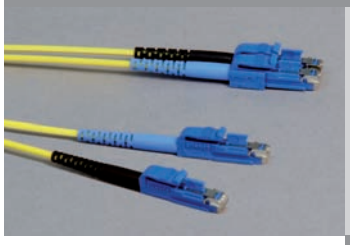
[1)] Duplexkabel Figure 8

Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 8[1)] 2x2.0mm

ST - ST	Länge [m]*	Singlemode G.652.D 9 µm			
	1	F98-ST 010/1			
	2	F98-ST 020/1			
	3	F98-ST 030/1			
	5	F98-ST 050/1			
	10	F98-ST 100/1			
	Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-ST 010/1	F48-ST 010/1	F78-ST 010/1	F68-ST 010/1
	2	F58-ST 020/1	F48-ST 020/1	F78-ST 020/1	F68-ST 020/1
	3	F58-ST 030/1	F48-ST 030/1	F78-ST 030/1	F68-ST 030/1
	5	F58-ST 050/1	F48-ST 050/1	F78-ST 050/1	F68-ST 050/1
	10	F58-ST 100/1	F48-ST 100/1	F78-ST 100/1	F68-ST 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



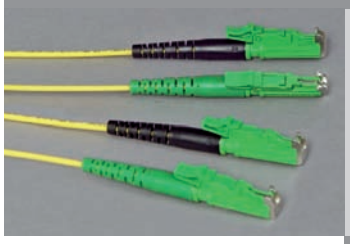
LX.5 - LX.5	Länge [m]*	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°	LX.5 APC - LX.5 PC 9 µm APC 8° auf PC	
	1	F98-LX 010/1	F98-XA 010/1	F98-XA 010-LX/1	
	2		F98-XA 020/1		
	3		F98-XA 030/1		
	5		F98-XA 050/1		
	10		F98-XA 100/1		
	Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F58-LX 010/10	F48-LX 010/10	F78-LX 010/10	auf Anfrage
	2				
	3				
	5				
	10				

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

MPO und andere Patchkabel gemäss Bestellschlüssel auf Anfrage erhältlich. Die Patchkabel werden standardmässig oder nach Wunsch beschriftet. Spezialanforderungen auf Anfrage.

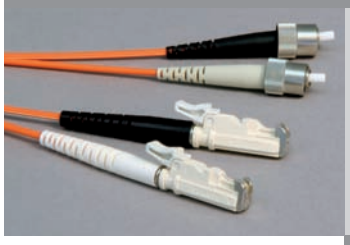
[1)] Duplexkabel Figure 8

Duplexkabel Figure 0[2)] 2x2.0mm



E2000™ - E2000™	Länge	Singlemode G.652.D			
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	
	1	F90-E2 010/1	F90-EA 010/1	F90-EA 010-E2/1	
	2	F90-E2 020/1	F90-EA 020/1	F90-EA 020-E2/1	
	3	F90-E2 030/1	F90-EA 030/1	F90-EA 030-E2/1	
	5	F90-E2 050/1	F90-EA 050/1	F90-EA 050-E2/1	
	10	F90-E2 100/1	F90-EA 100/1	F90-EA 100-E2/1	
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-E2 010/1	F40-E2 010/1	F70-E2 010/1	F60-E2 010/1
	2	F50-E2 020/1	F40-E2 020/1	F70-E2 020/1	F60-E2 020/1
	3	F50-E2 030/1	F40-E2 030/1	F70-E2 030/1	F60-E2 030/1
	5	F50-E2 050/1	F40-E2 050/1	F70-E2 050/1	F60-E2 050/1
	10	F50-E2 100/1	F40-E2 100/1	F70-E2 100/1	F60-E2 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



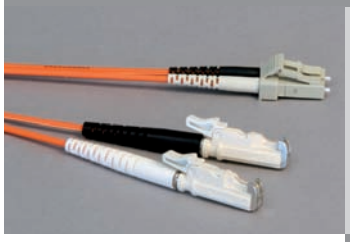
E2000™ - FC	Länge	Singlemode G.652.D		E2000 APC- FC PC	E2000 PC- FC APC
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
	1	F90-E2 010-FC/1	F90-EA 010-FA/1	F90-EA 010-FC/1	F90-E2 010-FA/1
	2	F90-E2 020-FC/1	F90-EA 020-FA/1	F90-EA 020-FC/1	F90-E2 020-FA/1
	3	F90-E2 030-FC/1	F90-EA 030-FA/1	F90-EA 030-FC/1	F90-E2 030-FA/1
	5	F90-E2 050-FC/1	F90-EA 050-FA/1	F90-EA 050-FC/1	F90-E2 050-FA/1
	10	F90-E2 100-FC/1	F90-EA 100-FA/1	F90-EA 100-FC/1	F90-E2 100-FA/1
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM3	62.5 µm
	1	F50-E2 010-FC/1	F40-E2 010-FC/1	F70-E2 010-FC/1	F60-E2 010-FC/1
	2	F50-E2 020-FC/1	F40-E2 020-FC/1	F70-E2 020-FC/1	F60-E2 020-FC/1
	3	F50-E2 030-FC/1	F40-E2 030-FC/1	F70-E2 030-FC/1	F60-E2 030-FC/1
	5	F50-E2 050-FC/1	F40-E2 050-FC/1	F70-E2 050-FC/1	F60-E2 050-FC/1
	10	F50-E2 100-FC/1	F40-E2 100-FC/1	F70-E2 100-FC/1	F60-E2 100-FC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[2)] Duplexkabel Figure 0

