

FTTx-Systeme

Multirohr-Einblas-System

Freiluftschränke

Kabelschächte

Mauerdurchführungen

Kabelschutzrohre

Anschlusstechnik

Datenkabel

POP-Schränke

Vorkonfektionierte Datenkabel

Patchkabel

Zubehör



NT & IT GmbH
NETZWERKLÖSUNGEN
perfect network solutions

Partner

CommScope



Corning Optical Communications GmbH



eku Kabel & Systeme GmbH & Co. KG



Emtelle UK Limited



euroclust



KERPEN DATACOM GmbH



Langmatz GmbH



METZ CONNECT GmbH



Reichle & De-Massari Austria GmbH



TREND Networks



Inhaltsverzeichnis

Technische Informationen

Kabelbezeichnung - Faser-Farbcode - Stecker und Kupplungen Seite 4
 Faserspezifikationen Seite 7

Multirohr-Einblas-System

Multirohr - Verbindungsstücke - Abdichtungen Seite 11

Freiluftschränke

Freiluftschrank 07 EK73 Gr.1 mit Sockel EK57 Seite 16
 Freiluftschrank 31 mit Sockel Seite 17
 Freiluftschrank Kunststoff inkl. Sockel - Zubehör Seite 18
 Schlauchset, ECAM S5-18 Seite 22

Kabelschächte

Kabelschächte 315 x 315 mm - 960 x 2354 mm Seite 23

Mauerdurchführungen

Mehrsparten - Einsparten - Zweisparten - Glasfaser - Universal Seite 23

Kabelschutzrohre

Kabelschutzrohre 32, 40, 50 mm - Verbinder - Endkappen Seite 23

Anschlussstechnik

Hausübergabepunkt Seite 24
 OTO-Dose Seite 25

Datenkabel

Aussenkabel - Kategorie OM5, OM4, OM3, OS2 Seite 27
 Fasereinheit / Fibre Unit - Kategorie OS2 G.657.A1 Seite 33
 Innenkabel I-N(ZN)H Seite 34

POP-Schränke

Kabelüberlängen-Schrank Seite 35
 Spleißmanagement-Schrank Seite 36
 Patchmanagement-Schrank Seite 37
 Aktiv-Schrank Seite 38
 MiniPOP F1 + F2 Seite 39

Multirohr-Einblas-System

Abzweiggehäuse Seite 41

Anschlussstechnik

19 Zoll - Kategorie OM5, OM4, OM3, OM2, OM1, OS2 Seite 42
 Hutschiene - Kategorie OM5, OM4, OM3, OM2, OM1, OS2 Seite 49
 Kupplung Seite 51
 Faser-Pigtail Seite 52

Vorkonfektionierte Datenkabel

Kategorie OM4, OM3, OM2, OM1, OS2 Seite 53

Patchkabel

Kategorie OM5, OM4, OM3, OM2, OM1, OS2 Seite 55

Zubehör

Werkzeug, Reinigung, Spleißschutz Seite 56

Kontakt

Seite 68



Auf den folgenden Seiten finden Sie einen Auszug aus unserem Lieferprogramm. Bei Fragen zu weiteren Produkten stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

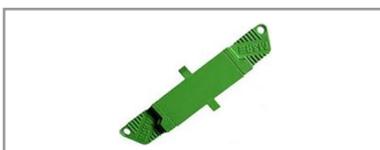
Technische Informationen

Faser-Farbcode: IEC 60304 (DIN VDE 0888)

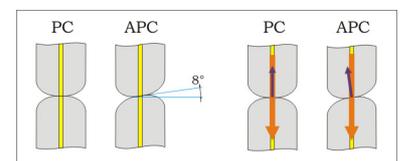
Nr.	Bündel-, Faserfarbe	Nr.	Bündel-, Faserfarbe (mit Ringsignierung)
01	Rot 	13	Rot 
02	Grün 	14	Grün 
03	Blau 	15	Blau 
04	Gelb 	16	Gelb 
05	Weiss 	17	Weiss 
06	Grau 	18	Grau 
07	Braun 	19	Braun 
08	Violett 	20	Violett 
09	Türkis 	21	Türkis 
10	Schwarz 	22	Transparent 
11	Orange 	23	Orange 
12	Rosa 	24	Rosa 

Technische Informationen

Stecker und Kupplungen

		LC
		SC
		ST
		FC
		E2000
		MPO

Immer höhere Anforderungen an die Rückflussdämpfung (engl. return loss, Kehrwert des Reflexionsgrad) der installierten Steckverbindungen, führten zu immer besseren Polierqualitäten der PC-Stecker, wie z.B. UPC (engl. ultra physical contact). Eine weitere Erhöhung konnte dann nur noch durch die sogenannten HRL-Stecker (engl. high return loss) bzw. APC-Stecker (engl. angled physical contact) erreicht werden. Bei dieser Steckerart ist zusätzlich zum abgerundetem Faserende, die Faserstirnfläche um einige Grad (Standard ist 8°) zur Faserachse gekippt. Es gibt jedoch auch andere Winkel. Dies muß im Einzelfall gesondert abgeklärt und angegeben werden. Durch diesen Aufbau wird von der Steckerendfläche reflektiertes Licht aus dem Kern über das Mantelglas in die Luft hinaus gebrochen und kann somit die Datenübertragung nicht mehr stören (siehe Abb.). Stecker dieser Bauart führen ein APC als Ergänzung in ihrer Bezeichnung (LC/APC, SC/APC, ST/APC, FC/APC, E2000/APC usw.). UPC- und APC-Stecker kommen meist bei Singlemodefasern (abgekürzt SM) zum Einsatz. Stecker und Kupplungen mit einem Kunststoffgehäuse (wie z.B. LC, SC und E2000) werden zur optischen Unterscheidung üblicherweise in unterschiedlichen Farben hergestellt (PC und UPC in blau, APC in grün). Bei metallischen Stecker und Kupplungen (wie z.B. ST und FC) gibt es nur eine optische Unterscheidungsmöglichkeit mittels Staubschutzkappen. Generell empfiehlt es sich immer, die einzusetzende Variante abzuklären.



Endflächenausführung mit abgerundetem Faserende (PC) und zusätzlich gekippter Faserstirnfläche (APC) zur Erhöhung der Rückflussdämpfung (lichtführender Faserkern gelb dargestellt, Rückreflexionen durch blaue Pfeile angedeutet).

Technische Informationen

OS2 Singlemode Glasfaser „Low Water Peak“

Spezifikation nach IEC 60793-2-50 und ITU-T G.652.D

Primärbeschichtung

Doppelschichtiges UV-vernetztes Acrylat

Abmessungen

Felddurchmesser	bei 1310 nm	µm	9,2 ± 0,4
Felddurchmesser	bei 1550 nm	µm	10,2 ± 0,5
Kerndurchmesser		µm	8,45
Kern/Mantel-Konzentritätsfehler		µm	≤ 0,5
Manteldurchmesser		µm	124,8 ± 0,7
Unrundheit des Mantels		%	≤ 0,4
Durchmesser über Primärbeschichtung		µm	242 / 200 ± 5
Mantel/Beschichtung-Konzentritätsfehler		µm	≤ 12

Übertragungstechnische und optische Eigenschaften

Dispersion	bei 1550 nm	ps/(nm*km)	≤ 17,5
Dispersionsnulldurchgang		nm	1300 - 1324
Steigung im Dispersionsnulldurchgang		ps/(nm ² *km)	≤ 0,090
Polarization Moden Dispersion (PMD)			
- Link Design Value (LDV)		ps/√km	≤ 0,06*
- Maximum Individual Fiber		ps/√km	≤ 0,1**
Grenzwellenlänge		nm	≤ 1260
Dämpfung	bei 1310 nm	dB/km	0,34
	bei 1383 nm	dB/km	0,34
	bei 1550 nm	dB/km	0,20
	bei 1625 nm	dB/km	0,23
Brechungsindex (IOR)	bei 1310 nm		1,4670
	bei 1550 nm		1,4675

Mechanische Eigenschaften

Prooftestspannung		kpsi (GN/m ²)	≥ 100 0,7)
Biegedämpfung, 1 Windung			
Radius 16 mm	bei 1550 nm	dB	≤ 0,50
Biegedämpfung, 100 Windungen			
quasi kräftefrei gewickelt auf			
Radius 30 mm	bei 1550 nm	dB	≤ 0,05
	bei 1625 nm	dB	≤ 0,1

Spezifikation / Norm

Die Fasern entsprechen IEC 60793-2-50 und ITU-T G.652.D

* entspricht der IEC 60794-3:2003 Sektion 5.5 Methode1

** max. PMD-Wert wenn die Faser im Kabel verbaut ist

Technische Informationen

Corning® SMF-28® Ultra Optical Fiber

Übertrifft die Empfehlung der ITU-T G.657.A1 und ist voll kompatibel zu ITU-T G.652.D

Primärbeschichtung

Doppelschichtiges UV-vernetztes Acrylat

Abmessungen

Felddurchmesser	bei 1310 nm	µm	9,2 ± 0,4
Felddurchmesser	bei 1550 nm	µm	10,4 ± 0,5
Kerndurchmesser		µm	8,2
Kern/Mantel-Konzentritätsfehler		µm	≤ 0,5
Manteldurchmesser		µm	125 ± 0,7
Unrundheit des Mantels		%	≤ 0,7
Durchmesser über Primärbeschichtung		µm	242 / 200 ± 5
Mantel/Beschichtung-Konzentritätsfehler		µm	<12 / ≤ 10

Übertragungstechnische und optische Eigenschaften

Dispersion	bei 1550 nm	ps/(nm*km)	≤ 18
Dispersionsnulldurchgang		nm	1304 - 1324
Steigung im Dispersionsnulldurchgang		ps/(nm ² *km)	≤ 0,092
Polarization Moden Dispersion (PMD)			
- Link Design Value (LDV)		ps/√km	≤ 0,04
- Maximum Individual Fiber		ps/√km	≤ 0,1
Grenzwellenlänge		nm	≤ 1260
Dämpfung	bei 1310 nm	dB/km	0,32
	bei 1383 nm	dB/km	0,32
	bei 1550 nm	dB/km	0,18
	bei 1625 nm	dB/km	0,20
Brechungsindex (IOR)	bei 1310 nm		1,4676
	bei 1550 nm		1,4682

Mechanische Eigenschaften

Prooftestspannung		kpsi	≥ 100
		(GN/m ²)	(0,69)
Biegedämpfung, 1 Windung			
Radius 10 mm	bei 1550 nm	dB	≤ 0,50
Biegedämpfung, 100 Windungen			
quasi kräftefrei gewickelt auf			
Radius 25 mm	bei 1550 nm	dB	≤ 0,01
	bei 1625 nm	dB	≤ 0,01

Technische Informationen

OS2 Singlemode Glasfaser optimiert für kleine Biegeradien

Spezifikation nach ITU-T G.657.A1

Primärbeschichtung

Doppelschichtiges UV-vernetztes Acrylat

Abmessungen

Felddurchmesser	bei 1310 nm	µm	9,2 ± 0,3
Felddurchmesser	bei 1550 nm	µm	10,5 ± 1,0
Kern/Mantel-Konzentritätsfehler		µm	≤ 0,5
Manteldurchmesser		µm	125 ± 0,7
Unrundheit des Mantels		%	≤ 0,8
Durchmesser über Primärbeschichtung		µm	245 / 200 ± 5
Mantel/Beschichtung-Konzentritätsfehler		µm	≤ 8

Übertragungstechnische und optische Eigenschaften

Dispersion	bei 1550 nm	ps/(nm*km)	≤ 17,5
Dispersionsnulldurchgang		nm	1300 - 1324
Steigung im Dispersionsnulldurchgang		ps/(nm ² *km)	≤ 0,092
Polarization Moden Dispersion		ps/√km	0,2
Grenzwellenlänge		nm	≤ 1260
Dämpfung	bei 1310 nm	dB/km	0,34
	bei 1383 nm	dB/km	0,34
	bei 1550 nm	dB/km	0,20
	bei 1625 nm	dB/km	0,23
Brechungsindex (IOR)	bei 1310 nm		1,4670
	bei 1550 nm		1,4675

Mechanische Eigenschaften

Prooftestspannung		kpsi	≥ 100
		(GN/m ²)	0,7
Biegedämpfung, 1 Windung			
Radius 10 mm	bei 1550 nm	dB	≤ 0,75
	bei 1625 nm	dB	≤ 1,50
Biegedämpfung, 10 Windungen			
quasi kräftefrei gewickelt auf			
Radius 15 mm	bei 1550 nm	dB	≤ 0,25
	bei 1625 nm	dB	≤ 1,0

Spezifikation / Norm

Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1

Diese Version ist kompatibel einsetzbar zu G.652 Fasern

Technische Informationen

OS2 Singlemode Glasfaser optimiert für geringste Biegeradien

Spezifikation nach ITU-T G.657.A2

Primärbeschichtung

Doppelschichtiges UV-vernetztes Acrylat

Abmessungen

Felddurchmesser	bei 1310 nm	µm	8,8 ± 0,4
Felddurchmesser	bei 1550 nm	µm	9,8 ± 0,5
Kern/Mantel-Konzentritätsfehler		µm	≤ 0,5
Manteldurchmesser		µm	125 ± 0,7
Unrundheit des Mantels		%	≤ 0,7
Durchmesser über Primärbeschichtung		µm	242 / 200 ± 5
Mantel/Beschichtung-Konzentritätsfehler		µm	≤ 12

Übertragungstechnische und optische Eigenschaften

Dispersionsnulldurchgang		nm	1300 - 1324
Steigung im Dispersionsnulldurchgang		ps/(nm ² *km)	≤ 0,092
Polarization Moden Dispersion		ps/√km	0,1
Grenzwellenlänge		nm	≤ 1260
Dämpfung	bei 1310 nm	dB/km	0,34
	bei 1383 nm	dB/km	0,34
	bei 1460 nm	dB/km	0,25
	bei 1550 nm	dB/km	0,20
	bei 1625 nm	dB/km	0,21
Brechungsindex	bei 1310 nm		1,4670
(IOR)	bei 1550 nm		1,4675
	bei 1625 nm		1,4680

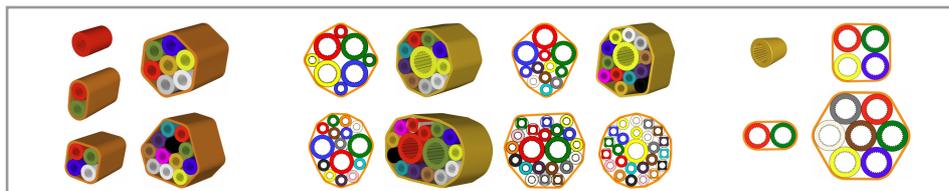
Mechanische Eigenschaften

Prooftestspannung		kpsi (GN/m ²)	≥ 100 0,7)
Biegedämpfung, 1 Windung			
Radius 10 mm	bei 1550 nm	dB	≤ 0,10
	bei 1625 nm	dB	≤ 0,20
Biegedämpfung, 10 Windungen			
quasi kräftefrei gewickelt auf			
Radius 15 mm	bei 1550 nm	dB	≤ 0,03
	bei 1625 nm	dB	≤ 0,10

Spezifikation / Norm

Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A2

Multirohr DBmf dickwandig



Verwendung

Multirohr für Multirohr-Einblas-System mit unterschiedlicher Anzahl von Einzelrohren.

Merkmale

Das Multirohr kann direkt in der Erde verlegt werden. Die Konstruktion besteht aus einem oder mehreren PE Einzelrohren und darüber einem orangenen HDPE Aussenmantel (halogenfrei). Aufgrund der dickwandigen Einzelrohre ist auch eine direkte Erdverlegung der Einzelrohre möglich, dadurch sind Abzweigungen ohne zusätzlichen Erdmuffen möglich.

