

SENTAL

FttX Produkte



SENTAL Export GmbH
Ziethenstraße 18
22041 Hamburg

Tel.: + 49 40 656 92 01
info@sental.de
www.sental.de

Fasereinheit – Enhanced Performance Fiber Unit

Anzahl Faser G657A1	2 Fasern	4 Fasern	6 Fasern	8 Fasern	12 Fasern
Außendurchmesser (mm)	1,15 +/-0,05		1,35 +/- 0,05	1,50 +/- 0,05	1,65 +/-0,05
Gewicht (g/m)	1,0		1,3	1,8	2,2
min Biegeradius	50		60	80	80

Temperatur	
Lagerung	-30°C bis +70°C
Betrieb	-30°C bis +70°C
Installation	-5°C bis +50°C

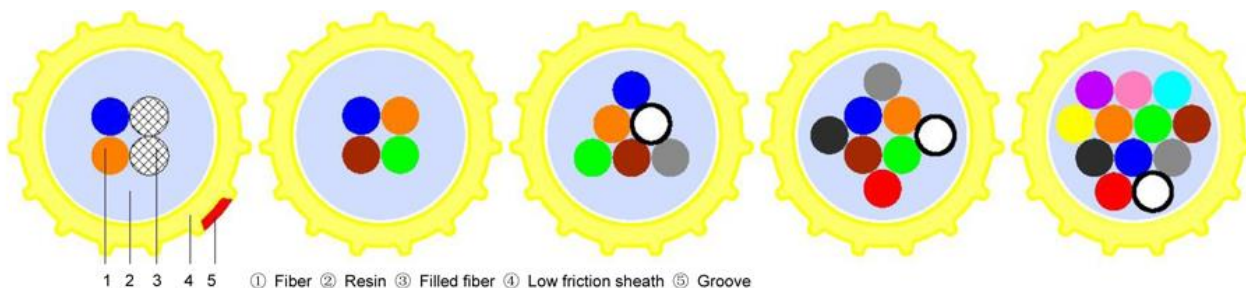
Einblaseigenschaften	
Länge	500 / 1.000 m
Zeit	10 / 18 min
	12 / 18 min
	13 / 18 min
	15 / 20 min

Mikrorohr					
3,0/2,1mm	x	x			
5,0/3,5mm	x	x	x	x	x

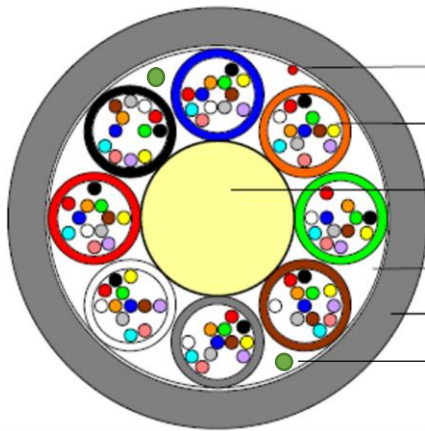
Dämpfung G657A1	
	0,40dB/km max @ 1310nm
	0,30dB/km max @ 1550nm

Länge	
	bis 6.000m
	bis 4.000m

Farbcode	
	DIN VDE 0888 / TIA / Kundenwunsch



Mikrokabel A-DQ(ZN)2Y 12 – 288 F



1. Reißfaden
2. Bündelader Gel gefüllt mit Glasfasern
3. Zentrales Stützelement aus Glasfaser verstärktem Kunststoff (GFK)
4. Trockene Kabelseele
5. Außenmantel PE
6. Längswasserschutz, Quillgarn

Anwendung und Eigenschaften

- Geringer Durchmesser und reduziertes Gewicht
- Metallfreier und trockener Kabelaufbau
- Einsetzbar in Mikrorohrverbänden
-

Optische Eigenschaften

		G.657A1
Dämpfung	@1310 nm	≤ 0,35 dB/km
	@1550 nm	≤ 0,22 dB/km
PMD	Einzelne Faser	≤ 0,20 ps/vkm
	Link Design Wert (M=20, Q=0,01%)	≤ 0,1 ps/vkm