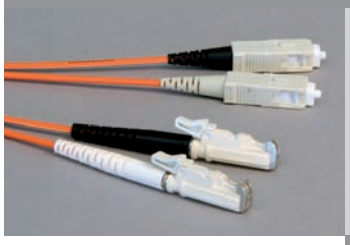
Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 0[2] 2x2.0mm



E2000™ - LC				
Länge	**Singlemode** G.652.D		**E2000 APC - LC PC**	**E2000 PC - LC APC**
[m]*	**9 µm**	**9 µm APC** 8°	**9 µm APC** 8° **auf PC**	**9 µm PC auf APC** 8°
1	F90-E2 010-LC/1	F90-EA 010-LA/1	F90-EA 010-LC/1	F90-E2 010-LA/1
2	F90-E2 020-LC/1	F90-EA 020-LA/1	F90-EA 020-LC/1	F90-E2 020-LA/1
3	F90-E2 030-LC/1	F90-EA 030-LA/1	F90-EA 030-LC/1	F90-E2 030-LA/1
5	F90-E2 050-LC/1	F90-EA 050-LA/1	F90-EA 050-LC/1	F90-E2 050-LA/1
10	F90-E2 100-LC/1	F90-EA 100-LA/1	F90-EA 100-LC/1	F90-E2 100-LA/1
Länge	**Multimode**			
[m]*	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
1	F50-E2 010-LC/1	F40-E2 010-LC/1	F70-E2 010-LC/1	F60-E2 010-LC/1
2	F50-E2 020-LC/1	F40-E2 020-LC/1	F70-E2 020-LC/1	F60-E2 020-LC/1
3	F50-E2 030-LC/1	F40-E2 030-LC/1	F70-E2 030-LC/1	F60-E2 030-LC/1
5	F50-E2 050-LC/1	F40-E2 050-LC/1	F70-E2 050-LC/1	F60-E2 050-LC/1
10	F50-E2 100-LC/1	F40-E2 100-LC/1	F70-E2 100-LC/1	F60-E2 100-LC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



E2000™ - SC				
Länge	**Singlemode** G.652.D		**E2000 APC - SC PC**	**E2000 PC - SC APC**
[m]*	**9 µm**	**9 µm APC** 8°	**9 µm APC** 8° **auf PC**	**9 µm PC auf APC** 8°
1	F90-E2 010-SC/1	F90-EA 010-SA/1	F90-EA 010-SC/1	F90-E2 010-SA/1
2	F90-E2 020-SC/1	F90-EA 020-SA/1	F90-EA 020-SC/1	F90-E2 020-SA/1
3	F90-E2 030-SC/1	F90-EA 030-SA/1	F90-EA 030-SC/1	F90-E2 030-SA/1
5	F90-E2 050-SC/1	F90-EA 050-SA/1	F90-EA 050-SC/1	F90-E2 050-SA/1
10	F90-E2 100-SC/1	F90-EA 100-SA/1	F90-EA 100-SC/1	F90-E2 100-SA/1
Länge	**Multimode**			
[m]*	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
1	F50-E2 010-SC/1	F40-E2 010-SC/1	F70-E2 010-SC/1	F60-E2 010-SC/1
2	F50-E2 020-SC/1	F40-E2 020-SC/1	F70-E2 020-SC/1	F60-E2 020-SC/1
3	F50-E2 030-SC/1	F40-E2 030-SC/1	F70-E2 030-SC/1	F60-E2 030-SC/1
5	F50-E2 050-SC/1	F40-E2 050-SC/1	F70-E2 050-SC/1	F60-E2 050-SC/1
10	F50-E2 100-SC/1	F40-E2 100-SC/1	F70-E2 100-SC/1	F60-E2 100-SC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[2] Duplexkabel Figure 0

E2000™ - ST

Länge [m]*	**Singlemode** G.652.D **9 µm**		**E2000 APC - ST PC** **9 µm APC** 8° **auf PC**	
1	F90-E2 010-ST/1		F90-EA 010-ST/1	
2	F90-E2 020-ST/1		F90-EA 020-ST/1	
3	F90-E2 030-ST/1		F90-EA 030-ST/1	
5	F90-E2 050-ST/1		F90-EA 050-ST/1	
10	F90-E2 100-ST/1		F90-EA 100-ST/1	
Länge	**Multimode**			
[m]*	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
1	F50-E2 010-ST/1	F40-E2 010-ST/1	F70-E2 010-ST/1	F60-E2 010-ST/1
2	F50-E2 020-ST/1	F40-E2 020-ST/1	F70-E2 020-ST/1	F60-E2 020-ST/1
3	F50-E2 030-ST/1	F40-E2 030-ST/1	F70-E2 030-ST/1	F60-E2 030-ST/1
5	F50-E2 050-ST/1	F40-E2 050-ST/1	F70-E2 050-ST/1	F60-E2 050-ST/1
10	F50-E2 100-ST/1	F40-E2 100-ST/1	F70-E2 100-ST/1	F60-E2 100-ST/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