Normen

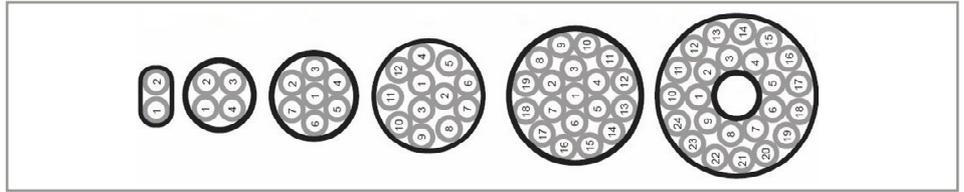
Schlagfestigkeit nach IEC 60794-1-2-E4
Kabelbiegetest nach IEC 60794-1-2-E11
Querdruck nach IEC 60794-1-2-E3
Knicktest nach IEC 60794-1-2-E10

Produktdaten

Bezeichnung	Einzelrohr Aussen/Innen Ø (mm)	Länge auf Trommel (m)	Trommelmaterial	Trommel Aussen Ø (m)	Gewicht pro Meter (gr)	Multirohr Aussen Ø (mm)	Biegeradius (mm)	Zugkraft (N)	Artikel Nr.
1DBmf rot	7/4	3000	Holz	1	25	7,0	70	180	LMKEM60128
1DBmf grün	7/4	3000	Holz	1	25	7,0	70	180	LMKEM60129
1DBmf blau	7/4	3000	Holz	1	25	7,0	70	180	LMKEM60130
1DBmf gelb	7/4	3000	Holz	1	25	7,0	70	180	LMKEM60131
1DBmf weiss	7/4	3000	Holz	1	25	7,0	70	180	LMKEM60132
1DBmf orange	7/4	3000	Holz	1	25	7,0	70	180	LMKEM60960
2DBmf orange	7/4	4000	Holz	1,2	91	9,2 x 16,2	160	600	LMKEM60179
4DBmf orange	7/4	4000	Holz	1,7	155	19,1	290	1400	LMKEM64451
7DBmf orange	7/4	4000	Holz	2,0	244	23,2	400	1700	LMKEM62305
12DBmf orange	7/4	3000	Holz	2,2	390	30,6	530	2800	LMKEM62306
4DBmf+4DBmf orange	7/4+14/10	1000	Holz	2	503	38,9	670	4500	LMKEM64087
9DBmf+1DBmf orange	7/4+14/10	1400	Holz	1,7	554	30,2	550	3000	LMKEM62039
12DBmf+1DBmf orange	7/4+14/10	700	Holz	1,7	479	36,6	650	3000	LMKEM62554
12DBmf+1DBmf orange	7/4+14/10	1800	Holz	2	479	36,6	650	3000	LMKEM65284
12DBmf+1DBmf orange	7/4+14/10	2000	Stahl	2,25	479	36,6	650	3000	LMKEM65284-ST2000
12DBmf+3DBmf orange	7/4+14/10	1000	Holz	2	642	43,9	750	5500	LMKEM62867
13DBmf+2DBmf orange	7/4+14/10	1000	Holz	2	589	43,8 x 29,8	550	4000	LMKEM62672
19DBmf+2DBmf orange	7/4+14/10	900	Holz	2	756	44,2 x 52,2	1000	7000	LMKEM63997
24DBmf+1DBmf orange	7/4+14/10	700	Holz	2	820	44,5	760	7500	LMKEM63201
24DBmf+1DBmf orange	7/4+14/10	1500	Stahl	2,25	820	44,5	760	7500	LMKEM63201-ST1500
1DBmf rot	14/10	1000	Holz	1	72	14,0	210	500	LMKEM8506R
1DBmf grün	14/10	1000	Holz	1	72	14,0	210	500	LMKEM8506G
1DBmf blau	14/10	1000	Holz	1	72	14,0	210	500	LMKEM8506B
1DBmf gelb	14/10	1000	Holz	1	72	14,0	210	500	LMKEM8506Y
1DBmf weiss	14/10	1000	Holz	1	72	14,0	210	500	LMKEM8506W
1DBmf grau	14/10	1000	Holz	1	72	14,0	210	500	LMKEM8506S
1DBmf orange	14/10	1000	Holz	1	72	14,0	210	500	LMKEM61602
2DBmf orange	14/10	1400	Holz	1,2	215	30,4 x 16,4	300	2000	LMKEM62615
2DBmf orange	14/10	2000	Holz	1,4	215	30,4 x 16,4	300	2000	LMKEM65281
4DBmf orange	14/10	1000	Holz	1,7	397	36,2	650	3500	LMKEM62616
4DBmf orange	14/10	2000	Holz	2	397	36,2	650	3500	LMKEM65282
4DBmf orange	14/10	2000	Stahl	2,25	397	36,2	650	3500	LMKEM65282-ST2000
7DBmf orange	14/10	700	Holz	2	642	44,2	800	6000	LMKEM62558
7DBmf orange	14/10	900	Holz	2	642	44,2	800	6000	LMKEM65283
7DBmf orange	14/10	2000	Stahl	2,25	642	44,2	800	6000	LMKEM65283-ST2000
7DBmf grün	14/10	700	Holz	2	642	44,2	800	6000	LMKEM62559
1DBmf orange	16/10	1000	Holz	1	117	16,0	220	1000	LMKEM64512

Andere Varianten (10/6, 12/8, 16/12) sind auf Anfrage lieferbar.

Multirohr LFH



Verwendung

Multirohr für Multirohr-Einblas-System mit unterschiedlicher Anzahl von Einzelrohren.

Merkmale

Das Multirohr wird ausschließlich im Innenbereich, in Leerrohren, auf Tragsystemen und Montage mittels zweiteiligen Polschellen installiert. Die Konstruktion besteht aus einem oder mehreren LFH-Einzelrohren, darüber befindet sich ein LFH Aussenmantel (flammwidrig, raucharm, halogenfrei).

Normen

- Schlagfestigkeit nach IEC 60794-1-2-E4
- Kabelbiegetest nach IEC 60794-1-2-E11
- Querdruck nach IEC 60794-1-2-E3
- Knicktest nach IEC 60794-1-2-E10
- Brandfortleitung nach IEC 60322-1
- Brandfortleitung an Bündeln nach IEC 60332-3
- Rauchentwicklung BS 72211 AppD
- Brandverhalten Cca s1a d2 a1 nach EN 50575 (informativ)

Produktdaten

Bezeichnung	Einzelrohr Aussen/Innen Ø (mm)	Länge auf Trommel (m)	Trommel Typ	Gewicht pro Meter (gr)	Multirohr Aussen Ø (mm)	Biege-radius (mm)	Zugkraft (N)	Allgemeine Spezifikation	Artikel Nr.
Primär	5/3,5	4000	HH	15,5	-	50	60	MHT423	LMKEM6595
Primär	5/3,5	1000	450ply	15,5	-	50	60	MHT423	LMKEM6634
1LFH	5/3,5	1000	700ply	48	7,2	100	150	MHT423	LMKEM6772
2LFH	5/3,5	4000	G	80	7,2 x 12,2	150	250	MHT423	LMKEM6403
2LFH	5/3,5	1000	700ply	80	7,2 x 12,2	150	250	MHT423	LMKEM6502
4LFH	5/3,5	4000	1.4D	126	12,2 x 14,3	150	400	MHT423	LMKEM6404
4LFH	5/3,5	1000	F	126	12,2 x 14,3	150	400	MHT423	LMKEM6643
7LFH	5/3,5	4000	1.7D	190	17,2	220	600	MHT423	LMKEM6405
7LFH	5/3,5	1000	G	190	17,2	220	600	MHT423	LMKEM6610
12LFH	5/3,5	4000	2.0D	310	22,9	300	950	MHT423	LMKEM6533A
12LFH	5/3,5	1000	MB5	310	22,9	300	950	MHT423	LMKEM6533
12LFH	5/3,5	500	F	310	22,9	300	950	MHT423	LMKEM6533S
19LFH	5/3,5	4000	2.2D	438	26,9	350	1300	MHT423	LMKEM6611A
19LFH	5/3,5	1000	1.4D	438	26,9	350	1300	MHT423	LMKEM6611
19LFH	5/3,5	500	G	438	26,9	350	1300	MHT423	LMKEM6611S
24LFH	5/3,5	2000	2.0D	591	32,5	500	1800	MHT423	LMKEM6612L
24LFH	5/3,5	1000	1.7D	591	32,5	500	1800	MHT423	LMKEM6612
24LFH	5/3,5	500	MB5	591	32,5	500	1800	MHT423	LMKEM6513

Andere Varianten (7/4, 14/10) sind auf Anfrage lieferbar.

Verbindungsstücke



Verwendung

Verbindungsstücke für Multirohr-Einblas-System zum Verbinden und Abschließen der Einzelrohre.

Merkmale

Umfangreiche Palette an Standard- und Erdverlegungs-Verbindungsstücken für das Multirohr-Einblas-System. Diese Verbindungsstücke haben ein Außengehäuse aus Akryl (klar) oder Polypropylen (farbig).

Produktdaten

Bezeichnung	Einzelrohr Aussen-/Innen Ø (mm)	Einzelrohr Aussen-/Innen Ø (mm)	Fasereinheit / Kabel Aussen Ø (mm)	Artikel Nr.
Verbindungsstück ohne Gasstopper	5/3,5	5/3,5	-	LMKEM9918
Verbindungsstück ohne Gasstopper	7/4	7/4	-	LMKEM9919
Verbindungsstück ohne Gasstopper	14/10	14/10	-	LMKEM9923
Reduzierstück ohne Gasstopper	7/4	3/2,1	-	LMKEM70407
Reduzierstück mit Gasstopper	5/3,5	3/2,1	-	LMKEM7637
Verbindungsstück mit Gasstopper	5	5	1,0 - 1,6	LMKEM6091
Verbindungsstück mit Gasstopper	7	7	1,0 - 1,6	LMKEM71110
Verbindungsstück mit Gasstopper	7	7	2,4 - 3,0	LMKEM71116
Verbindungsstück mit Gasstopper	14	14	5,0 - 7,0	LMKEM9738B
Verbindungsstück mit Gasstopper	14	14	7,0 - 9,0	LMKEM9738
Reduzierstück mit Gasstopper	7	5	-	LMKEM74665
Abschlusskappe	5	-	-	LMKEM9934
Abschlusskappe	7	-	-	LMKEM9935
Abschlusskappe	14	-	-	LMKEM9939
Verbindungsstück erdverlegbar	7/4	7/4	-	LMKEM70194
Verbindungsstück erdverlegbar	14/10	14/10	-	LMKEM70172
Abschlusskappe erdverlegbar	7	-	-	LMKEM70876
Abschlusskappe erdverlegbar	14	-	-	LMKEM70624

Andere Varianten (10/6, 10/8, 12/8, 12/10, 16/12) sind auf Anfrage lieferbar.

Teilbare Einzelzugabdichtungen 12 mm

Verwendung

Die teilbaren Abdichtungssätze für Subducts wurden entwickelt, um Durchführungen von Glasfaserkabeln in Subducts problemlos gas- und wasserdicht zu verschließen. Da dieses System in Modulen aufgebaut ist, kann es sowohl bei einer neuen Installation als auch nachträglich in bestehenden Anlagen problemlos angebracht werden. Aufgrund der sehr kompakten Bauform kann diese Rohrabdichtung überall angewendet werden, auch an schwer zugänglichen Stellen. Geeignet für die Anwendung auf Subducts von 12 mm.

Merkmale

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar
- geeignet für nachträgliche Montage
- einfache Handhabung
- kompakte Bauform
- andere Varianten auf Anfrage lieferbar



Teilbare Einzelzugabdichtungen 14 mm

Verwendung

Die teilbaren Abdichtungssätze für Subducts wurden entwickelt, um Durchführungen von Glasfaserkabeln in Subducts problemlos gas- und wasserdicht zu verschließen. Da dieses System in Modulen aufgebaut ist, kann es sowohl bei einer neuen Installation als auch nachträglich in bestehenden Anlagen problemlos angebracht werden. Aufgrund der sehr kompakten Bauform kann diese Rohrabdichtung überall angewendet werden, auch an schwer zugänglichen Stellen. Geeignet für die Anwendung auf Subducts von 14 mm.

Merkmale

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar
- geeignet für nachträgliche Montage
- einfache Handhabung
- kompakte Bauform
- andere Varianten auf Anfrage lieferbar



Teilbare Einzelzugabdichtungen 16 mm

Verwendung

Die teilbaren Abdichtungssätze für Subducts wurden entwickelt, um Durchführungen von Glasfaserkabeln in Subducts problemlos gas- und wasserdicht zu verschließen. Da dieses System in Modulen aufgebaut ist, kann es sowohl bei einer neuen Installation als auch nachträglich in bestehenden Anlagen problemlos angebracht werden. Aufgrund der sehr kompakten Bauform kann diese Rohrabdichtung überall angewendet werden, auch an schwer zugänglichen Stellen. Geeignet für die Anwendung auf Subducts von 16 mm.

Merkmale

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar
- geeignet für nachträgliche Montage
- einfache Handhabung
- kompakte Bauform
- andere Varianten auf Anfrage lieferbar



Teilbare Abdichtung für Minirohre 7 mm

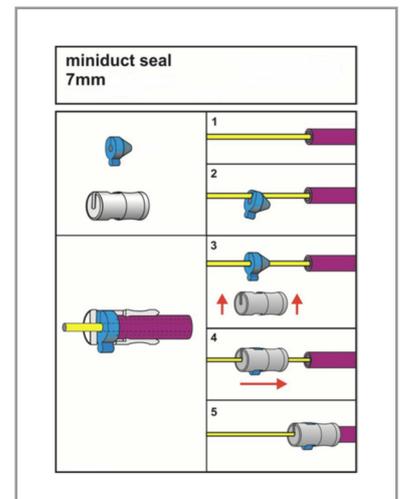
Verwendung

Mit den teilbaren Abdichtungen können Glasfaserkabel-Durchführungen in Minirohren problemlos gas- und wasserdicht verschlossen werden.

Die Abdichtung kann nicht nur in neuen Anlagen mühelos angebracht werden, sondern auch nachträglich in bereits bestehende. Aufgrund der intelligenten Konstruktion ist es nicht länger erforderlich, die Dichtung über die Glasfaser zu schieben. Die kompakte Bauform ermöglicht die Verwendung der Abdichtung auch an schwer zugänglichen Stellen.