Technische Daten

	Anzahl der Fasern	Wert											
		12	24	36	24	48	72	96	144	192	216	288	
Bündelader	Bündeladern	2	4	6	2	4	6	8	12	16	18	24	
	Durchmesser Bündelader (±0,1 mm)	1,2			1,45								
Dummiesr	Anzahl	4	2	0	4	2	0	0	0	2	0	0	
Faser / Bündelader	-	6			12								
Zentrales Stützelement	Material	Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)											
	Durchmesser (mm)	1,2			1,6				1,8	1,5		2,0	
	mit PE aufgedickt (mm)	-			-				2,4	4,1	-		2,8
Außenmantel	Material	HDPE											
	Farbe	schwarz											
	Wandstärke (mm)	ca. 0,5											
Kabeldurchmesser (±0,2 mm)		4,5	4,5	4,5	5,4	5,4	5,4	6,1	7,8	7,8	7,8	9,1	
Gewicht (kg/km) ca.		16	16	16	26	26	26	29	48	48	48	74	
Temperatur während des Betriebes		-40 - +70°C											
Zugkraft – kurzfristig / Betrieb (N)		1,0 G / 0,5 G											
Querdruckfestigkeit kurzfr. / Betrieb N/100mm)		450 / 150											

("G" ist das Gewicht des Kabels / km in Newton (N), Farbcode: Kundenwunsch, andere Aufmachungen möglich)

Attema FttX Street Cabinet und Verteilermuffe



Produktbeschreibung Attema Faser Management Box (FM Box)

Die Fiber Management-Box von Attema ist speziell für einen oder zwei ankommende Glasfaserkabel, sowie für höchstens 48 erdverlegte FttH-Kundenanschlusskabel / Rohre entwickelt worden. Zusammen mit dem Schrank aus rostfreiem Stahl oder der Verteilermuffe, schafft Attema einen überirdischen und unterirdischen Verteilerpunkt der zeitsparend, einfach und zuverlässig zu installieren ist. Die ankommenden und abgehenden Glasfaserkabel und Rohre behalten ihre mechanische Festigkeit und Wasserdichtigkeit bis zum Einführrahmen. Ab diesem Punkt kann jedes ummantelte Kundenrohr (oder Kabel) einfach und schnell in eine separate, flexible und wasserdichte Einführtülle mit integrierter Zugentlastung gesteckt werden. Nach dem Spleißen wird die FM-Box wasserdicht im Verteilerschrank oder Gehäuse montiert. Maximale Spleißkapazität: 96/192 Fasern.

Produktbeschreibung Attema Verteilerschrank

Der FttH Verteilerschrank wird zu 1/3 ins Erdreich gesetzt und erhält somit Stabilität. Die FM Box wird auf der Montageplatte installiert. Überlängen von Rohren und Kabel werden um die FM Box abgelegt.

Produktbeschreibung Attema Verteilermuffe

Die FttH Verteiler Muffe ist eine erdverlegbare Muffe für bis zu 4 ankommende / abgehende Kabel oder Rohrverbände sowie 48 Teilnehmer Anschlüsse. In dem Gehäuse werden Rohr- oder Kabel-Überlängen abgelegt und dienen als Reserve.

Technische Spezifikationen

	Verteilermuffe	Street Cabinet
Maße:	90 x 35 x 30 cm; Bodenbedeckung 30 cm bei Leitungen in 60 cm Tiefe	117 x 50 x 25 cm
Gewicht:	10,0 Kg	31,0 Kg
Detektionsspule:	Telecom 101,4 kHz	
Kabelanschlüsse:	2 Anschlusskabel (1 ein / 1 aus) + 48 Kundenkabel * 1 Window Cut + 48 Kundenkabel	2 Anschlusskabel (1 ein / 1 aus) + 48 Kundenkabel * 1 Window Cut + 48 Kundenkabel
Spleißkassetten:	8/16 x 12 Fasern	8/16 x 12 Fasern
Biegeradius der Fasern:	R = 30mm	R = 30mm
Schlaufenlänge der Fasern:	30 cm	30 cm
Anschlusskabel:	Ø 3,0 bis einschl. Ø 8,0 mm	Ø 3,0 bis einschl. Ø 8,0 mm
Kapazität:	96/192 Fasern	96/192 Fasern