FCPC - FCPC

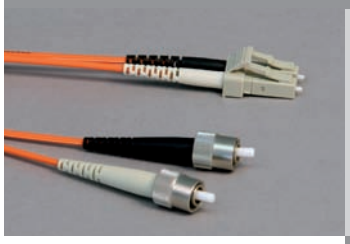
Länge [m]*	**Singlemode** G.652.D **9 µm**	**9 µm APC** 8°		
1	F90-FC 010/1	F90-FA 010/1		
2	F90-FC 020/1	F90-FA 020/1		
3	F90-FC 030/1	F90-FA 030/1		
5	F90-FC 050/1	F90-FA 050/1		
10	F90-FC 100/1	F90-FA 100/1		
Länge	**Multimode**			
[m]*	**50 µm**	**50 µm OM3**	**50 µm OM4**	**62.5 µm**
1	F50-FC 010/1	F40-FC 010/1	F70-FC 010/1	F60-FC 010/1
2	F50-FC 020/1	F40-FC 020/1	F70-FC 020/1	F60-FC 020/1
3	F50-FC 030/1	F40-FC 030/1	F70-FC 030/1	F60-FC 030/1
5	F50-FC 050/1	F40-FC 050/1	F70-FC 050/1	F60-FC 050/1
10	F50-FC 100/1	F40-FC 100/1	F70-FC 100/1	F60-FC 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[2] Duplexkabel Figure 0

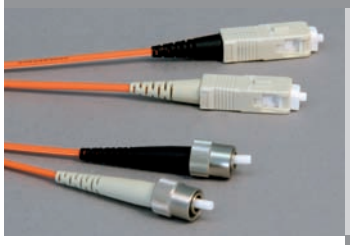
Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 0[2] 2x2.0mm



FCPC - LC	Singlemode G.652.D		FC APC - LC PC	FC PC - LC APC
Länge [m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
1	F90-FC 010-LC/1	F90-FA 010-LA/1	F90-FA 010-LC/1	F90-FC 010-LA/1
2	F90-FC 020-LC/1	F90-FA 020-LA/1	F90-FA 020-LC/1	F90-FC 020-LA/1
3	F90-FC 030-LC/1	F90-FA 030-LA/1	F90-FA 030-LC/1	F90-FC 030-LA/1
5	F90-FC 050-LC/1	F90-FA 050-LA/1	F90-FA 050-LC/1	F90-FC 050-LA/1
10	F90-FC 100-LC/1	F90-FA 100-LA/1	F90-FA 100-LC/1	F90-FC 100-LA/1
Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
1	F50-FC 010-LC/1	F40-FC 010-LC/1	F70-FC 010-LC/1	F60-FC 010-LC/1
2	F50-FC 020-LC/1	F40-FC 020-LC/1	F70-FC 020-LC/1	F60-FC 020-LC/1
3	F50-FC 030-LC/1	F40-FC 030-LC/1	F70-FC 030-LC/1	F60-FC 030-LC/1
5	F50-FC 050-LC/1	F40-FC 050-LC/1	F70-FC 050-LC/1	F60-FC 050-LC/1
10	F50-FC 100-LC/1	F40-FC 100-LC/1	F70-FC 100-LC/1	F60-FC 100-LC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



FCPC - SC	Singlemode G.652.D		FC APC - SC PC	FC PC - SC APC
	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
1	F90-FC 010-SC/1	F90-FA 010-SA/1	F90-FA 010-SC/1	F90-FC 010-SA/1
2	F90-FC 020-SC/1	F90-FA 020-SA/1	F90-FA 020-SC/1	F90-FC 020-SA/1
3	F90-FC 030-SC/1	F90-FA 030-SA/1	F90-FA 030-SC/1	F90-FC 030-SA/1
5	F90-FC 050-SC/1	F90-FA 050-SA/1	F90-FA 050-SC/1	F90-FC 050-SA/1
10	F90-FC 100-SC/1	F90-FA 100-SA/1	F90-FA 100-SC/1	F90-FC 100-SA/1
Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
1	F50-FC 010-SC/1	F40-FC 010-SC/1	F70-FC 010-SC/1	F60-FC 010-SC/1
2	F50-FC 020-SC/1	F40-FC 020-SC/1	F70-FC 020-SC/1	F60-FC 020-SC/1
3	F50-FC 030-SC/1	F40-FC 030-SC/1	F70-FC 030-SC/1	F60-FC 030-SC/1
5	F50-FC 050-SC/1	F40-FC 050-SC/1	F70-FC 050-SC/1	F60-FC 050-SC/1
10	F50-FC 100-SC/1	F40-FC 100-SC/1	F70-FC 100-SC/1	F60-FC 100-SC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[2] Duplexkabel Figure 0