Merkmale

- gas- und wasserdicht bis 0,5 bar
- geeignet für nachträgliche Montage
- einfache Handhabung
- kompakte Bauform
- andere Varianten auf Anfrage lieferbar



Freiluftschrank 07 EK73 Gr.1 mit Sockel EK57

Verwendung

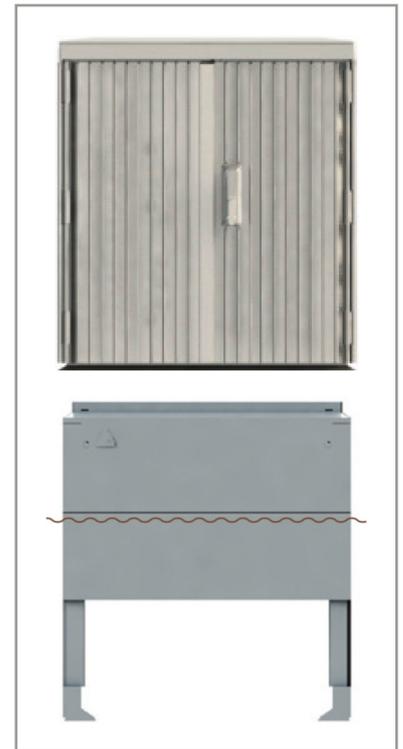
Telekommunikation

Merkmale

Zwei symmetrische Türen mit Scharnier, Schwenkhebelverschluss, vorbereitet zum Einbau eines Profilhalbzylinders
Standardfarbe ähnlich RAL 7038 durchgefärbt
Profilierung gegen Plakatierung
Leistenverriegelung für erhöhten Zugangsschutz
Vorbereitet für zusätzliche Belüftungselemente

Technische Daten

Normgerecht nach DIN EN 61439-5 (VDE 0660-600-5), die Außenmaße entsprechen DIN 43629, Teil 1
Anschlussmaße für Norm-Sockel nach DIN 43629, Teil 2
Polycarbonat (sehr witterungsbeständig)
Schutzart IP44



Bezeichnung	Höhe mm	Höhe Schrank mm	Höhe Sockel mm	Breite mm	Tiefe mm	Farbe RAL	Artikel Nr.
Freiluftschrank 07 EK73 Gr.1 mit Sockel EK57	1725	870	870	790	330	7038	SFLKS07SO01



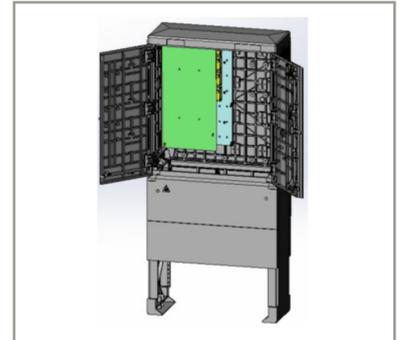
Bezeichnung	Artikel Nr.
Komplett-Einbauset für KV SFLKS05SO00 + SFLKS0700	KVSETNOEv1

Freiluftschrank 31 mit Sockel

für Einbautiefe 600 mm, H1758 x B790 x T330 mm

lackiert RAL7038 achatgrau

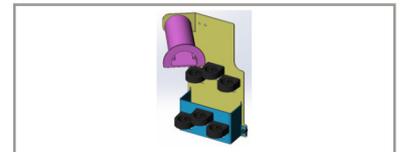
4 Stück Haltebügel zur Kabelüberlängenablage rückwärtig vormontiert
links eine vormontierte Montageschiene inkl. vormontierter Muffen-Montageplatte
rechts eine vormontierte Montageschiene zur nachträglichen Montage
eines Röhren-Management (Option 2 bis 4)



Option 1:

Schlauchhalter und Umlenkung

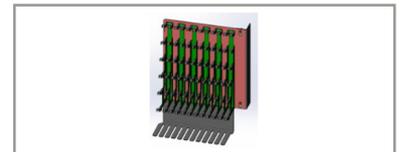
Schlauchhalter und Umlenkung, Nachrüstsatz (Umlenkung nicht montiert)
(inkl. Schellen für 6 x Well Schlauch AD 28 mm)
(mit Befestigungsmaterial, eingeschweißt im Folienbeutel)



Option 2:

Röhren-Management 72 x 7mm

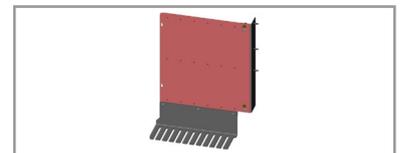
Platte mit Röhren-Management 72 x 7 mm inkl. L-Winkel, Nachrüstsatz
6 x U-Klammern und Sortierkamm vernietet
72 x Speedpipe-Klammern 7 mm montiert
(mit Befestigungsmaterial, eingeschweißt im Folienbeutel)



Option 3:

Röhren-Management Platte

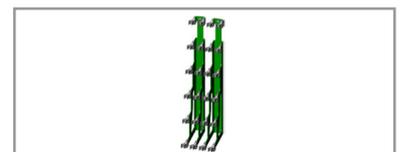
Röhrenmanagement zum Verschrauben, Nachrüstsatz
Inkl. Platte, L-Winkel und Kamm
ohne Klammernaufnahme und Speedpipe-Klammern
(mit Befestigungsmaterial, eingeschweißt im Folienbeutel)



Option 4:

Röhren-Management Set 24 x 7mm

Klammernaufnahme 24 x SNR7, Nachrüstsatz
2 x Klammernaufnahmen U-Form zum Verschrauben
24 x Speedpipe-Klammern 7 mm bestückt



Bezeichnung	Artikel Nr.
Freiluftschrank 31 mit Sockel	SFLKS31SO00
Freiluftschrank 31, Schlauchhalter und Umlenkung	SFLKS31ZBRM001
Freiluftschrank 31, Röhren-Management 72x7mm	SFLKS31ZBRM002
Freiluftschrank 31, Röhren-Management Platte	SFLKS31ZBRM003
Freiluftschrank 31, Röhren-Management Set 24x7mm	SFLKS31ZBRM004

Freiluftschrank Kunststoff inkl. Sockel

Verwendung

Wartungs- und halogenfreier Kunststoffschrank zur Anwendung im Außenbereich. Einsetzbar als allgemeiner Sicherungsschrank, Kabelverteilschrank, Steuerschrank und für Telefon- und Breitbandinstallationen.

Merkmale

Durch vielfältige Einbaumöglichkeiten, sind Einbauten leicht und schnell zu Montieren. Gewellte Graffitiabweisende Oberfläche, als Verstärkung und als Schutz gegen Plakatierung. Gute, natürliche Belüftung und 180° Türöffnungswinkel. Vorbereitet für den Einbau eines Halbzylinderschloßes. Vielfältiges Zubehör wie Montageplatten aus Kunststoff und Metall auf Anfrage erhältlich.



Produktdaten

Bauweise gemäß EN 60439, doppelt isoliert
Polyester, halogenfrei
Schlagfestigkeit bis IK 10 gemäß EN 62262 getestet
Isolationsspannung 500 V
Entflammbarkeitsklasse FH2-25
Glühdrahtprüfung bis 960° gemäß IEC 695-2
UV Resistenz gemäß UL746C getestet
2 Montageprofile seitlich vormontiert
1 Zugentlastungsschiene aus verzinktem Stahl im Sockel vormontiert
Schutzklasse: IP 44
Farbe: grau (RAL7035)

Bezeichnung	Höhe mm	Höhe Schrank mm	Höhe Sockel mm	Breite mm	Tiefe mm	Farbe RAL	Artikel Nr.
Freiluftschrank Kunststoff 02 mit Sockel	1435	580	855	400	250	7035	SFLKS02SO00-V2
Freiluftschrank Kunststoff 05 mit Sockel	1695	840	855	800	320	7035	SFLKS05SO00-V2
Freiluftschrank Kunststoff 06 mit Sockel	1695	840	855	530	250	7035	SFLKS06SO00-V2

Überlängenmanagementbügel

Verwendung

Überlängenmanagementbügel für Freiluftschrank 02

Merkmale

Einteiliger Haltebügel, auch geeignet zur universellen Aufputz Montage

Produktdaten

Edelstahl
inkl. Montagematerial
Farbe: silber



Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 02 Überlängenmanagementbügel	silber	SFLZBS1001E

Zugentlastungsset

Verwendung

Zugentlastungsset für Freiluftschrank 02

Merkmale

Kabel oder Einzel-Röhrchen können hier mittels Kabelbinder oder Schlauchschelle (nicht im Lieferumfang enthalten) zugentlastet werden. Durch zusätzliche Bohrungen ist eine Montage und Aneinanderreihung auf allen ebenen Oberflächen möglich, auch geeignet zur universellen Aufputz Montage.

Produktdaten

Edelstahl
inkl. Montagematerial
Farbe: silber



Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 02 Zugentlastungsset	silber	SFLZBS1002E

Haltebügel seitlich

Verwendung

Haltebügel seitlich für Freiluftschrank 02

Merkmale

Zur seitlichen Montage auf den Montageprofilen.

Produktdaten

Edelstahl
inkl. Montagematerial
Farbe: silber



Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 02 Haltebügel seitlich	silber	SFLZBS1003E

Einbauset für SFLKS03ZBEE001 und SFLKS03ZBRM002

Verwendung

Einbauset für Freiluftschrank 05/06

Merkmale

Zweiteiliges Montageset aus pulverbeschichtetem Stahlblech. Dient der Montage einer Multibox TBP M2 in Freiluftschränken und der Überlängenablage von LWL Kabel oder Lehrhörchen.

Produktdaten

Pulverbeschichtetes Stahlblech
inkl. Montagematerial
Farbe: grau (RAL7035)



Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 05/06 Einbauset	silber	SFLKSZBEE001

Einbauset für Strada 07, BPEO Größe 1,5, 2, 3 - PBO Größe 2

Verwendung

Einbauset für Freiluftschrank 05

Merkmale

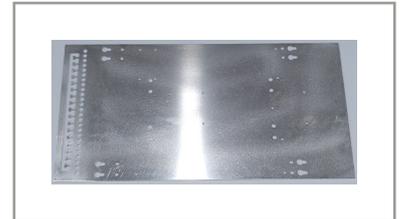
Set bestehend aus einer Aluminium Montageplatte inkl. Montageschrauben für Endboxen und Muffen. Eine Kabelzugentlastung mittels Kabelbinder oder Schlauchschellen (nicht im Lieferumfang enthalten) ist integriert. In einem Freiluftschrank ist die Montage von maximal 2 Stück möglich.

Die Montage erfolgt mit SFLKSZBEE001.

Passend für Strada 07, BPEO Größe 1,5 - 2 - 3, PBO Größe 2, weitere auf Anfrage.

Produktdaten

Aluminium
inkl. Montagematerial
Farbe: silber



Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 05/06 Einbauset für Strada 07, BPEO Größe 1,5, 2, 3 - PBO Größe 2	silber	SFLKS03ZBEE001

Montageplatte für Röhren-Management

Verwendung

Montageplatte für Freiluftschrank 05

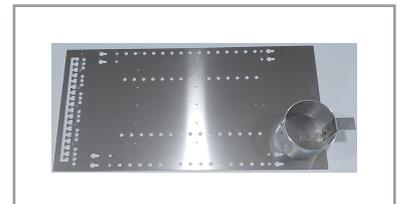
Merkmale

Zur Ablage und Fixierung von Schlauchsets oder Rohrüberlängen. Set bestehend aus einer Aluminium Montageplatte inkl. Montageschrauben. Eine Kabelzugentlastung mittels Kabelbinder oder Schlauchschellen (nicht im Lieferumfang enthalten) ist integriert. In einem Freiluftschrank ist die Montage von maximal 2 Stück möglich.

Die Montage erfolgt mit SFLKSZBEE001.

Produktdaten

Aluminium
inkl. Montagematerial
Farbe: silber



Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 05 Montageplatte für Röhren-Management 72x7/4, Röhrenhalter nachrüstbar	silber	SFLKS03ZBRM002

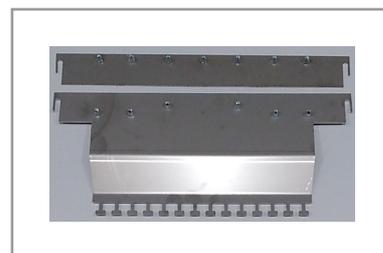
Einbauset für Endboxen 01

Verwendung

Einbauset für Endboxen für Freiluftschrank 02

Merkmale

Set bestehend aus zwei Teilen. Eine Kabelzugentlastung mittels Kabelbinder oder Schlauchschellen (nicht im Lieferumfang enthalten) ist integriert. Die Endbox wird mit dem Deckel nach innen montiert, wodurch ein Maximum an Kabelüberlänge und eine Entnahme der Endbox ohne verdrehen der Kabel ermöglicht wird. Ein Öffnen der Endbox im eingebauten Zustand ist nicht möglich. Passend für Strada 06, Strada 07, weitere auf Anfrage.



Produktdaten

Edelstahl
inkl. Montagematerial
Farbe: silber

Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 02 Einbauset 01 für Endboxen	silber	SFLZBS1004

Einbauset für Endboxen 02

Verwendung

Einbauset für Endboxen für Freiluftschrank 02

Merkmale

Set bestehend aus zwei Teilen. Eine Kabelzugentlastung mittels Kabelbinder oder Schlauchschellen (nicht im Lieferumfang enthalten) ist integriert. Die Endbox wird mit dem Deckel nach aussen montiert, wodurch ein Öffnen der Endbox im eingebauten Zustand möglich ist. Passend für Strada 06, Strada 07, weitere auf Anfrage.



Produktdaten

Edelstahl
inkl. Montagematerial
Farbe: silber

Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 02 Einbauset 02 für Endboxen	silber	SFLZBS1005

Montageplatte

Verwendung

Montageplatte für Freiluftschrank 05

Merkmale

Zur rückseitigen Befestigung auf den Montageprofilen im Freiluftschrank. Die hierzu notwendigen selbstschneidenden Montageschrauben sind der Montageplatte beigelegt.



Produktdaten

Stahlblech galvanisch verzinkt
Farbe: silber

Bezeichnung	Farbe	Artikel Nr.
Freiluftschrank 05 Montageplatte	silber	SFLKS05ZBMT000

Schlauchset inkl. ECAM S5-18

Verwendung

Ermöglicht ordentliches und geschütztes Einführen von Fasereinheiten bzw. Mikrokabel in Corning BPEO Muffen.

Merkmale

Schutzschlauch bestückt mit Einzelröhrchen, mit beidseitiger Überlänge.
ECAM-seitig vergossen und abgedichtet.
Wahlweise am gegenüberliegenden Ende bei Auslieferung bereits mit Endkappen abgedichtet.
Belegt einen ECAM S5-18 Eingang.



Produktdaten

Schutzschlauch halogenfrei und temperaturbeständig von -45°C bis +120°C
Einzelröhrchen HDPE, Aussen-/Innendurchmesser 3/2,1 oder 5/3,5 mm
Kapazität 24 x 3/2,1 oder 12 x 5/3,5 mm

Bezeichnung	Artikel Nr.
Schlauchset, ECAM S5-18, 4 m, 24 x 3/2,1 mm, mit Endkappen, abgedichtet	SFLZBSS014
Schlauchset, ECAM S5-18, 4 m, 12 x 5/3,5 mm, nicht nummeriert, abgedichtet	SFLZBSS009
Schlauchset, ECAM S5-18, 6 m, 12 x 5/3,5 mm, nicht nummeriert, abgedichtet	SFLZBSS012

Andere Längen und Versionen sind auf Anfrage lieferbar.

Kabelschächte 315 x 315 mm - 960 x 2354 mm



Information finden Sie auf unserer Homepage:

<http://ntit.at/produkte/lwl-systeme/kabelschachte/>

Verwendung

Langlebigkeit und Belastbarkeit der gesamten Konstruktion bis D 400 aufgrund hochwertiger Kunststoffe und 3D-ribFrame-Technologie. Kostenersparnis dank geringem Eigengewicht, modularem Aufbau und montagegerechter Anlieferung. Unkomplizierte Rohreinführung über Sollbruchstellen in den Rahmenelementen. Einfaches Überbauen bestehender Trassen durch offene Rahmenelemente. Leichte Integration in das Stadtbild mittels unterschiedlicher Schachtabdeckungen (Gusseisen, Beton, Tränenblech oder auspflasterbar). Schutz vor unbefugtem Zugriff mithilfe von unterschiedlichen Verriegelungsvarianten.

NT & IT LWL-Systeme Mauerdurchführungen

Mehrsparten - Einsparten - Zweisparten - Glasfaser - Universal



Information finden Sie auf unserer Homepage:

<http://ntit.at/produkte/lwl-systeme/mauerdurchfuehrungen/>

Verwendung

Teilnehmeranschluss für LWL-Anbindung. Es können selbstverständlich auch andere Medienleitungen im angegebenen Durchmesserbereich wie z.B. Telekomkabel belegt werden. Diese Mauerdurchführung wurde speziell für die Abdichtung von Multirohren bei Einführung durch Hauswände entwickelt. Geeignet für gängige Wandarten: weiße/schwarze/braune Wanne und Lastfälle nach DIN 18195 Teil 4 und 5.

NT & IT LWL-Systeme Kabelschutzrohre

Kabelschutzrohre 32, 40, 50 mm - Verbinder - Endkappen



Information finden Sie auf unserer Homepage:

<http://ntit.at/produkte/lwl-systeme/kabelschutzrohre/>

Verwendung

Schutzrohre zur Verlegung von Lichtwellenleiterkabel. Diese Rohre weisen eine spezielle Innenriefung (Längsriefung) auf, die beim Einbringen der Lichtwellenleiterkabel per Druckluft einen Luftpolster aufbaut. Der dadurch erzeugte geringe Reibungswiderstand und die dabei erzielte optimale Gleiteigenschaft erleichtert die Belegung der Schutzrohre.

Hausübergabepunkt 1 0(4) unbestückt



Verwendung

Der LWL Hausübergabepunkt 1 ist eine Wand-Spleißbox, die zum Spleißen und Patchen eingesetzt wird. Das installationsfreundliche Gehäuse kommt typischerweise bei FTTH Anwendungen zum Einsatz und ist für die Wandmontage im Innen- oder Aussenbereich geeignet.