FCPC - ST	Länge [m]*	Singlemode G.652.D 9 µm		FC APC - ST PC 9 µm APC 8° auf PC	
	1	F90-FC 010-ST/1		F90-FA 010-ST/1	
	2	F90-FC 020-ST/1		F90-FA 020-ST/1	
	3	F90-FC 030-ST/1		F90-FA 030-ST/1	
	5	F90-FC 050-ST/1		F90-FA 050-ST/1	
	10	F90-FC 100-ST/1		F90-FA 100-ST/1	
	Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-FC 010-ST/1	F40-FC 010-ST/1	F70-FC 010-ST/1	F60-FC 010-ST/1
	2	F50-FC 020-ST/1	F40-FC 020-ST/1	F70-FC 020-ST/1	F60-FC 020-ST/1
	3	F50-FC 030-ST/1	F40-FC 030-ST/1	F70-FC 030-ST/1	F60-FC 030-ST/1
	5	F50-FC 050-ST/1	F40-FC 050-ST/1	F70-FC 050-ST/1	F60-FC 050-ST/1
	10	F50-FC 100-ST/1	F40-FC 100-ST/1	F70-FC 100-ST/1	F60-FC 100-ST/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

LC - LC	Länge [m]*	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°		
	1	F90-LC 010/1	F90-LA 010/1		
	2	F90-LC 020/1	F90-LA 020/1		
	3	F90-LC 030/1	F90-LA 030/1		
	5	F90-LC 050/1	F90-LA 050/1		
	10	F90-LC 100/1	F90-LA 100/1		
	Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-LC 010/1	F40-LC 010/1	F70-LC 010/1	F60-LC 010/1
	2	F50-LC 020/1	F40-LC 020/1	F70-LC 020/1	F60-LC 020/1
	3	F50-LC 030/1	F40-LC 030/1	F70-LC 030/1	F60-LC 030/1
	5	F50-LC 050/1	F40-LC 050/1	F70-LC 050/1	F60-LC 050/1
	10	F50-LC 100/1	F40-LC 100/1	F70-LC 100/1	F60-LC 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

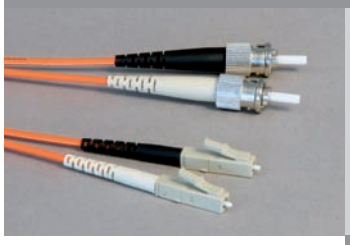
[2] Duplexkabel Figure 0

Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 8[1)] 2x2.0mm

LC - SC	Länge	Singlemode G.652.D		LC APC - SC PC	LC PC - SC APC
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°	9 µm APC 8° auf PC	9 µm PC auf APC 8°
	1	F90-LC 010-SC/1	F90-LC 010-SC/1	F90-LA 010-SC/1	F90-LC 010-SA/1
	2	F90-LC 020-SC/1	F90-LC 020-SC/1	F90-LA 020-SC/1	F90-LC 020-SA/1
	3	F90-LC 030-SC/1	F90-LC 030-SC/1	F90-LA 030-SC/1	F90-LC 030-SA/1
	5	F90-LC 050-SC/1	F90-LC 050-SC/1	F90-LA 050-SC/1	F90-LC 050-SA/1
	10	F90-LC 100-SC/1	F90-LC 100-SC/1	F90-LA 100-SC/1	F90-LC 100-SA/1
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-LC 010-SC/1	F40-LC 010-SC/1	F70-LC 010-SC/1	F60-LC 010-SC/1
	2	F50-LC 020-SC/1	F40-LC 020-SC/1	F70-LC 020-SC/1	F60-LC 020-SC/1
	3	F50-LC 030-SC/1	F40-LC 030-SC/1	F70-LC 030-SC/1	F60-LC 030-SC/1
	5	F50-LC 050-SC/1	F40-LC 050-SC/1	F70-LC 050-SC/1	F60-LC 050-SC/1
	10	F50-LC 100-SC/1	F40-LC 100-SC/1	F70-LC 100-SC/1	F60-LC 100-SC/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



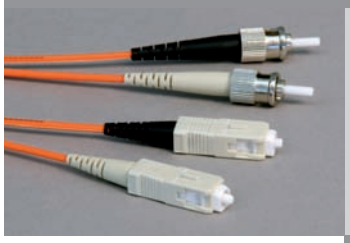
LC - ST	Länge	Singlemode G.652.D		LC APC - ST PC	
	[m]*	9 µm		9 µm APC 8° auf PC	
	1	F90-LC 010-ST/1		F90-LA 010-ST/1	
	2	F90-LC 020-ST/1		F90-LA 020-ST/1	
	3	F90-LC 030-ST/1		F90-LA 030-ST/1	
	5	F90-LC 050-ST/1		F90-LA 050-ST/1	
	10	F90-LC 100-ST/1		F90-LA 100-ST/1	
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-LC 010-ST/1	F40-LC 010-ST/1	F70-LC 010-ST/1	F60-LC 010-ST/1
	2	F50-LC 020-ST/1	F40-LC 020-ST/1	F70-LC 020-ST/1	F60-LC 020-ST/1
	3	F50-LC 030-ST/1	F40-LC 030-ST/1	F70-LC 030-ST/1	F60-LC 030-ST/1
	5	F50-LC 050-ST/1	F40-LC 050-ST/1	F70-LC 050-ST/1	F60-LC 050-ST/1
	10	F50-LC 100-ST/1	F40-LC 100-ST/1	F70-LC 100-ST/1	F60-LC 100-ST/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

[2)] Duplexkabel Figure 0

SC - SC	Länge	Singlemode G.652.D			
	[m]*	9 µm	9 µm APC 8°		
	1	F90-SC 010/1	F90-SA 010/1		
	2	F90-SC 020/1	F90-SA 020/1		
	3	F90-SC 030/1	F90-SA 030/1		
	5	F90-SC 050/1	F90-SA 050/1		
	10	F90-SC 100/1	F90-SA 100/1		
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-SC 010/1	F40-SC 010/1	F70-SC 010/1	F60-SC 010/1
	2	F50-SC 020/1	F40-SC 020/1	F70-SC 020/1	F60-SC 020/1
	3	F50-SC 030/1	F40-SC 030/1	F70-SC 030/1	F60-SC 030/1
	5	F50-SC 050/1	F40-SC 050/1	F70-SC 050/1	F60-SC 050/1
	10	F50-SC 100/1	F40-SC 100/1	F70-SC 100/1	F60-SC 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



SC - ST	Länge	Singlemode G.652.D		SC APC - ST PC	
	[m]*	9 µm		9 µm APC 8° auf PC	
	1	F90-SC 010-ST/1		F90-SA 010-ST/1	
	2	F90-SC 020-ST/1		F90-SA 020-ST/1	
	3	F90-SC 030-ST/1		F90-SA 030-ST/1	
	5	F90-SC 050-ST/1		F90-SA 050-ST/1	
	10	F90-SC 100-ST/1		F90-SA 100-ST/1	
	Länge	Multimode			
	[m]*	50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-SC 010-ST/1	F40-SC 010-ST/1	F70-SC 010-ST/1	F60-SC 010-ST/1
	2	F50-SC 020-ST/1	F40-SC 020-ST/1	F70-SC 020-ST/1	F60-SC 020-ST/1
	3	F50-SC 030-ST/1	F40-SC 030-ST/1	F70-SC 030-ST/1	F60-SC 030-ST/1
	5	F50-SC 050-ST/1	F40-SC 050-ST/1	F70-SC 050-ST/1	F60-SC 050-ST/1
	10	F50-SC 100-ST/1	F40-SC 100-ST/1	F70-SC 100-ST/1	F60-SC 100-ST/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

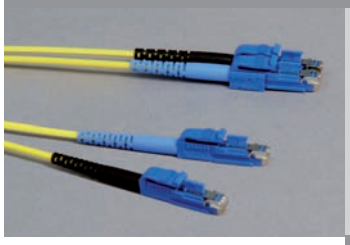
[2] Duplexkabel Figure 0

Bestellinformation LWL-Patchkabel

Duplexkabel Figure 8[1)] 2x2.0mm

ST - ST	Länge [m]*	Singlemode G.652.D 9 µm			
	1	F90-ST 010/1			
	2	F90-ST 020/1			
	3	F90-ST 030/1			
	5	F90-ST 050/1			
	10	F90-ST 100/1			
	Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-ST 010/1	F40-ST 010/1	F70-ST 010/1	F60-ST 010/1
	2	F50-ST 020/1	F40-ST 020/1	F70-ST 020/1	F60-ST 020/1
	3	F50-ST 030/1	F40-ST 030/1	F70-ST 030/1	F60-ST 030/1
	5	F50-ST 050/1	F40-ST 050/1	F70-ST 050/1	F60-ST 050/1
	10	F50-ST 100/1	F40-ST 100/1	F70-ST 100/1	F60-ST 100/1

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.



LX.5 - LX.5	Länge [m]*	Singlemode G.652.D 9 µm	9 µm APC 8°	LX.5 APC - LX.5 PC 9 µm APC 8° auf PC	
	1	F90-LX 010/1	F90-XA 010/1	F90-XA 010-LX/1	
	2		F90-XA 020/1		
	3		F90-XA 030/1		
	5		F90-XA 050/1		
	10		F90-XA 100/1		
	Länge [m]*	Multimode 50 µm	50 µm OM3	50 µm OM4	62.5 µm
	1	F50-LX 010/10	F40-LX 010/10	F70-LX 010/10	auf AnfraSge
	2				
	3				
	5				
	10				

*Andere Längen sind auf Anfrage erhältlich.

MPO und andere Patchkabel gemäss Bestellschlüssel auf Anfrage erhältlich. Die Patchkabel werden standardmässig oder nach Wunsch beschriftet. Spezialanforderungen auf Anfrage.

[2)] Duplexkabel Figure 0

LWL-Zubehör

OTDR Vor- und Nachspannbox

OTDR Vor- und Nachspannbox

- Bis zu 3 verschiedene Vorspannfasern pro Messkoffer möglich
- Mit allen Fasertypen erhältlich
- 1000 m Faserlänge je Fasertyp
- Keine Spleisse in der Vorlaufstrecke
- Werkseitig konfektionierte Stecker nach Wahl
- Patchlänge 2 m. Die Stecker können geschützt aufgerollt und optimal befestigt werden
- Robuste und handliche Box IP54
- 240 x 190 x 110 mm (L x B x T)

Messkoffer gemischt, schwarz

	9/125 µm, 50/125 µm (OM2) oder 50/125 µm (OM3), 62.5/125 µm, 1000 m	auf Anfrage

Messkoffer Multimode, grau

	50/125 µm (OM2) oder 50/125 µm (OM3), 62.5/125 µm, 1000 m	auf Anfrage

Messkoffer Singlemode, gelb

	9/125 µm, 1000 m	auf Anfrage

Reinigungszubehör

Meso-Clean Reinigungskoffer

- LWL Reinigungskoffer für hohe Ansprüche
- Reinigungsset speziell für Netzwerktechniker
- Leichte Reinigung und Überprüfung aller gängigen Steckertypen
- Mit Bedienungsanleitung in deutsch und Steckerbeurteilung