Merkmale

Geeignet zum Spleißen von LWL Datenkabeln. Kompakte Wand-Spleißbox aus Kunststoff mit innenliegender Kupplungsplatte, inkl. Spleißkassette mit integriertem Spleißhalter (für Schrumpfschutz), integrierter Splitterablage, Wandbefestigungsset, Kabelbinder. Es können herkömmliche Bündeladerkabel, aber auch Mikrokabel oder Einblasröhrchen innerhalb des Gehäuses befestigt werden. Die Fasern werden dabei vor mechanischen Einwirkungen und Umwelteinflüssen geschützt.

Produktdaten

Material	Kunststoff (ABS, UV-stabilisiert)
Farbe	lichtgrau
Schutzklasse	IP65
Abmessungen	Höhe 217 mm Breite 145 mm Tiefe 40 mm
Einführungen	1 x Gummidichtung Ø 0 - 10 mm 4 x Gummidichtung für Drop- und Patchkabel
Kapazität	max. 8 Spleiße (mit Mikrospleißschutzröhrchen max. 12 Spleiße) 4 x LCdx, SCsx

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Hausübergabepunkt 1 0(4) unbestückt, mit SK/SH, IP65, H217xB145xT40mm	LEBPEC0040000001

Andere Varianten sind auf Anfrage lieferbar.

OTO-Dose

Verwendung

Glasfaser-Abschlusseinheit für z.B. Wohnhäuser.

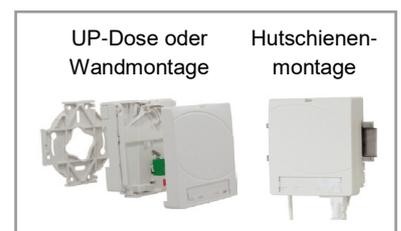
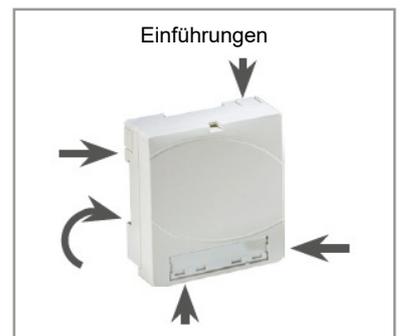
Merkmale

Die kompakte OTO-Dose ist ausgestattet mit einer integrierten Spleißkassette, mit integrierten Shutters für jeden einzelnen Port und der Deckel ist abnehmbar. Die Ports können farblich gekennzeichnet werden, z.B. Port 1-rot, Port 2-grün, Port 3-blau, Port 4-gelb. Eine Montagegrundplatte für UP-Dosen oder Wandmontage ist im Lieferumfang enthalten. Die OTO-Dose ist auch vorkonfektionierte lieferbar, d.h. ein z.B. Mikrokabel in der gewünschten Länge (kundenspezifisch) ist einseitig mit Steckern terminiert (bis max. 4 x SC sx) und auf die integrierten Kupplungen gepatcht. Das offene Kabelende lässt sich nun, aufgewickelt auf einer Kartonspule (24,5 x 5 cm) und verpackt in einer Kartonbox (27,5 x 6 cm), einfach und schnell in die bestehende Leerverrohrung einschieben bzw. einziehen.

Produktdaten

Material	Kunststoff (ABS-PC), UV-beständig		
Farbe	weiss (RAL9010)		
Schutzklasse	IP40		
Abmessungen	Höhe	90 mm	
	Breite	82 mm	
	Tiefe	32 mm	
Einführungen	siehe Bild		
Kapazität	max. 4 Spleiße		
	4 x SCsx		
Kupplungen	Keramikhülse	Grade B	
Stecker	Keramikferrule	Singlemode OS2 UPC Grade B/2 oder OS2 APC Grade B/1	
Kabel	max. 4 Fasern Singlemode G.657.A1 oder G.657.A2		
	Aussendurchmesser 4 mm		
	Zugelement Aramid-Garn + 2 FRP		
	Zugkraft Verlegung (N) 150		
	Mantel LSOH (für Innen- und Außenverlegung)		
	Brandverhalten Dca s2, d1, a1		

Montageanleitung direkt am Karton aufgedruckt.
CE gekennzeichnet.



OTO-Dose

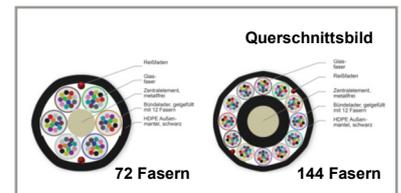
Bezeichnung	Artikel Nr.
OTO-Dose	LEBFW1vvvSCwxyzA

vv = Kupplungsanzahl 000 - 004
 w = Kupplungsausführung simplex = S duplex = D
 x = Faser- bzw. Schliffart OS2 (UPC) = U OS2 (APC) = A
 y = Faser G657.A1 = 1 G657.A2 = 2
 z = Pigtails 1 = 1 2 = 2 3 = 3 4 = 4

Bezeichnung	Artikel Nr.
OTO-Dose mit Kabel	LEBFW1ssttSCuvwxzyzzC

ss = Fasernanzahl 01 - 04
 tt = Kupplungsanzahl 01 - 04
 u = Kupplungsausführung simplex = S duplex = D
 v = Faser- bzw. Schliffart OS2 (UPC) = U OS2 (APC) = A
 w = Faser G657.A1 = 1 G657.A2 = 2
 x = Fasern vorkonfektioniert 1 = 1 2 = 2 3 = 3 4 = 4
 y = Kabel Aussendurchmesser 4 mm = 4
 zzz = Länge 10 m = 010 20 m = 020 30 m = 030 40 m = 040 50 m = 050 usw.

Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt 12 Fasern



Verwendung

LWL Mini Kabel sind im Aufbau reduzierte Kabel bei voller Funktionalität. Durch die Reduktion der Tubedurchmesser sowie Herabsetzen der Mantelwandstärken und Zugelemente sind diese Kabelkonstruktionen ausschließlich für das Einblasen in Mikrorohre vorgesehen und geeignet. Die Oberfläche der HDPE Mantelmischung ist so konstruiert, dass in Verbindung mit den Innenflächen der Röhren eine minimale Gleitreibung vorliegt. Hinzu kommt ein starkes Zentralelement mit entsprechender Rückstellfähigkeit, so dass die Kabel nach der Entnahme von der Trommel ohne Windungen eingebracht werden können. Alle Konstruktionen werden mit verschiedenen Fasern und Farbcodes angeboten. Die Ausführung FAB (FastAccess Binderless) verbessert die Kabelhandhabung, verringert die Absetzzeit um bis zu 70 Prozent und senkt das Risiko einer Beschädigung von Kabel und Fasern.

Merkmale

UV-beständig, längswasserdicht, einblasbar, geringes Gewicht.
SMF 28e+™ - Low Water Peak Faser gemäß ITU-T G.652D

Normen

Dämpfung nach IEC 60793-1-1
längswasserdicht nach IEC 60794-1-2

Produktdaten

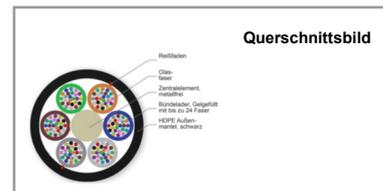
Bezeichnung	Anzahl Bündeladern	Faser pro Bündelader	Außen-Ø (nom.) (mm)	Netto Gewicht (kg/km)	Zugkraft Verlegung (N)	Biegeradius (mm)
A-DQ(ZN)2Y 1 x 12	1	12	5,3 +/- 0,3	23	350	106
A-DQ(ZN)2Y 2 x 12	2	12	5,3 +/- 0,3	23	350	106
A/DQ(ZN)2Y 4 x 12	4	12	5,3 +/- 0,3	23	350	106
A-DQ(ZN)2Y 6 x 12	6	12	5,3 +/- 0,3	23	350	106
A-DQ(ZN)2Y 8 x 12	8	12	6,3 +/- 0,3	36	1000	126
A-DQ(ZN)2Y 12 x 12	12	12	8,1 +/- 0,3	56	1000	162

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -40°C bis +70°C
Installationstemperatur: -15°C bis +60°C
Transport-, Lagertemperatur: -40°C bis +70°C

A-DQ(ZN)2Y	Faseranzahl	Artikel Nr. OS2 E9/125 Ultra	Artikel Nr. OS2 E9/125 Ultra FAB
1 x 12	12	LVKA2YUL01120350HDPE	LVKA2YUL01120350HDPE-F
2 x 12	24	LVKA2YUL02120350HDPE	LVKA2YUL02120350HDPE-F
4 x 12	48	LVKA2YUL04120350HDPE	LVKA2YUL04120350HDPE-F
6 x 12	72	LVKA2YUL06120350HDPE	LVKA2YUL06120350HDPE-F
8 x 12	96	LVKA2YUL08121000HDPE	LVKA2YUL08121000HDPE-F
12 x 12	144	LVKA2YUL12121000HDPE	LVKA2YUL12121000HDPE-F

Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y OS2 Ultra (Mini Kabel) verseilt 24 Fasern



Verwendung

LWL Mini Kabel sind im Aufbau reduzierte Kabel bei voller Funktionalität. Durch die Reduktion der Tubedurchmesser sowie Herabsetzen der Mantelwandstärken und Zugelemente sind diese Kabelkonstruktionen ausschließlich für das Einblasen in Mikrorohre vorgesehen und geeignet. Die Oberfläche der HDPE Mantelmischung ist so konstruiert, dass in Verbindung mit den Innenflächen der Röhren eine minimale Gleitreibung vorliegt. Hinzu kommt ein starkes Zentralelement mit entsprechender Rückstellfähigkeit, so dass die Kabel nach der Entnahme von der Trommel ohne Windungen eingebracht werden können. Alle Konstruktionen werden mit verschiedenen Fasern und Farbcodes angeboten. Die Ausführung FAB (FastAccess Binderless) verbessert die Kabelhandhabung, verringert die Absetzzeit um bis zu 70 Prozent und senkt das Risiko einer Beschädigung von Kabel und Fasern.

Merkmale

UV-beständig, längswasserdicht, einblasbar, geringes Gewicht.
SMF 28e+™ - Low Water Peak Faser gemäß ITU-T G.652D

Normen

Dämpfung nach IEC 60793-1-1
längswasserdicht nach IEC 60794-1-2

Produktdaten

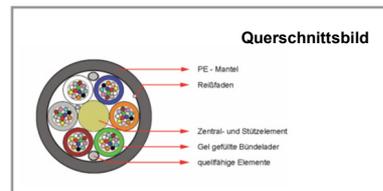
Bezeichnung	Anzahl Bündel-adern	Fasern pro Bündel-ader	Außen-Ø (nom.) (mm)	Netto Gewicht (kg/km)	Zugkraft Verlegung (N)	Biege-radius (mm)
A-DQ(ZN)2Y 6 x 24	6	24	6,3 +/- 0,3	37	1000	95
A-DQ(ZN)2Y 8 x 24	8	24	7,5 +/- 0,3	52	1000	113
A-DQ(ZN)2Y 9 x 24	9	24	8,0 +/- 0,3	59	1000	120

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -30°C bis +70°C
Installationstemperatur: -15°C bis +50°C
Transport-, Lagertemperatur: -40°C bis +70°C

A-DQ(ZN)2Y	Faser-anzahl	Artikel Nr. OS2 E9/125 Ultra	Artikel Nr. OS2 E9/125 Ultra FAB
6 x 24	144	LVKA2YUL06241000HDPE	LVKA2YUL06241000HDPE-F
8 x 24	192	LVKA2YUL08241000HDPE	LVKA2YUL08241000HDPE-F
9 x 24	216	LVKA2YUL09241000HDPE	LVKA2YUL09241000HDPE-F

Aussenkabel A-DQ(ZN)2Y (Mini Kabel) slim verseilt



Verwendung

LWL Mini Kabel slim zeichnen sich dadurch aus, dass der Bündeladerdurchmesser weiter reduziert wurde und dementsprechend der Gesamtdurchmesser der Kabel gegenüber den Standard Minikabeln nochmals geringer ausfällt. Hierdurch wird der freie Luftspalt zwischen Kabel und Röhreninnendurchmesser nochmals vergrößert. Dies führt zu höheren Einblasgeschwindigkeiten und größeren Reichweiten beim Einblasen. Die PE-Manteloberfläche ist so konstruiert, dass in Verbindung mit den Innenflächen der Röhren eine minimale Gleitreibung vorliegt. Ein starkes Zentralelement mit entsprechender Rückstellfähigkeit gewährleistet ein direktes einbringen der Kabel ohne Windungen. Die Versionen mit 24 Fasern in einem Bündel stellen aktuell die höchste Entwicklungsstufe und Faserpackungsdichte dar. Um 24 Fasern in eine Bündelader unter zu bringen, sind Fasern mit einem reduziertem Coating (200µm) notwendig.

Merkmale

UV-beständig, längswasserdicht, einblasbar, geringes Gewicht.

Normen

Dämpfung nach IEC 60793-1-1

längswasserdicht nach IEC 60794-1-2

Produktdaten

Bezeichnung	Anzahl Bündeladern	Faser pro Bündelader	Außen-Ø (nom.) (mm)	Netto Gewicht (kg/km)	Zugkraft Verlegung (N)	Biegeradius (mm)
A-DQ(ZN)2Y 1 x 12	1	12	4,2 +/- 0,3	23	350	90
A-DQ(ZN)2Y 2 x 12	2	12	4,2 +/- 0,3	23	350	90
A-DQ(ZN)2Y 4 x 12	4	12	4,2 +/- 0,3	23	350	90
A-DQ(ZN)2Y 6 x 12	6	12	4,2 +/- 0,3	23	350	90
A-DQ(ZN)2Y 8 x 12	8	12	5,6 +/- 0,3	36	1000	120
A-DQ(ZN)2Y 18 x 12	18 (6 + 12)	12	8,2 +/- 0,3	55	650	165
A-DQ(ZN)2Y 24 x 12	24 (9 + 15)	12	8,0 +/- 0,4	58	800	165
A-DQ(ZN)2Y 6 x 24	6	24	6,0 +/- 0,3	37	1000	120
A-DQ(ZN)2Y 8 x 24	8	24	7,5 +/- 0,3	55	1000	150
A-DQ(ZN)2Y 9 x 24	9	24	7,5 +/- 0,3	70	1000	150

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -30°C bis +70°C

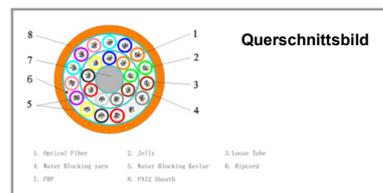
Installationstemperatur: -5°C bis +40°C

Transport-, Lagertemperatur: -30°C bis +70°C

A-DQ(ZN)2Y	Faseranzahl	Artikel Nr.
		OS2 E9/125 G.657.A1
1 x 12	12	LVKEKT30459412
2 x 12	24	LVKEKT30459424
4 x 12	48	LVKEKT30459448
6 x 12	72	LVKEKT30459472
8 x 12	96	LVKEKT30459496
18 x 12	216	LVKEKT30459598
24 x 12	288	LVKEKT30459587
6 x 24	144	LVKEKT30459546
8 x 24	192	LVKEKT30459592
9 x 24	216	LVKEKT30459516

Andere Faserqualitäten, Zugkräfte und Faserzahlen sowie eine Version mit 4Y (Polyamid) Aussenmantel sind auf Anfrage lieferbar.

Aussenkabel A-DQ(ZN)4Y (Mini Kabel) verseilt



Verwendung

LWL Mini Kabel sind im Aufbau reduzierte Kabel bei voller Funktionalität. Durch die Reduktion der Tubedurchmesser sowie Herabsetzen der Mantelwandstärken und Zugelemente sind diese Kabelkonstruktionen ausschließlich für das Einblasen in Mikrorohre vorgesehen und geeignet. Die Oberfläche der PA Mantelmischung ist so konstruiert, dass in Verbindung mit den Innenflächen der Röhrchen eine minimale Gleitreibung vorliegt. Hinzu kommt ein starkes Zentralelement mit entsprechender Rückstellfähigkeit, so dass die Kabel nach der Entnahme von der Trommel ohne Windungen eingebracht werden können. Alle Konstruktionen werden mit verschiedenen Fasern und Farbcodes angeboten.

Merkmale

UV-beständig, längswasserdicht, einblasbar, geringes Gewicht.

Fasern mit reduziertem Coating (200µm)

Faser- und Aderfarben gemäß VDE

Innere Schicht Bündelader 1- 9: rt/gn/bl/ge/ws/gr/br/vi/tk - ohne Streifen

Äußere Schicht Bündelader 10-24: sw/or/rs - ohne Streifen rt/gn/bl/ge/ws/gr/br/vi/tk/sw/or/rs - mit Streifen

Normen

Dämpfung nach IEC 60793-1-1

längswasserdicht nach IEC 60794-1-2

Produktdaten

Bezeichnung	Anzahl Bündeladern	Faser pro Bündelader	Außen-Ø (nom.) (mm)	Netto Gewicht (kg/km)	Zugkraft Verlegung (N)	Biegeradius (mm)
A-DQ(ZN)4Y 24 x 12	24	12	8,0 +/- 0,3	58	500	158

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -30°C bis +70°C

Installationstemperatur: -10°C bis +50°C

Transport-, Lagertemperatur: -40°C bis +70°C

A-DQ(ZN)4Y	Faseranzahl	Artikel Nr.
24 x 12	288	OS2 E9/125 G.657.A1 LVKA4YA124120500HPPA-2

Aussenkabel A-DQ(ZN)B2Y 3000 N / 4000 N verseilt



Verwendung

LWL Aussenkabel mit verseilter Bündelader dienen als Erd- oder Rohrkabel und werden im Primärbereich (Campus Backbone) eingesetzt, wo eine Faserzahl von mehr als 24 benötigt wird. Die kompakte Bündeladerkonstruktion erlaubt eine hohe Konzentration von Fasern und erleichtert somit das Fasermanagement in den Verteilanlagen.

Merkmale

Für direkte Erdverlegung geeignet, UV-beständig, metallfrei, längswasserdicht, zugfest, erhöhter Nagetierschutz durch Glasgarne.

Normen

Dämpfung nach IEC 60793-1-1
längswasserdicht nach IEC 60794-1-2

Produktdaten

Bezeichnung	Anzahl Bündeladern	Fasern pro Bündelader	Anzahl der Verseil-Elemente	Außen-Ø (nom.) (mm)	Netto Gewicht (kg/km)	Zugkraft Verlegung (N)	Biegeradius (mm)
A-DQ(ZN)B2Y 1 x 12	1	12	6	9,9	72	3000	200
A-DQ(ZN)B2Y 2 x 12	2	12	6	9,9	72	3000	200
A-DQ(ZN)B2Y 4 x 12	4	12	6	9,9	72	3000	200
A-DQ(ZN)B2Y 6 x 12	6	12	6	9,9	72	3000	200
A-DQ(ZN)B2Y 8 x 12	8	12	8	11,2	105	3000	230
A-DQ(ZN)B2Y 12 x 12	12	12	12	13,7	155	3000	280
A-DQ(ZN)B2Y 16 x 12	16	12	18	14,1	195	3000	290
A-DQ(ZN)B2Y 24 x 12	24	12	9+15	17,6	232	4000	350
A-DQ(ZN)B2Y 24 x 24	24	24	9+15	19,8	270	4000	400
A-DQ(ZN)B2Y 36 x 24	36	24	6+12+18	24,9	510	4000	490

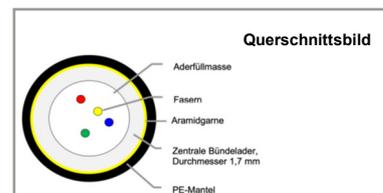
Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -30°C bis +60°C
 Installationstemperatur: -5°C bis +50°C
 Transport-, Lagertemperatur: -40°C bis +70°C

A-DQ(ZN)B2Y 3000 N / 4000 N	Faseranzahl	Artikel Nr. OM5 G50/125	Artikel Nr. OM4 G50/125	Artikel Nr. OM3 G50/125	Artikel Nr. OS2 E9/125
1 x 12	12	LVKEKT31668412	LVKEKT31568412	LVKEKT31468412	LVKEKT30368412
2 x 12	24	LVKEKT31668424	LVKEKT31568424	LVKEKT31468424	LVKEKT30368424
4 x 12	48	LVKEKT31668448	LVKEKT31568448	LVKEKT31468448	LVKEKT30368448
6 x 12	72	LVKEKT31668472	LVKEKT31568472	LVKEKT31468472	LVKEKT30368472
8 x 12	96	LVKEKT31668496	LVKEKT31568496	LVKEKT31468496	LVKEKT30368496
12 x 12	144	LVKEKT31668544	LVKEKT31568544	LVKEKT31468544	LVKEKT30368544
16 x 12	192	LVKEKT31668592	LVKEKT31568592	LVKEKT31468592	LVKEKT30368592
24 x 12	288	LVKEKT31668588	LVKEKT31568588	LVKEKT31468588	LVKEKT30368588
24 x 24	576	LVKEKT31668576	LVKEKT31568576	LVKEKT31468576	LVKEKT30368576
36 x 24	864	LVKEKT31668564	LVKEKT31568564	LVKEKT31468564	LVKEKT30368564

Andere Faserqualitäten, Zugkräfte und Faserzahlen sind auf Anfrage lieferbar.

Aussenkabel A-D(ZN)2Y OS2 Ultra (Mikro Kabel)



Verwendung

LWL Mikro Kabel eignen sich besonders gut zum Einblasen in Mini- bzw. Mikrorohre. Sehr gute Installationseigenschaften durch eine optimierte Kabelsteifigkeit. Gute mechanische Eigenschaften. Metallfreies Kabel ohne Erdungs- oder Potentialprobleme.

Merkmale

metallfrei, wasserdicht, einblasbar, geringes Gewicht.
 Fasern: max. 36 Fasern Singlemode OS2 Ultra
 Zentralbündelader: gelgefüllt, bis zu 36 Fasern
 Zugelement: Aramid-Garn
 Mantel: PE (halogenfrei) UV-beständig

Produktdaten

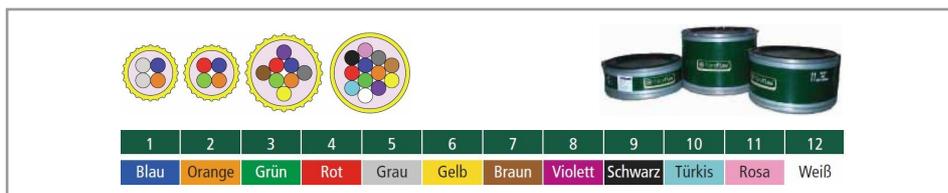
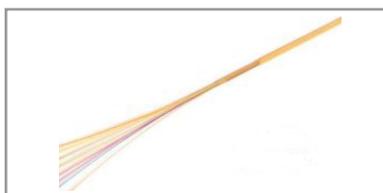
Bezeichnung	Außen-Ø (nom.) (mm)	Netto Gewicht (kg/km)	Zugkraft Verlegung (N)	Biege- radius (mm)
A-D(ZN)2Y 1 x 4	2,5 +/- 0,1	4,5	80	50
A-D(ZN)2Y 1 x 12	2,5 +/- 0,1	4,5	80	50
A-D(ZN)2Y 1 x 24	2,5	7,0	80	100
A-D(ZN)2Y 1 x 36	2,9	8,0	80	100

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -20°C bis +60°C
 Installationstemperatur: -5°C bis +50°C
 Transport-, Lagertemperatur: -25°C bis +60°C

A-D(ZN)2Y	Faseranzahl	Artikel Nr. OS2 E9/125 Ultra
1 x 4	4	LVKA2YUL01040080PE
1 x 12	12	LVKA2YUL01120080PE
1 x 24	24	LVKA2YUL01240080PE-2
1 x 36	36	LVKA2YUL01360080PE-2

Fasereinheit / Fibre Unit (Mikro Kabel) OS2 G.657.A1



Verwendung

Fasereinheit für Multirohr-Einblas-System mit unterschiedlicher Anzahl von Fasern.

Merkmale

Die Fasereinheit ist sehr einfach zu verwenden und zu handhaben. Sie kann leicht, schnell und mit großer Zuverlässigkeit abgesetzt werden. Dies führt zu erheblichen Einsparungen bei den Arbeitskosten. Sie ist extrem quetschunempfindlich und weist einen minimierten Aussendurchmesser auf, der sich positiv auf die Einblaseigenschaften auswirkt. Die spezielle Konstruktion reduziert zusätzlich die Wartungsanforderungen an die Einblasausrüstungen erheblich. Einblasdistanz unter optimalen Voraussetzungen bis zu 2000 m.

Normen

Zugkraft nach IEC 60794-1-2-E1

Kabelbiegetest nach IEC 60794-1-2-E11A

Querdruck nach IEC 60794-1-2-E3

Temperaturbereich nach IEC 60794-1-2-F1

Produktdaten

Typische Übertragungseigenschaften (bei Raumtemperatur):
 0,40 dB/km max. bei 1310 nm - 1625 nm
 0,30 dB/km max. bei 1550 nm
 0,34 dB/km max. bei 1383 nm waterpeak

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -20°C bis +50°C

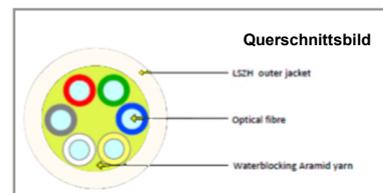
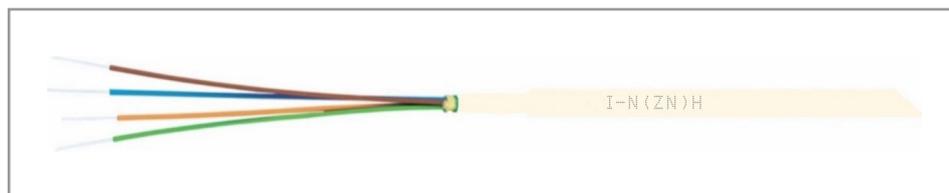
Installationstemperatur: -10°C bis +50°C

Transport-, Lagertemperatur: -20°C bis +70°C

Bezeichnung	Fasern Kategorie	Durchmesser (mm)	Länge auf Trommel (m)	Gewicht pro Meter (gr)	Biegeradius (mm)	Artikel Nr.
4 Faser	OS2 G.657.A1	1,1	6000	1,0	50	LMKEM9507-6000
8 Faser	OS2 G.657.A1	1,5	6000	1,8	80	LMKEM9509-6000
12 Faser	OS2 G.657.A1	1,6	6000	2,2	80	LMKEM9510-6000
12 Faser	OS2 G.657.A1	1,6	4000	2,2	80	LMKEM9510-4000
24 Faser	OS2 G.657.A1	2,1	4000	2,8	100	LMKEM91077-4000
24 Faser	OS2 G.657.A1	2,1	2000	2,8	100	LMKEM91077-2000

Andere Varianten sind auf Anfrage lieferbar.

Innenkabel I-N(ZN)H (FTTH Drop Kabel)



Verwendung

Montagefreundliches LWL FTTH Drop Kabel mit geringem Aussendurchmesser. Flammwidriger LSOH-3 Kabelaufbau mit geringer Brandlast. Für Fibre to the Home (FTTH) Inhouse Verkabelung. Geeignet als Verbindungskabel zwischen Hausübergabepunkt und Datendose in der Wohnung. Verlegbar in Brüstungskanälen, Rohranlagen und in den Steigzonen. Aufspießbar im Hausanschlusskasten und in der Datendose.

Merkmale

metallfrei, längswasserdicht, geringes Gewicht.
Fasern: max. 24 Fasern Singlemode G.657.A1
Zugelement: Aramid-Garn
Mantel: LSOH-3 (halogenfrei), UV-beständig

Produktdaten

Bezeichnung	Außen-Ø (nom.) (mm)	Netto Gewicht (kg/km)	Zugkraft Verlegung (N)	Biegeradius ohne Zug (mm)	Biegeradius unter Zug (mm)
I-N(ZN)H 1 x 4	3,2 +/- 0,4	11,3	1000	32	38,4
I-N(ZN)H 1 x 8	3,2 +/- 0,4	11,5	1000	32	38,4
I-N(ZN)H 1 x 12	3,4 +/- 0,4	12,6	1000	34	40,8

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -20°C bis +60°C
Installationstemperatur: -5°C bis +50°C
Transport-, Lagertemperatur: -20°C bis +60°C

I-N(ZN)H	Faseranzahl	Artikel Nr. OS2 E9/125 G.657.A1 2000 Meter	Artikel Nr. OS2 E9/125 G.657.A1 1000 Meter	Artikel Nr. OS2 E9/125 G.657.A1 500 Meter
1 x 4	4	LVKNTFTTXIN4G657A1-2	LVKNTFTTXIN4G657A1-2-1000	LVKNTFTTXIN4G657A1-2-500
1 x 8	8	LVKNTFTTXIN8G657A1-2	LVKNTFTTXIN8G657A1-2-1000	LVKNTFTTXIN8G657A1-2-500
1 x 12	12	LVKNTFTTXIN12G657A1-2	LVKNTFTTXIN12G657A1-2-1000	LVKNTFTTXIN12G657A1-2-500

Kabelüberlängen-Schrank

Verwendung

Der POP-Kabelüberlängen-Schrank dient dem strukturierten Ablegen von Minikabel-Überlängen und ist in einer Höhe und zwei Breiten erhältlich.

Je nach Breite kann er 64 oder 96 Kabelüberlängen zu je 20 m mit einem max. Außendurchmesser von 8 mm aufnehmen.

Die Zu- bzw. Weiterführung der Kabel kann von unten und/oder von oben erfolgen.

Merkmale

Um eine einfache Ablage bzw. einen einfachen Zugriff jeder Kabelüberlänge sicher zu stellen, sind die Kabelüberlängen-Module - auf denen die Überlängen gespeichert werden - einzeln mittels Teleskopschienen ausziehbar und arretieren sowohl im ausgezogenen als auch eingeschobenen Zustand automatisch (werkzeuglos).

Produktdaten

Schrankgrundeinheit	Rahmengerüst	1 Stück
	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Abmessungen	je nach Ausführung
		Höhe 2250 mm
		Tiefe 400 mm
		Breite 800 bzw. 1200 mm

Nivellierfüße	Auslieferungszustand	vormontiert
---------------	----------------------	-------------

Türen und Seitenwände	demontierbar	
	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Ausführung	Breite 800 mm 1 Tür inkl. Schwenkhebel für HZ-Einbau Breite 1200 mm 2 Türen inkl. Schwenkhebel für HZ-Einbau
	Auslieferungszustand	vormontiert

Erdungssatz	1 Stück	
	Ausführung	schraubbar
	Auslieferungszustand	vormontiert

Kabelspeichermodul	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Abmessungen	Höhe 1595 mm
		Tiefe 400 mm
Breite 66 mm		
	Auslieferungszustand	vormontiert

Kapazität	Breite 800 mm	max. 8 Module, max. 64 Kabel AD 8 mm
	Breite 1200 mm	max. 12 Module, max. 96 Kabel AD 8 mm

Kapazität pro Modul	Kabel AD 8 mm	max. 8 Stück
		Windungen 6 komplette Windungen
		Länge Windung ca. 3 m
		max. Länge ca. 20 m



Spleißmanagement-Schrank

Verwendung

Der POP-Spleißmanagement-Schrank dient als zentraler Spleißpunkt im POP, wobei die ankommenden, hochfasrigen LWL-Minikabel auf einseitig vorkonfektionierte Patchmodule gespleißt werden. Die Zu- bzw. Weiterführung der Kabel kann von unten (Doppelboden) oder von oben (z.B. FiberGuide-System) erfolgen.

Merkmale

Das Spleiß-Schema ist vom Kunden frei wählbar, es ermöglicht z.B. die Aufteilung der Kundenfasern in unterschiedliche Schrankreihen der Patch-Ebene.

Beispiel: Schrankreihe 1 - Kundenfaser 1, Schrankreihe 2 - Kundenfaser 2, etc.

Die Patch-Ebene ist dadurch unabhängig und örtlich getrennt von der Spleiß-Ebene. In Betrieb befindliche Fasern bleiben somit bei Erweiterungen etc. unbeeinflusst.