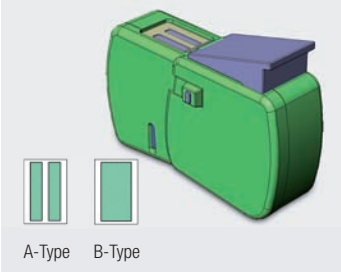
Ausstattung:

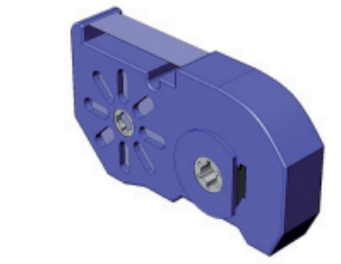
- CL200 Stecker Mikroskop
- Mikroskopadapter 1.25mm & 2,5mm (PC & APC)
- Serviceadapter für E2000™ Stecker
- Cletop Trockenreinigungskassette Cletop-S-B
- Ersatzrolle für Cletop-S Kassette
- Alkoholspender
- Fuselfreie Reinigungstücher
- Ferrule Mate 2,5mm (ST/SC/FC/E2000™)
- Ferrule Mate 1,25mm (LC/MU/F3000/LX.5)
- Koffer aus ABS, blau

Meso-Clean Reinigungskoffer	FZU-Meso-Clean

Cletop-S-A

Trockenreinigungs-Kassette. Bis 400 Reinigungen pro auswechselbarer Kassette. Kassette lässt sich in wenigen Handgriffen auswechseln.





Cletop für alle Steckertypen (Simplex und Duplex)	FZU-Cletop-S-B
Cletop für alle Steckertypen (Simplex, LC, MU Duplex)	FZU-Cletop-S-A
Ersatzkassette für Cletop-S	FZU-Cletop-S-Tape
Ersatzkassette für Cletop-S (Set à 6 Stk.)	FZU-Cletop-S-Tape-6

LWL-Zubehör

Reinigungszubehör

IBC Cleaner

IBC Cleaner für Steckerreinigung direkt im Panel. So werden Stecker hinter dem Panel bequem und effizient gereinigt. Für ca. 500 Reinigungen.

IBC Cleaner für 2.5mm PC & APC (ST, FC, SC, E2000)	FZU-IBC-2.50
IBC Cleaner für 1.25mm PC & APC (LC, MU, LX.5)	FZU-IBC-1.25

Cletop Reinigungsstäbchen

- Reinigungsstäbchen zum Reinigen vom Sleeve in Mittelstücken und der Endfläche des gesteckten Steckers
- Optimal in Kombination mit Ispopropylalkohol

Cletop Reinigungsstäbchen 1.25 mm (Pack à 5 Stk.)	FZU-Cletop-1.25
Cletop Reinigungsstäbchen 2.50 mm (Pack à 5 Stk.)	FZU-Cletop-2.5

Aero-Duster

Die bequeme Art und Weise der Beseitigung mikroskopisch feiner Stäube. Empfehlenswert für optische Elemente.

Aero-Duster, 330 ml	FZU-MS.222N

Elektroniktuch für die Feuchtanwendung

- Textiles Spezialvlies aus homogenem Material mit höchster Dichte
- Für eine optimale Reinigung mit Lösungsmittel bzw. Wasser
- Bindemittelfrei und resistent gegenüber Chemikalien
- Zäh und äusserst reissfest mit hoher Saugkraft
- Auch für feinste Oberflächen geeignet

Elektroniktuch 10 x 10 cm 100 Stk. / Beutel	FZU-16704

Alkoholspender

- Flasche zum sicheren Aufbewahren vom Isopropylalkohol
- Mit arretierbarer Pumpe
- Verriegelbar und auslaufsicher

Alkoholspender mit Isopropylalkohol (99%), 200 ml	FZU-420.456

Alkoholzerstäuber

- Alkoholspender mit Zerstäuberpumpe gefüllt mit Isopropylalkohol (99%)

Alkoholzerstäuber 100 ml	FZU-420.452

LWL-Zubehör

Absetzwerkzeug

Kevlar Schere

Schere für Aramid- bzw Kevlargarne zu schneiden. Die Schere ist fein verzahnt.

Kevlar Schere	FZU-45-344

LWL Miller Zange 0.25mm

Für das Absetzen von 250µm Buffer-Coating von der 125µm Faser.

- Präzisions V-Nut
- Vorjustiert, kein Einstellen nötig
- Verhindert das Verkratzen oder Einritzen der Faser
- Alle Schnittflächen sind präzise geformt und gehärtet

LWL Miller Zange 0.25mm	FZU-FO 103-S

Zwei-Loch LWL Miller Zange 0.9 + 0.25mm

2-Loch System mit gleicher Qualität wie die Standard FO 103-S, jedoch kombiniert mit zweitem Durchmesser.
Erste Absetznut für den 900micron Buffer vom 250micron Coating.
Zweite Absetznut für das 250micron Coating von der 125micron Faser.

- Präzisions V-Nut
- Vorjustiert, kein Einstellen nötig
- Verhindert das Verkratzen oder Einritzen der Faser
- Alle Schnittflächen sind präzise geformt und gehärtet

Zwei-Loch LWL Miller Zange 0.9 + 0.25mm	FZU-FO 103-D-250

Schneidewerkzeug für Bündelader

Schneidewerkzeug für Bündeladern bis 3.2mm

- Für Links- und Rechshändler
- Einstellen möglich

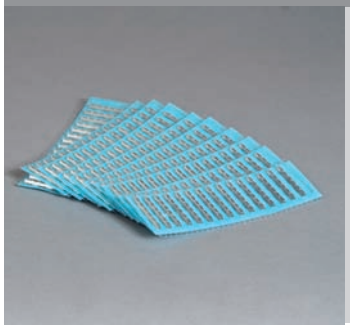
Schneidewerkzeug für Bündelader =< 3.2mm (grau)	45-162
Schneidewerkzeug für Bündelader 3.2 - 5.6mm (blau)	45-1633

Diverses Werkzeug

Presswerkzeug für ANT Spleissschutz

Presswerkzeug für ANT Spleissschutz	FO 150-A

ANT Spleisschutz



ANT Spleissschutz (150 Stk. pro Packung)	E7530-0277-ANT

Die Informationen in diesem Dokument sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt, sie dienen aber vorab Informationszwecken.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
© 2012 24h fiberwork ag - Stand 27-08-2012

Allgemeine Geschäftsbedingungen

1. Juni 2010

ELBRO AG
Swiss Technology Company

Kontakt Systeme
Telematics

Allgemeines

1. Für den Geschäftsverkehr zwischen der ELBRO AG und dem Käufer gelten ausschliesslich die nachstehenden Bedingungen. Diese Bedingungen sind verbindlich für den gesamten gegenwärtigen und zukünftigen Geschäftsverkehr mit der ELBRO AG, auch wenn darauf nicht besonders Bezug genommen wird (so bei mündlichen oder telefonischen Bestellungen). Gegenteilige Erklärungen des Käufers (abweichende Kaufbedingungen) sind, auch wenn sie unwidersprochen bleiben, rechtsunwirksam. Änderungen und Nebenabreden (Sonderkonditionen) bedürfen schriftlicher Bestätigung durch die Geschäftsleitung der ELBRO AG.
Der Käufer unterwirft sich diesen Bedingungen, wenn nicht auf andere Weise, jedenfalls durch Annahme der Ware.
2. Alle Angebote sind freibleibend, d.h. die Lieferfirma behält sich vor, auf Grund des Angebotes den Auftrag hereinzunehmen oder abzulehnen.
3. Die Preise sind fest; der ELBRO AG steht jedoch das Recht zu, die am Tage der Lieferung gültigen Preise zu verrechnen oder bei Ablehnung durch den Käufer vom Vertrag zurückzutreten.
Preislisten der ELBRO AG enthalten stets nicht kartellierte Preise. Verpakkungskosten, Fracht und Porto werden gesondert verrechnet.
4. Alle Rechnungen sind in Schweizerfranken zahlbar, sofern nicht etwas anderes vereinbart wird.

Zahlungsbedingungen

5. Die Rechnungsbeträge sind binnen 30 Tagen netto zahlbar.
6. Schecks gelten erst bei Einlösung als Zahlung.
7. Die Aufrechnung des Käufers mit von ihm geltend gemachten Gegenforderungen ist ausgeschlossen. Vom Käufer geltend gemachte Ansprüche aus Gewährleistung oder wegen behaupteter Mängel befreien ihn bis zur rechtskräftigen gerichtlichen Entscheidung nicht von der Zahlungspflicht. Zahlungen des Käufers werden vorab auf Zinsen, Spesen und Kosten jeglicher Art und sodann auf den am wenigsten gesicherten Teil der Forderung verrechnet. Eine gegenteilige Erklärung (bestimmte Widmung des Käufers) ist unwirksam.
Die ELBRO AG behält sich vor, abweichend von vorstehenden Zahlungsbedingungen, Ware nur gegen Sicherstellung, Vorauszahlung oder gegen Nachnahme zu liefern. Vorauszahlungen werden nicht verzinst.

Verzug des Käufers

8. Zahlungsverzug hat zur Folge, dass alle Zahlungserleichterungen und Rabatte (einschliesslich Grosshandelsrabatte) usw. auch hinsichtlich anderer offener Forderungen erlöschen und die sämtlichen Forderungen der ELBRO AG sofort fällig werden.
Ab Fälligkeit sind Verzugszinsen von 9% p.a. zu entrichten.
Zahlungsverzug des Käufers, auch aus anderen Rechtsgeschäften, berechtigt die ELBRO AG, vom Käufer Vorausleistung zu fordern oder vom Vertrag zurückzutreten. Ausserdem darf die ELBRO AG in diesem Fall unter Eigentumsvorbehalt stehende Ware zurücknehmen, was für sich allein nicht als Rücktritt vom Vertrag gilt. Der Käufer erhält für solcherart zurückgenommene Ware eine Gutschrift auf den Zeitwert. Verweigerung der Annahme bestellter Ware entbindet nicht von der Kaufpreiszahlung. Im Falle Annahme- oder Zahlungsverzuges gehen alle Mahn- und Inkassospesen einschliesslich aussergerichtlicher Anwaltskosten und Spesen von Gläubigerschutzverbänden zu Lasten des Käufers.