Produktdaten

Schrankgrundeinheit	Rahmengerüst	1 Stück
	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Abmessungen	Höhe 2250 mm Tiefe 400 mm Breite 1200 mm
Nivellierfüße	Auslieferungszustand	vormontiert
Türen und Seitenwände	demontierbar	
	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Ausführung	2 Türen inkl. Schwenkhebel für HZ-Einbau
Zubehör inkludiert	Auslieferungszustand	vormontiert
	2 Stück Montageplatte mit Rasterlochung im Schrank	vormontiert
	1 Stück Festeinbausatz	
	metrisch 85SU Höhenmaß im Schrank	vormontiert
	Zugentlastung für bis zu 60 LWL-Minikabel beigelegt	
Schlauchfixierung für bis zu 60 Kabel	vormontiert	
10 Stück LWL-Radienspulen	vormontiert	
Kapazität	7344 Spleiße im Vollausbau	



Patchmanagement-Schrank

Verwendung

Der POP-Patchmanagement-Schrank dient als zentraler Faser-Endabschluss im POP. Die Zuführung der Kabel kann von unten (Doppelboden) oder von oben (z.B. FiberGuide-System) erfolgen.

Merkmale

Vormontiertes Patchkabelführungs- und Überlängenmanagement, wobei die Patchkabel nach links und rechts geordnet abgeführt werden können. Die hintere 19"-Ebene kann z.B. für die LWL-Kabelaufteilung mittels Kabelaufteilboxen genutzt werden.

Produktdaten

Schrankgrundeinheit	Rahmengerüst	1 Stück
	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Abmessungen	Höhe 2250 mm
		Tiefe 800 mm
		Breite 1000 mm
Nivellierfüße	Auslieferungszustand	vormontiert
Türen und Seitenwände	demontierbar	
	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Ausführung	2 Türen (vorder- und rückseitig) mit Wabenöffnungen inkl. Schwenkhebel für HZ-Einbau
	Auslieferungszustand	vormontiert
Zubehör inkludiert	4 Stück Montageplatte mit Rasterlochung im Schrank vormontiert	
	2 Stück Festeinbausatz 19"	
	48 HE Einbaumaß im Schrank vormontiert	
	32 Stück LWL-Radienspulen vormontiert	
	(16 Stück vorne und 16 Stück hinten)	
	30 Stück 90° Patchkabel-Umlenkung vormontiert	
	(15 Stück jeweils links und rechts vorderseitig)	
Kapazität	(Berechnung auf Basis des NT&IT SHD-Modulsystems)	
	6912 Faser-Endabschlüsse mit Stecksystem LC im Vollausbau	
	3456 Faser-Endabschlüsse mit Stecksystem SC/E2000 im Vollausbau	
	(jeweils berechnet ohne zusätzliche horizontale 19"-Patchkabelführungs-Panele)	



Aktiv-Schrank

Verwendung

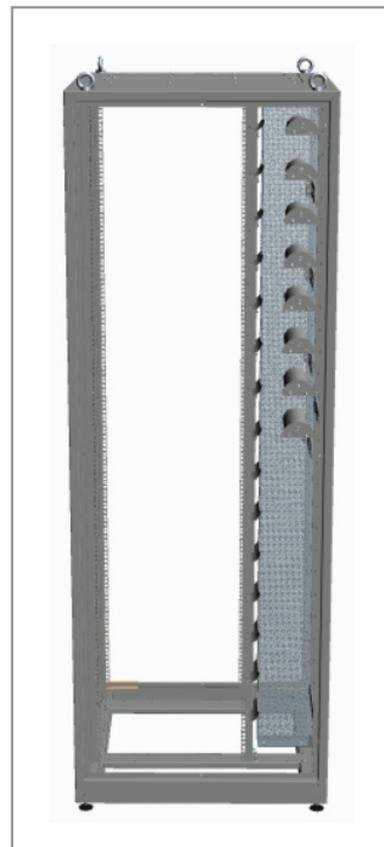
Der POP-Aktiv-Schrank dient zum Einbau der Aktivgeräte (Switches, etc.) im POP. Er kann links und/oder rechts vom LWL Patchmanagement-Schrank aufgestellt werden.

Merkmale

Vormontiertes Patchkabelführungs- und Überlängenmanagement. Die hintere 19"-Ebene kann z.B. für die Montage von Steckdosenleisten genutzt werden.

Produktdaten

Schrankgrundeinheit	Rahmengerüst	1 Stück
	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Abmessungen	Höhe 2250 mm
		Tiefe 800 mm
		Breite 800 mm
Nivellierfüße	Auslieferungszustand	vormontiert
Türen und Seitenwände	demontierbar	
	Material	Stahlblech pulverbeschichtet
	Farbe	grau RAL7035 Grobstruktur
	Ausführung	1 Tür (vorder- und rückseitig) mit Wabenöffnungen inkl. Schwenkhebel für HZ-Einbau
	Auslieferungszustand	vormontiert
Zubehör inkludiert	1 Stück Montageplatte mit Rasterlochung im Schrank vormontiert (links oder rechts)	
	2 Stück Festeinbausatz 19" 48 HE Einbaumaß im Schrank vormontiert	
	8 Stück LWL-Radienspulen vormontiert (links oder rechts)	
	15 Stück 90° Patchkabel-Umlenkung vormontiert (links oder rechts)	
Kapazität	abhängig vom Aktivgeräte-Hersteller	



MiniPOP F1 + F2

Verwendung

Der MiniPOP dient als zentraler Punkt, an dem alle Fasern eines gewissen Gebietes, z.B. einer Gemeinde, zusammenlaufen, entsprechend gemanagt und aktiv betrieben werden.

Aufbau

Der MiniPOP F1 + F2 besteht aus vier aneinandergereihten Schränken sowie den dazugehörigen Eingrab-Sockeln und dem gemeinsamen Regendach.

Schrank 1 - Elektro-Versorgungsschrank

Schrank 2 - Überlängen- und Spleißmanagementschrank

Schrank 3 - Faserschrank F1

Schrank 4 - Faserschrank F2

Merkmale

Die Schränke 2 bis 4 sind doppelwandig und isoliert ausgeführt, die Schränke 3 und 4 können im Bedarfsfall klimatisiert werden und sind entsprechend vorbereitet für die Aufnahme eines Split-Klima-Innengerätes. Das entsprechende Klima-Außengerät kann wahlweise direkt seitlich am Schrank 4 oder bis zu 10 Meter entfernt (verbunden über ein Polokal-Rohr DN110) auf einem Betonsockel montiert werden.

Das Kabelüberlängen-Management sowie alle Patchkabel-Führungselemente sind werksseitig vormontiert. Alle Schranktüren sind mit Schwenkhebel-Verschlüssen ausgestattet, die Türen der Schränke 2 bis 4 sind auch mit Gasdruckdämpfern ausgestattet.

Die notwendigen Verbindungen zwischen den jeweiligen Schränken werden mittels entsprechenden Schläuchen, geführt über den Kabelrangierkanal im Sockel, realisiert.

Produktdaten

Schrank 1	Material	Alu 99,5HH	
	Farbe	lichtgrau RAL7035	
	Abmessungen (geteilte Ausführung)	Höhe	1800 mm
		Tiefe	250 mm
Eingrab-Sockel zu Schrank 1	Material	Niro 4016	
	Farbe	lichtgrau RAL7035	
	Abmessungen	Höhe	950 mm
		Tiefe	230 mm
Schrank 2	Material	Niro/Alu	
	Farbe	lichtgrau RAL7035	
	Abmessungen	Höhe	1800 mm
		Tiefe	825 mm
Breite		800 mm	
	1 x Festeinbausatz metrisch 65SU vormontiert		
	LWL-Zugentlastung für bis zu 30 Kabel beigelegt		
	LWL-Überlängenablage vormontiert		
	Zugentlastung für bis zu 48 Mikrorohre vormontiert		
Eingrab-Sockel zu Schrank 2	Material	Niro 4016	
	Farbe	lichtgrau RAL7035	
	Abmessungen	Höhe	900 mm
		Tiefe	760 mm
Breite		800 mm	

Vorderansicht geschlossen



Vorderansicht offen



Rückansicht geschlossen



Rückansicht offen



MiniPOP F1 + F2

Schrank 3 + 4	Material	Niro/Alu	
	Farbe	lichtgrau RAL7035	
	Abmessungen	Höhe	1800 mm
		Tiefe	825 mm
		Breite	800 mm
2 x Festeinbausatz 19" 36HE vormontiert Patchkabel-Management vormontiert hintere Türe vorbereitet für die Aufnahme des Split-Klima-Innengerätes			
Eingrab-Sockel zu Schrank 3 + 4	Material	Niro 4016	
	Farbe	lichtgrau RAL7035	
	Abmessungen	Höhe	900 mm
		Tiefe	760 mm
Breite		800 mm	



Abzweiggehäuse



Verwendung

Abzweiggehäuse für Multirohr-Einblas-System zum Verteilen und Abschließen der Multirohre.

Merkmale

Das Abzweiggehäuse dient dem mechanischen Schutz an Abzweig- und Endpunkten von Multirohrstrecken und bietet durch umfangreiches Zubehör vielseitige Einsatzmöglichkeiten.

Produktdaten

Aufbau	zweiteilig - verschraubter Gehäusedeckel und Gehäusegrundplatte gegenüberliegende, mit Schaumgummi abgedichtete Eingänge, mit einem Montageplatz für Zubehör				
Material	pulverbeschichtetes Stahlblech				
Farbe	RAL7035				
Dichtheitsklasse	IP40				
Temperaturbereich	-40°C bis +100°C				
Lieferumfang	1 Stück Gehäuse mit Schaumgummieinführungen 1 Stück Wandmontageset				
	Kabelbinder 280 x 4,5 mm	02 = 6 Stück	06 = 12 Stück	46 = 30 Stück	49 = 48 Stück

Bezeichnung	max. Verbindungsstücke ohne Gasstop*) Multirohr 5/3,5 (mm)	max. Verbindungsstücke mit Gasstop*) Multirohr 5/3,5 (mm)	max. Verbindungsstücke ohne Gasstop*) Multirohr 10/8 (mm)	max. Verbindungsstücke mit Gasstop*) Multirohr 10/8 (mm)	Ein-/Ausgänge
Abzweiggehäuse 02	30	24	10	8	2
Abzweiggehäuse 06	56	48	24	16	4
Abzweiggehäuse 46	140	120	60	40	10
Abzweiggehäuse 49	224	192	96	64	16

*) abhängig vom verwendeten Multirohr sowie Zubehör und daher nur Richtwerte

Bezeichnung	Abmessungen (L x B x H)	Artikel Nr.
Abzweiggehäuse 02	394 x 92 x 62 mm	LVSKE9A168101
Abzweiggehäuse 06	394 x 190 x 62 mm	LVSKE9A168103
Abzweiggehäuse 46	394 x 500 x 95 mm	LVSNTDBT46
Abzweiggehäuse 49	394 x 700 x 95 mm	LVSKE9A168203
Managementbox 19" 2 HE 6 x PG7 (Schlauch 10 mm), 2 x PG21	485 x 380 x 88 mm	LSBPR2BA00000000002
Blindplatte		LVSKE9A168304
Zugentlastungsklemmsenz		LVSKE9A168301
Schlauchverschraubungsset 8 x PG7 (Schlauch 10 mm)		LVSKE9A168302
Schlauchverschraubungsset unbestückt für 8 x PG7 (Schlauch 10 mm)		LVSKE9A168302-X
Schlauchverschraubungsset 6 x PG9 (Schlauch 13 mm)		LVSKE9A168302-PG9
Schlauchverschraubungsset unbestückt für 6 x PG9 (Schlauch 13 mm)		LVSKE9A168302-PG9-X
Schlauchverschraubungsset 2 x PG21		AADBTGK202212
Schlauchverschraubungsset unbestückt für 2 x PG21		AADBTGK202210
Flexibler Schlauch 10 mm		ZBNTFLEXSCH10SW
Flexibler Schlauch 13 mm		ZBNTFLEXSCH13SW
Zugentlastungsset		LVSKEKHDTG000000006

Spleißbox Exklusive 19“



Verwendung

LWL Spleißbox für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

Merkmale

Geeignet zum Spleißen von LWL Datenkabeln. 19“ Montage, inkl. Spleißkassetten und Spleißhalter (für Schrumpfschutz). Schwenkbar, dadurch im gepatchten Zustand problemloses öffnen bzw. erweitern möglich.

Produktdaten

Material	pulverbeschichtetes Stahlblech
Farbe	grau (RAL7035)
Abmessungen	Höhe 1HE 44 mm Breite 496 mm Tiefe 375 mm
Gewicht	6 kg
Überlängenablagelade	rechtsdrehende oder linksdrehende Lade
Einführungen	max. 4 x Kabeleinführungen, je Einführung geeignet für 1 x Schlauchverschraubung oder 6 x Multirohr-Einblas-System Einzelrohre 3 mm oder 3 x Multirohr-Einblas-System Einzelrohre 5 mm
Kapazität	max. 2 Spleißkassetten, max. 48 Spleiße 24 x FCsx, STsx 48 x SCsx, E2000sx

Spleißbox Premium 19“



Verwendung

LWL Spleißbox für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

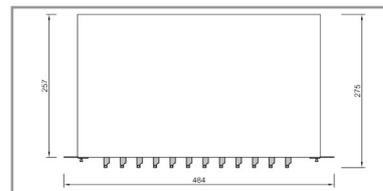
Merkmale

Geeignet zum Spleißen von LWL Datenkabeln. 19“ Montage, inkl. Spleißkassetten und Spleißhalter (für Schrumpfschutz) sowie Patchkabelzugentlastung und Radiuskontrolle.

Produktdaten

Material	pulverbeschichtetes Stahlblech
Farbe	grau (RAL7035)
Abmessungen	Höhe 1HE 44 mm Breite 485 mm Tiefe 380 mm
Gewicht	4,4 kg
Einführungen	1 x Einführungswinkel links, 1 x Einführungswinkel rechts max. je Einführungswinkel 3 x PG7 Schlauchverschraubung (Schlauch 10 mm) oder 3 x PG9 Schlauchverschraubung (Schlauch 13 mm) oder 1 x PG16 für Kabeldurchmesser 7 - 14 mm
Kapazität	max. 4 Spleißkassetten, max. 48 Spleiße

Spleißbox 19" Economy



Verwendung

LWL Spleißbox für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

Merkmale

Geeignet zum Spleißen von LWL Datenkabeln. 19" Montage, rückversetzbar, voll- und teilausziehbar, mit Schnellverschluss auf der Frontplatte für ein schnelles und werkzeugloses Öffnen und Schließen des Gehäuses, inkl. Spleißkassetten und Spleißhalter (für Schrumpfschutz).

Produktdaten

Material	pulverbeschichtetes Stahlblech		
Farbe	grau (RAL7035) (weitere Farben auf Anfrage)		
Abmessungen	Höhe	1HE 44 mm, 2HE 88 mm	
	Breite	484 mm	
	Tiefe	257 mm	
Einführungen	2 x PG16 Kunststoff für Kabeldurchmesser 10 - 14 mm (weitere Varianten auf Anfrage)		
Kapazität	1HE max. 4 Spleißkassetten, max. 96 Spleiße		
	24 x LCsx, LCdx, LCqd, SCsx, SCdx, STsx, STdx, FCsx, FCdx, E2000sx, E2000-Compact		
	2HE max. 8 Spleißkassetten, max. 192 Spleiße		
	48 x LCsx, LCdx, LCqd, SCsx, SCdx, STsx, STdx, FCsx, FCdx, E2000sx, E2000-Compact		
Kupplungen	Keramikhülse	Grade B	
Stecker	Keramikferrule	Multimode	OM5, OM4, OM3 Grade B/3 OM2, OM1 Grade C/4
		Singlemode	OS2 UPC Grade B/2 OS2 APC Grade B/1

Bezeichnung	Höheneinheit	Artikel Nr.
LWL Spleissbox 19" Economy 1HE	1	LSBEC1wwxyyyzz
LWL Spleissbox 19" Economy 2HE	2	LSBEC2wwxyyyzz

ww = Kupplungsanzahl	01 - 48
xx = Kupplungstyp	LC = LC SC = SC ST = ST FC D-Hole = FCD FC Square = FCS E2000 = E2 E2000-Compact = E2C
yyy = Faser- bzw. Schliffart	OM5 (PC) = OM5 OM4 (PC) = OM4 OM3 (PC) = OM3 OM2 (PC) = OM2 OM1 (PC) = OM1 OS2 (UPC) = UPC OS2 (APC) = APC
zz = Kupplungsausführung	simplex = SX duplex = DX quad = QD

Andere Varianten sind auf Anfrage lieferbar.

Kabelführungsplatte mit Zugentlastung und Radiusblech für Spleißbox 19“ Economy 1HE



Merkmale

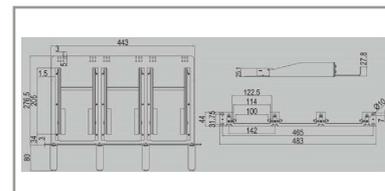
- direkte Montage auf die Frontplatte
- kein Verlust von Höheneinheiten
- die Patchkabel werden durch eine Klemme mit Schaumstoff fixiert und über das Radiusblech an seitlichen Kabelführungen übergeben
- die Kabelführungsplatte kann zum Stecken der Patchkabel einfach entriegelt und abgezogen werden
- Zugentlastung mit Radiusblech ist rechts montiert, kann aber auch links montiert werden

Produktdaten

Material pulverbeschichtetes Stahlblech
Farbe grau (RAL7035)

Bezeichnung	Artikel Nr.
Kabelführungsplatte inkl. Zugentlastung mit Radiusblech für Spleißbox EC1, grau RAL7035 1HE	LSBEC1ZBKFPZERB
Zugentlastung mit Radiusblech für LSBEC1ZBKFPZERB für Spleißbox EC1, grau RAL7035	LSBEC1ZBZERB

Modul-Box 1HE 19" für Einschub-Spleißmodul



Verwendung

LWL Modul-Box für Einschub-Spleißmodul.

Merkmale

Die Box wird u.a. verwendet, um einen modular erweiterbaren Abschluss des NT & IT Multirohr-Systems zu realisieren, dabei wird in der Regel je Einzelrohr bzw. Fasereinheit ein Einschub-Spleißmodul verwendet. Integriert sind 4 Kabelführungsbügel für ordentliches Patchkabel-Management.

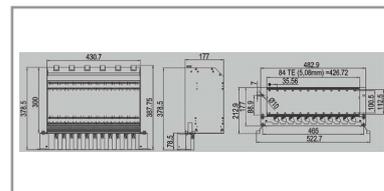
Produktdaten

Material	Aluminium oxid-gebürstet
Abmessungen	Höhe 31,75 mm (1HE)
	Breite 483 mm
	Tiefe 356,5 mm (inkl. Kabelführungsbügel)
Kapazität	max. 3 Einschub-Spleißmodule
	max. 72 Spleiße (LC)
	max. 36 Spleiße (SC, ST, FC, E2000)

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Modul-Box 1HE 19" für Einschub-Spleißmodul	LSBMS1BT004

Andere Varianten sind auf Anfrage lieferbar.

Modul-Box 4HE 19" für Einschub-Spleißmodul



Verwendung

LWL Modul-Box für Einschub-Spleißmodul.

Merkmale

Die Box wird verwendet, um hohe Portdichten zu realisieren. Integriert sind eine ausziehbare Überlängenablage, z.B. für die Bündeladerreserve (1HE) mit 11 Kabelführungsbügel und beidseitiger Radiuskontrolle (links und rechts) an der Vorderseite für ordentliches Patchkabel-Management. Die Box ist auch in geschlossener Ausführung (rückseitig) lieferbar.

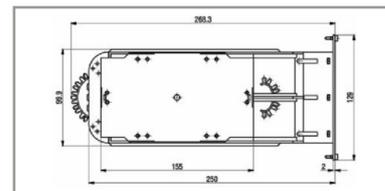
Produktdaten

Material	Aluminium oxid-gebürstet
Abmessungen	Höhe 212,9 mm (4HE)
	Breite 482,9 mm
	Tiefe 378,5 mm (inkl. Kabelführungsbügel)
Einführungen (Überlängenablage)	1 x PG16, 1 x PG13.5 blind, gerade
	1 x PG16 winkel
Kapazität	max. 12 Einschub-Spleißmodule
	max. 288 Spleiße (LC)
	max. 192 Spleiße (E2000-Compact)
	max. 144 Spleiße (SC, ST, FC, E2000)

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Modul-Box 4HE 19" für Einschub-Spleißmodul	LSBMS4BT004-O

Andere Varianten sind auf Anfrage lieferbar.

Einschub-Spleißmodul



Verwendung

LWL Einschub-Spleißmodul für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

Merkmale

Geeignet zum Spleißen von LWL Datenkabeln. Kompaktes Einschub-Spleißmodul aus Kunststoff mit Kupplungsplatte aus Aluminium oxidgebürstet, inkl. Spleißkassette und Spleißhalter (für Schrumpfschutz).

Produktdaten

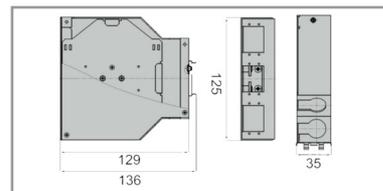
Material	Kunststoff (ABS)			
Abmessungen	Höhe	129 mm		
	Breite	35 mm (50 mm E2000-Compact)		
	Tiefe	268,3 mm		
Einführungen	1 x PG9 oder 1 x PG7 (optional)			
Kapazität	max. 24 Spleiße			
	6 x LCdx, LCqd, SCdx, FCdx 12 x LCdx, SCsx, STsx, FCsx, E2000sx, E2000-Compact			
Kupplungen	Keramikhülse	Grade B		
Stecker	Keramikferrule	Multimode	OM4, OM3 Grade B/3	OM2, OM1 Grade C/4
		Singlemode	OS2 UPC Grade B/2	OS2 APC Grade B/1

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Einschub-Spleißmodul	LSBMSMwwwxyyyzz-V4

ww = Kupplungsanzahl	01 - 12
xx = Kupplungstyp	LC = LC SC = SC ST = ST FC D-Hole = FCD E2000 = E2 E2000-Compact = E2C
yyy = Faser- bzw. Schliffart	OM5 (PC) = OM5 OM4 (PC) = OM4 OM3 (PC) = OM3 OM2 (PC) = OM2 OM1 (PC) = OM1 OS2 (UPC) = UPC OS2 (APC) = APC
zz = Kupplungsausführung	simplex = SX duplex = DX quad = QD

Andere Varianten sind auf Anfrage lieferbar.

Hutschienen-Spleißbox



Verwendung

LWL Hutschienen-Spleißbox für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

Merkmale

Geeignet zum Spleißen von LWL Datenkabeln. Hutschienen-Montage DIN TH35, inkl. Spleißkassetten und Spleißhalter (für Schrumpfschutz).

Produktdaten

Material	pulverbeschichtetes Stahlblech		
Farbe	grau (RAL7035)		
Abmessungen	Höhe	125 mm	
	Breite	35 mm (2TE)	
	Tiefe	136 mm	
Einführungen	1 x PG11 Kunststoff für Kabeldurchmesser	5 - 10 mm	
	3 x PG11 Kunststoff blind		
Kapazität	max. 24 Spleiße		
	max. 2 Spleißhalter mit je 12 Spleiß		
	4 x LCdx, SCsx, SCdx, STsx, STdx, FCsx, FCdx, E2000sx		
	6 x LCdx, LCqd, SCsx, SCdx, STdx, FCdx, E2000-Compact		
Kupplungen	Keramikhülse	Grade B	
Stecker	Keramikferrule	Multimode	OM4, OM3 Grade B/3 OM2, OM1 Grade C/4
		Singlemode	OS2 UPC Grade B/2 OS2 APC Grade B/1

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Hutschienen-Spleißbox	LSBHwwxyyyzz

ww = Kupplungsanzahl	01 - 06
xx = Kupplungstyp	LC = LC SC = SC ST = ST FC D-Hole = FCD E2000 = E2 E2000-Compact = E2C
yyy = Faser- bzw. Schliffart	OM5 (PC) = OM5 OM4 (PC) = OM4 OM3 (PC) = OM3 OM2 (PC) = OM2 OM1 (PC) = OM1
	OS2 (UPC) = UPC OS2 (APC) = APC
zz = Kupplungsausführung	simplex = SX duplex = DX quad = QD

Andere Varianten sind auf Anfrage lieferbar.

Hutschienen-Spleißbox XL



Verwendung

LWL Hutschienen-Spleißbox XL für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

Merkmale

Geeignet zum Spleißen von LWL Datenkabeln. Hutschienen-Montage DIN TH35, inkl. Spleißkassetten und Spleißhalter (für Schrumpfschutz).

Produktdaten

Material	pulverbeschichtetes Stahlblech			
Farbe	grau (RAL7035)			
Abmessungen	Höhe	148 mm		
	Breite	35 mm (2TE)		
	Tiefe	149 mm		
Einführungen	1 x PG11 Kunststoff für Kabeldurchmesser	5 - 10 mm		
	3 x PG11 Kunststoff blind			
Kapazität	max. 24 Spleiße			
	max. 2 Spleißhalter mit je 12 Spleiß			
Kupplungen	Keramikhülse	Grade B		
	Stecker	Keramikferrule	Multimode	OM4, OM3 Grade B/3 OM2, OM1 Grade C/4
		Singlemode	OS2 UPC Grade B/2	OS2 APC Grade B/1

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Hutschienen-Spleißbox XL	LSBHXLwwxyyyzz

ww	= Kupplungsanzahl	01 - 12
xx	= Kupplungstyp	LC = LC SC = SC E2000 = E2
yyy	= Faser- bzw. Schlifffart	OM5 (PC) = OM5 OM4 (PC) = OM4 OM3 (PC) = OM3 OM2 (PC) = OM2 OM1 (PC) = OM1
		OS2 (UPC) = UPC OS2 (APC) = APC
zz	= Kupplungsausführung	simplex = SX duplex = DX

Andere Varianten sind auf Anfrage lieferbar.

Kupplung



Verwendung

LWL Kupplung für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

Merkmale

Die Kupplung entspricht höchstem Standard und besten Spezifikationen.
Das Resultat ist ein hochwertiges Qualitäts- und Leistungsprodukt.

Produktdaten

Material	Hülse	Keramik	Grade B
	Gehäuse	LC, SC, E2000	Kunststoff
			Farben Multimode violett, aqua, beige
			Singlemode PC blau, APC grün
		ST, FC	Metall

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Kupplung	LADrrstuuwwwxyzz

rr = Kupplungstyp	LC Square = LC	SC Square = SC	ST D-Hole = ST	FC D-Hole = FD	FC Square = FC
	E2000 Square = E2				
s = Schliffart	Multimode	PC = P	Singlemode	PC (UPC) = P	APC = A
t = Faserart	Multimode = M		Singlemode = S		
uu = Kupplungsausführung	simplex = SX	duplex = DX	quad = QD		
vv = Material Hülse	Keramik = KE				
ww = Material Gehäuse	Kunststoff = KS	Metall = MT			
xx = Farbe	limettengrün = LG	violett = EV	aqua = AQ	beige = BE	blau = BL grün = GN
y = Grade	B = B				
zz = Montageart	mit Flansch = MF	ohne Flansch = OF			

Faser-Pigtail



Verwendung

LWL Faser-Pigtail für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

Merkmale

Das Faser-Pigtail entspricht höchstem Standard und besten Spezifikationen. Das Resultat ist ein hochwertiges Qualitäts- und Leistungsprodukt. Bei jedem Faser-Pigtail wird die Einfüge- und Rückflussdämpfung getestet und das Testzertifikat wird geliefert.

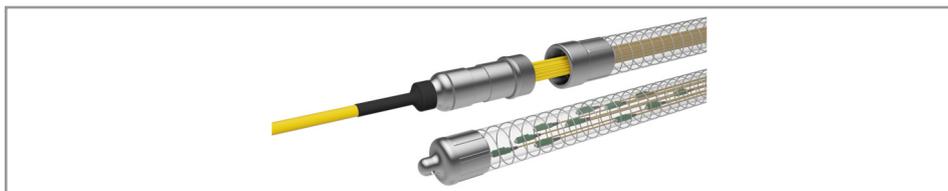
Produktdaten

Stecker	Material	LC, SC, E2000	Kunststoff
	Farben	Multimode OM4 violett, OM3 aqua, OM2 beige, OM1 schwarz	
		Singlemode OS2 PC (UPC) blau, APC grün	
		ST, FC	Metall
		Keramikferrule	Multimode OM4, OM3 Grade B/3 OM2, OM1 Grade C/4
			Singlemode OS2 UPC Grade B/2 OS2 APC Grade B/1
	Ferrulendurchmesser	LC 1,25 mm SC, ST, FC, E2000 2,5 mm	
Ader	Material	LSOH-1	
	Durchmesser	900 µm	
	Länge	2 m	
	Farben	Multimode OM4 violett, 12 färbig, OM3 aqua, 12 färbig, OM2 orange, 12 färbig, OM1 grau, 12 färbig	
		Singlemode OS2 gelb, 12 färbig	

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Faser-Pigtail	LFPwwxyzz-200

ww = Kategorie	OM5 = M5 OM4 = M4 OM3 = M3 OM2 = M2 OM1 = M1
	OS2 G.652.D = S2 OS2 G.657.A1 = A1 OS2 G.657.A2 = A2
xx = Steckertyp	LC = LC SC = SC ST = ST FC = FC E2000 = E2
y = Schliffart	Multimode PC = P Singlemode PC (UPC) = P APC = A
zz = Aderfarbe	limettengrün = LG violett = EV aqua = AQ orange = OR grau = GR gelb = GE 12 färbig = 12

Trunkkabel IP44



Verwendung

Modulares System für den Einsatz im Aussen- und Innenbereich geeignet.

Merkmale

Das robuste FO-Aufteilsystem für Industrie und Outdoor für unterschiedlichste Installationen zeichnet sich durch seine besondere Installationsfreundlichkeit aus: Kabel einfach einziehen, Verschraubung öffnen, Schlauch abziehen und Stecker anschließen. Fertig!

Produktdaten

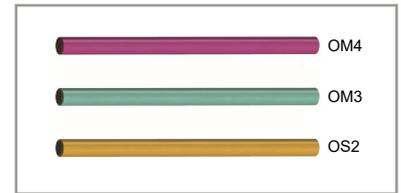
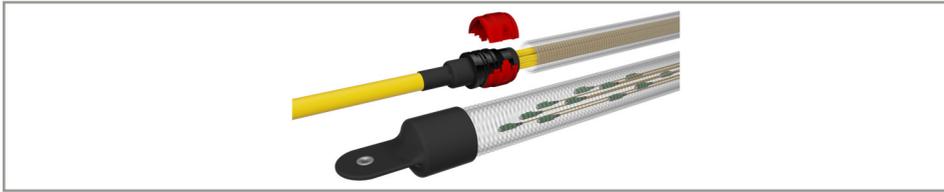
- entspricht der Schutzart IP44 und ist optional wasserfest bis IP67
- für manuellen und maschinellen Einzug mit Zugkräften bis 500 N
- mit vergossenem Aluminium-Aufteilkopf
- mit trittfestem, wasserdichtem Draht-Riffelschlauch, der die Konfektion schützt und zugleich als Einzugshilfe und Puffer bei ruckartiger Zugbelastung dient
- Schutzschlauch ist von den Fasern entkoppelt mit dem Aufteilkopf verschraubt
- Peitschendurchmesser 1,8 mm

Abmessungen und Einbaudaten für LC, SC, ST, FC Stecker									
Faser	4	6	8	12	24	48	72	96	144
Länge Aufteiler	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	100,5 mm	100,5 mm	100,5 mm	140 mm	140 mm
Durchmesser Aufteiler	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	33 mm	33 mm	33 mm	56 mm	56 mm
Durchmesser Schutzschlauch	33 mm	33 mm	33 mm	43 mm	43 mm	43 mm	56 mm	56 mm	65 mm
Peitschenlänge*)									
Kürzester Fan-out	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm				
Längster Fan-out (bei max. Faserzahl)	600 mm	650 mm	700 mm	800 mm	800 mm	1100 mm	1100 mm	1300 mm	1700 mm

*) Standardlängenabstufung 50 mm, andere Längenabstufungen auf Anfrage.