Eigentumsvorbehalt

9. Die Ware bleibt bis zu vollständigen Bezahlung (Punkt 7) Eigentum der ELBRO AG. Bei Vermischung und Verarbeitung entsteht Miteigentum der ELBRO AG am neuen Produkt nach dem Wertverhältnis der Bestandteile. Bei bestimmungsmässiger Weiterveräusserung der Ware oder des durch Vermischung oder Verarbeitung entstandenen Produktes hat der Käufer das noch bestehende (Mit)-Eigentum der ELBRO AG ausdrücklich vorzubehalten und Zahlung des Kaufpreises an die ELBRO AG auszubedingen. Eingänge solcher Art werden dem Käufer gutgeschrieben (Punkt 7).
Bei Weiterveräusserung der Ware auf Kredit geht der Eigentumsvorbehalt auf die Kaufpreisforderung über. Hievon kann die ELBROAG den Schuldner, den ihr der Käufer zu nennen hat, jederzeit verständigen.
Von Massnahmen, welche den Eigentumsvorbehalt gefährden können (wie z.B. Pfändungen), ist die ELBRO AG sofort zu verständigen, ebenso der Dritte auf den Eigentumsvorbehalt aufmerksam zumachen.

Lieferung

10. Lieferungen werden von der ELBRO AG nach Massgabe ihrer betrieblichen Möglichkeiten alsbald ausgeführt. Teillieferungen sind zulässig. Unabwendbare Ereignisse (z.B. höhere Gewalt, Streiks, Aussperrungen etc.) berechtigen die ELBRO AG zum Lieferungsaufschub, allenfalls zum Rücktritt vom Vertrag. Mit der Übergabe der Ware an den Käufer oder der Abgabe der Ware zur Verwendung geht die Gefahr (z.B. Verlust, Minderung, Beschädigung, Verspätung etc.) auf den Käufer über.
Auf Verlangen des Käufers wird die Ware auf seine Kosten für den Transport versichert. Versicherungsart und -summe hat der Käufer anzugeben.
Bei Warenlieferungen (exkl. Versandkosten und MwSt) unter CHF 50.00 netto wird ein Mindermengenzuschlag von CHF 20.00 in Rechnung gestellt.

Zeichnungen und Unterlagen

11. An allen Zeichnungen, Entwürfen, Kostenvoranschlägen und anderen Unterlagen der ELBRO AG behält sie sich das ausschliessliche Eigentums- und Urheberrecht vor. Solche Belege werden dem Käufer persönlich anvertraut und dürfen ohne schriftliche Zustimmung der ELBRO AG weder Dritten zugänglich gemacht, noch kopiert werden. Sie sind der ELBRO AG sofort auf Verlangen zurückzustellen. Zuwiderhandlungen verpflichten den Käufer zu vollem Schadenersatz und berechtigen die ELBRO AG zum Vertragsrücktritt.

Versand

12. Transportmittel und Versandart wählt die ELBRO AG. Verlangt der Käufer Abweichendes, so trägt er die Mehrkosten.

Haftung für Mängel

13. a) offene Mängel: Mängel, welche durch ordnungsgemässe Untersuchung bei Warenübernahme feststellbar sind, müssen unverzüglich schriftlich gerügt werden, ansonsten gilt die Ware als genehmigt.
13. b) geheime Mängel: Die ELBRO AG leistet Gewähr für mangelfreie Ware, nicht jedoch für anwendungstechnische Beratung. Sobald ein Mangel hervorkommt, muss er unverzüglich schriftlich gerügt werden, ansonsten die Ware auch hinsichtlich dieses Mangels als genehmigt gilt.
Im Falle berechtigter Mängelrüge ist die ELBRO AG nach ihrer Wahl berechtigt, entweder
a) gegen Rückgabe der beanstandeten Ware Ersatz zu liefern
b) den Kaufpreis zurückzuerstatten und vom Vertrage zurückzutreten
c) unter Aufrechterhaltung des Kaufvertrages den Minderwert der Ware zu vergüten.
Die Ansprüche des Käufers erlöschen auf jeden Fall, wenn sie nicht binnen 30 Tagen nach Ablieferung der Ware gerichtlich geltend gemacht werden.

Schadenersatz

14. Schadenersatzansprüche gegen die ELBRO AG sind in allen Fällen ausgeschlossen, ausser es fällt ihr eine grobe Fahrlässigkeit zur Last. Die Beweispflicht trifft den Käufer.

Rechtsordnung/Erfüllungsort/Gerichtsstand

15. Der gesamte Geschäftsverkehr der ELBRO AG unterliegt schweizerischem Recht, Erfüllungsort ist Steinmaur, Gerichtsstand ist Dielsdorf.

Elbro AG
Swiss Technology Company
Gewerbestrasse 4
CH-8162 Steinmaur/Switzerland
Telefon: +41 (0)44 854 73 00
Fax: +41 (0)44 854 73 01
Internet: www.elbro.com
E-Mail: info@elbro.com

ELBRO AG
Swiss Technology Company

ELBRO TELEMATICS Kontakt Systeme

info@elbro.com

www.elbro.com