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Trunkkabel IP44	LBKNTxxx

Trunkkabel IP20



Verwendung

Modulares System für den Einsatz im Aussen- und Innenbereich geeignet.

Merkmale

Das FO-Aufteilsystem für unterschiedlichste Installationen zeichnet sich durch seine besondere Installationsfreundlichkeit aus: Kabel einfach einziehen, roten Clip öffnen, Schlauch abziehen und Stecker anschließen. Fertig!

Produktdaten

- robuste Ausführung für unterschiedlichste Installationsumgebungen
- IP20
- mit Aluminium-Aufteilkopf
- bis 144 Fasern
- Schutzschlauch entkoppelt über roten Clip befestigt, lässt sich sekundenschnell entfernen
- Fan-outs staubdicht im knickfesten Riffelschlauch, der zugleich als Einzughilfe und Puffer bei ruckartiger Zugbelastung dient
- Peitschendurchmesser 1,8 mm

Abmessungen und Einbaudaten für LC, SC, ST, FC Stecker									
Faser	4	6	8	12	24	48	72	96	144
Länge Aufteiler	64 mm	76 mm	76 mm						
Durchmesser Aufteiler	35 mm	42 mm	49 mm	62 mm	62 mm				
Durchmesser Schutzschlauch	28,5 mm	34,5 mm	42,5 mm	54 mm	54 mm				
Peitschenlänge*)									
Kürzester Fan-out	550 mm								
Längster Fan-out (bei max. Faserzahl)	600 mm	650 mm	700 mm	800 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1400 mm

*) Standardlängenabstufung 50 mm, andere Längenabstufungen auf Anfrage.

Bezeichnung	Artikel Nr.
LWL Trunkkabel IP20	DmyLBKAIBH

Patchkabel



Verwendung

LWL Patchkabel für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1.

Merkmale

Die Patchkabel entsprechen höchstem Standard und besten Spezifikationen. Das Resultat ist ein hochwertiges Qualitäts- und Leistungsprodukt. Bei jedem Patchkabel wird die Einfüge- und Rückflussdämpfung getestet und mit einem Testzertifikat geliefert.

Produktdaten

Stecker	Keramikferrule	Multimode	OM4, OM3 Grade C/3	OM2, OM1 Grade C/4
		Singlemode	OS2 UPC Grade C/2	OS2 APC Grade C/1
	Ferrulendurchmesser	LC 1,25 mm	SC, ST, FC, E2000 2,5 mm	
	Aderndurchmesser	LC 2,0 mm	SC, ST, FC, E2000 3,0 mm	
Mantelfarben	Multimode	OM5 limettengrün, OM4 violett, OM3 aqua, OM2 orange, OM1 orange		
	Singlemode	OS2 gelb		
Mantelmaterial	LSOH-1			

Bezeichnung	Ausführung	Artikel Nr.
LWL Patchkabel	Simplex	LPKsSttuvvwxy-zzzz
LWL Patchkabel	Duplex figure „8“ (Zipcord)	LPK8sstuvvwxy-zzzz
LWL Patchkabel	Duplex figure „0“ (Flat)	LPK0sstuvvwxy-zzzz

ss = Kategorie	OM5 = M5	OM4 = M4	OM3 = M3	OM2 = M2	OM1 = M1
	OS2 G.652.D = S2	OS2 G.657.A1 = A1	OS2 G.657.A2 = A2		
tt = Stecker 1	LC = LC	SC = SC	ST = ST	FC = FC	E2000 = E2
u = Schliffart Stecker 1	Multimode	PC = P	Singlemode	PC (UPC) = P	APC = A
vv = Stecker 2	LC = LC	SC = SC	ST = ST	FC = FC	E2000 = E2
w = Schliffart Stecker 2	Multimode	PC = P	Singlemode	PC (UPC) = P	APC = A
x = Aderndurchmesser	2 mm = 2	3 mm = 3			
yy = Farbe	limettengrün = LG	violett = EV	aqua = AQ	orange = OR	gelb = GE
zzzz = Länge (cm)	0100, 0200, 0300, 0500, 0700, 1000 (weitere Längen auf Anfrage)				

Werkzeug Set zur Leerrohrverarbeitung

Verwendung

Werkzeug Set zur korrekten Leerrohrverarbeitung.

Merkmale

Werkzeug Set inkl. kompaktem, robustem Kunststoff-Koffer.

Set bestehend aus:

- 1 Stück Multirohr-Schneider für Rohrdurchmesser 10 - 42 mm
- 1 Stück Einzelrohr-Schneider für Rohrdurchmesser 3 - 14 mm
- 1 Stück Mantelöffner für Multirohre
- 1 Stück Rohrkonus 5 - 16 mm



Bezeichnung	Abmessungen (B x H x T)	Artikel Nr.
Werkzeug Set inkl. Kunststoff-Koffer	350 x 290 x 145 mm	LWZEMNTITROHRWZSET

Multirohr-Schneider 42 mm

Verwendung

Zum geraden und sauberen Durchtrennen aller Multirohr-Produkte, insbesondere vom Typ DB.

Merkmale

Für Multirohr-Verbunde bis 42 mm Außendurchmesser.



Bezeichnung	Artikel Nr.
Multirohr-Schneider 42 mm	LWZEM7068
Ersatzmesser für Multirohr-Schneider 42 mm	LWZEM7068-EM

Multirohr-Schneider 63 mm

Verwendung

Zum geraden und sauberen Durchtrennen aller Multirohr-Produkte, insbesondere vom Typ DB.

Merkmale

Für Multirohr-Verbunde bis 63 mm Außendurchmesser.



Bezeichnung	Artikel Nr.
Multirohr-Schneider 63 mm	LWZEM70108
Ersatzmesser für Multirohr-Schneider 63 mm	LWZEM70108-EM

Mantelöffner für Multirohre

Verwendung

Zum Öffnen oder Abmanteln des Multirohr-Verbundes und Freilegen der Einzelrohre.

Merkmale

Feste, gebogene Edelstahlklinge mit Führungsfuß und Anti-Rutsch-Griff, inkl. Klingen-Schutzkappe.



Bezeichnung	Artikel Nr.
Mantelöffner für Multirohre	LWZEM70935

Einzelrohr-Schneider 14 mm

Verwendung

Zum geraden und sauberen Durchtrennen aller Einzelrohre.

Merkmale

Für Einzelrohre bis 14 mm Außendurchmesser.



Bezeichnung	Artikel Nr.
Einzelrohr-Schneider 14 mm	LWZEM7014

ACS 2 - Längs- und Radialschlitzer für armierte und nicht armierte Kabel

Verwendung

Zum Längs- und Radialschlitzten des Aussenmantels von Standardkabel sowie zusätzlich der Armierung (Wellmantel aus Kupfer, Stahl oder Aluminium) bei Spezial-Kabeln.

Merkmale

Der ACS 2 schlitzt den Aussenmantel (z.B. PE) sowie eine etwaige Armierung in einem Vorgang und ist einstellbar für Kabeldurchmesser von 4 bis 10 mm.

Die integrierten Kabelführungsrollen gewährleisten eine stabile und einfache Handhabung.



Bezeichnung	Höhe	Gewicht	Artikel Nr.
ACS 2 - Längs- und Radialschlitzer für armierte und nicht armierte Kabel	127 mm	284 g	LWZNT37897

Abmantel-Werkzeug für Rundkabel

Verwendung

Zum schnellen, präzisen und sicheren Abmanteln von PE-, PVC-, Gummi- und anderen Kunststoff-Mantelmaterialien.

Merkmale

Für Kabeldurchmesser 4,5 bis 29 mm geeignet, für Längs-, Radial- und Window-Cut-Schlitzte einsetzbar, der federgestützte Kabelhacken garantiert einen sauberen und gleichmäßigen Abmantelvorgang.



Bezeichnung	Länge	Gewicht	Artikel Nr.
Abmantel-Werkzeug für Rundkabel	138 mm	100 g	LWZNTSRC-114

Abmantelwerkzeug für Längs- und Radialschnitt

Verwendung

Zum schnellen, präzisen und sicheren Abmanteln von PE-, PVC-, Gummi- und anderen Kunststoff-Mantelmaterialien.

Merkmale

Für Kabeldurchmesser 1,2 bis 3,3 mm bzw. 5,0 bis 10,0 mm geeignet, für Längs-, Radial- und Window-Cut-Schlitzte einsetzbar, garantiert einen sauberen und gleichmäßigen Abmantelvorgang.



Bezeichnung	Länge	Gewicht	Artikel Nr.
Abmantelwerkzeug für AD 1,2-3,3mm	50 mm	68 g	LWZMCMS-306
Abmantelwerkzeug für AD 5,0-10,0mm	73 mm	97 g	LWZMCMS-326

Absetz- bzw. Abmantel-Werkzeug für LWL Kabel

Verwendung

Zum schnellen, präzisen und sicheren Absetzen bzw. Abmanteln von LWL Kabeln bis 3 mm Durchmesser.

Merkmale

Das kompakte Werkzeug vereint 3 Funktionen in Einem:

- Abmanteln des 2 oder 3 mm Aussenmantel (freilegen der 900µm-Hohlader)
- Absetzen der 900µm-Hohlader (freilegen des 250µm-Coatings)
- Absetzen der 250µm-Coatings (freilegen der Faser)



Bezeichnung	Länge	Gewicht	Artikel Nr.
Absetz- bzw. Abmantel-Werkzeug für LWL Kabel	137 mm	71 g	LWZNT103-T-250-J

MSAT-5 Window-Cut-Werkzeug

Verwendung

Zum schnellen, präzisen und sicheren Erstellen eines Window-Cut auf einer Bündelader, ohne die darin liegenden Fasern zu beschädigen.

Merkmale

Geeignet für Bündeladerdurchmesser 1,9 bis 3 mm, integrierte Messvorrichtung zur Identifizierung des richtigen Bündeladerdurchmessers.



Bezeichnung	Abmessungen (B x H x T)	Gewicht	Artikel Nr.
MSAT-5 Window-Cut-Werkzeug	99 x 18 x 38 mm	38,5 g	LWZNT80930

Ritz-Werkzeug zum Absetzen von Bündeladern

Verwendung

Zum schnellen, präzisen und sicheren Absetzen von Bündeladern.

Merkmale

Geeignet für Bündeladerdurchmesser 1,6 bis 6 mm.



Bezeichnung	Abmessungen (L x B)	Gewicht	Artikel Nr.
Ritz-Werkzeug zum Absetzen von Bündeladern	95,53 mm x 15,92 mm	28 g	LWZNT80980

Kevlar-Schere

Verwendung

Zum Abschneiden der Kevlar-Elemente bei LWL Kabel.

Merkmale

Durch ergonomisches Design für Links- und Rechtshänder geeignet, Long-Life-Klingen garantieren die Langlebigkeit der Schere.



Bezeichnung	Länge	Gewicht	Artikel Nr.
Kevlar-Schere	140 mm	79 g	LWZNTKS-1

Tip-Pen Reinigungsstift SC / ST / FC

Verwendung

Tip-Pen Reinigungsstift für eine schnelle, gründliche und schonende Reinigung.

Merkmale

Punktgenaue Reinigung von montierten und losen Glasfaserverbindungen.
Ausziehbarer Ansatzstift bis 35 mm für die Anwendung an montierten Steckern.
Passt in jede Tasche für den Einsatz vor Ort oder unterwegs.
Abrollmechanismus mit Sichtfenster zeigt die im Reiniger noch vorhandene Bandmenge an.
Stift reicht für ca. 800 Reinigungen.



Bezeichnung	Artikel Nr.
Tip-Pen Reinigungsstift SC / ST / FC	WZID33-963-10

Tip-Pen Reinigungsstift LC / MU

Verwendung

Tip-Pen Reinigungsstift für eine schnelle, gründliche und schonende Reinigung.

Merkmale

Punktgenaue Reinigung von montierten und losen Glasfaserverbindungen.
Ausziehbarer Ansatzstift bis 35 mm für die Anwendung an montierten Steckern.
Passt in jede Tasche für den Einsatz vor Ort oder unterwegs.
Abrollmechanismus mit Sichtfenster zeigt die im Reiniger noch vorhandene Bandmenge an.
Stift reicht für ca. 800 Reinigungen.



Bezeichnung	Artikel Nr.
Tip-Pen Reinigungsstift LC / MU	WZID33-963-11

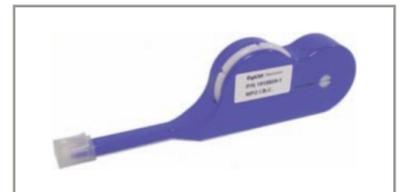
Reiniger für MPO

Verwendung

Reiniger für eine schnelle, gründliche und schonende Reinigung.

Merkmale

Punktgenaue Reinigung von montierten und losen Glasfaserverbindungen.
Stift reicht für ca. 500 Reinigungen



Bezeichnung	Artikel Nr.
Reiniger für MPO	LMPTY0-1918809-1

Reinigungstücher trocken, fusselfrei 100 x 100 mm

Verwendung

Zum Reinigen (zusätzlicher Alkohol erforderlich) von einzelnen Glasfasern z.B. vor dem Spleißvorgang.

Merkmale

VE 400 Stück



Bezeichnung	Artikel Nr.
Reinigungstücher trocken, fusselfrei 100 x 100 mm	LZBNTCLEANTISSUE/400

Reinigungstücher feucht, fusselfrei 102 x 152 mm

Verwendung

Zum Reinigen von einzelnen Glasfasern z.B. vor dem Spleißvorgang

Merkmale

Isopropanol getränkt

VE 50 Stück



Bezeichnung	Artikel Nr.
Reinigungstücher feucht, fusselfrei 102 x 152 mm	LZBNTCLEANWIPES-1

Alkoholspender

Verwendung

Zum Befeuchten von z.B. trockenen Reinigungstüchern mit Alkohol vor dem Reinigungsvorgang.

Merkmale

Gewicht 28 g (ohne Alkohol)

Flüssigkeitsabgabe erfolgt durch Drücken, einhändig bedienbar



Bezeichnung	Artikel Nr.
Alkoholspender	WZNTALC-8

Schrumpfspleißschutz-Röhrchen

Verwendung

Wird zum Schutz des Glasfaser-Spleißes nach dem Spleißen über die Spleißstelle geschrumpft und danach in der Spleißkassette abgelegt.



Merkmale

Transparent - mit Metallstift Durchmesser 1 mm

VE 100 Stück

in diversen Stärken (z.B. 2,4 mm) und Längen (z.B. 40 mm) lieferbar.

Bezeichnung	Artikel Nr.
Schrumpfspleißschutz-Röhrchen 40 mm / 2,4 mm SK2002	LZBNTSS040/2,5SK2002
Schrumpfspleißschutz-Röhrchen 61 mm / 2,4 mm SK2002	LZBNTSS061/2,5SK2002

Kontakt

NT & IT GmbH

Ganglgutstraße 93
A-4050 Traun

Tel.: +43 7229 616 63-0
Fax: +43 7229 616 63-40

E-Mail: office@ntit.at
Internet: www.ntit.at

Kundenparkplatz
Behindertengerechter Zugang

Zahlungsmittel

Barzahlung
Rechnung

Bürozeiten

Mo	07:30 - 12:00	13:00 - 16:30
Di	07:30 - 12:00	13:00 - 16:30
Mi	07:30 - 12:00	13:00 - 16:30
Do	07:30 - 12:00	13:00 - 16:30
Fr	07:30 - 12:00	

Die Firma NT & IT GmbH (Netzwerktechnik und Informationstechnik) ist ein Team von erfahrenen Technikern, die den Kunden Gesamtlösungen in der Netzwerktechnik anbietet. Unser Fokus liegt in der passiven Kupfer- und Lichtwellenleiter-Verkabelung (LWL-Verkabelung).



Als unabhängiger Systemanbieter verschiedener namhafter Hersteller handeln wir objektiv und nicht produktgebunden, somit stehen die Kundenbedürfnisse an 1. Stelle.

Wir verfolgen ein Ziel: **ALLES AUS EINER HAND**
Das heißt für Sie - **EIN Ansprechpartner - EINE Gesamtlösung - IHR VORTEIL**
Ihr NT & IT Team