Attema HausÜbergabePunkt Förderprojekte

Artikelnummer:

29223 Förderprojekt HÜP+3 LC Duplex (inkl. Internen Shutter) mit Pigtail Set nach DIN VDE 0888 Farbcode

2922x HÜP für bis zu 8 x LC Duplex mit Pigtail Set

Produktbeschreibung

Der Förderprojekt HÜP-Single ist eine kompakte Faser-Verbindungseinheit. Es bietet mechanischen Schutz des Fasermanagements und ist einfach zu installieren. Die universelle Box verfügt über mehrere Adapter-Ports und ist für die meisten Simplex-Adapter wie SC, LC (auch Duplex) und E2000. Die Sicherungsfeder der Adapter ist an der Innenseite eingerastet und kann nur durch vollständiges Öffnen des HÜP entfernt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit zur Abdichtung der Box um unbefugtes Öffnen zu verhindern.

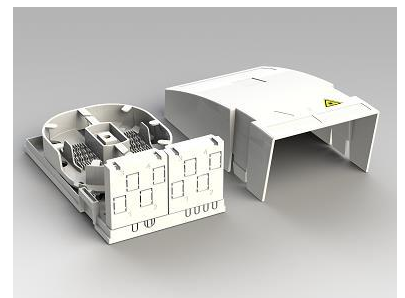
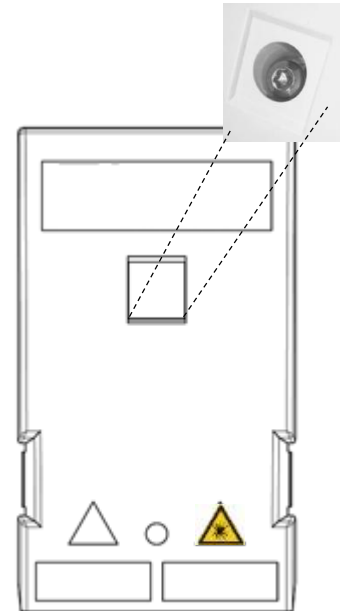
Dieser HÜP ist speziell für Förderprojekte mit LC-Duplex-Adaptoren (inkl. Internen Shutter) ausgestattet (andere Adapter auf Anfrage) und wird mit einer Torx Schraube verschlossen.

Eigenschaften und Vorteile

- Einfache Installation
- Übersichtliche Montagefolge
- Universell einsetzbar (für den Innenbereich)
- Versiegelbar
- Geeignet für die meisten Adapter
- Geeignet für Spleißschutze ANT und Mini Schumpfspleißschutz
- Integrierte Zugentlastung

Technische Spezifikationen

Material:	Kunststoff, halogenfrei
Maße Gehäuse:	H=160mm B=92mm T=60mm
Gewicht:	0,15 kg
Farbe:	weiß (RAL 9010)
IP Klasse:	IP20
Kunden Kabel- / Rohrdurchmesser:	bis zu max. Ø10mm
Anzahl der Eingangsanschlüsse:	6 (1x Ø10mm, 1x Ø4,5mm und 4x Ø4mm)
Anzahl der Fasern:	1-8
Anzahl der Adapter-Ports:	4
Kapazität des Verbindungsteils:	8 Spleißschutze ANT/mini Heatshrink
Biegeradius der Fasern:	R = 30 cm
Schlaufenlänge der Fasern:	25 cm
Pigtail Set:	ANT Krimpspleißschutz, G657A1, DIN VDE 0888 LSZH, 1,5m



Attema Midi Fiber Dome und Compact Fiber Dome



Produktbeschreibung Attema Midi Fiber Dome:

Die Midi Fiber Dome (MFD) ist eine endverlegbare Muffe zum Verbinden, Reparieren oder zum Erweitern von "Fiber to the Home" Kabel und/oder Rohre. Diese Muffe ist speziell entworfen worden für weniger besiedelte Gebiete, wie ländliche Gebiete (Außengebiete). Sie verfügt über maximal 6 FttH-Anschlüsse pro MFD. Der Window Cut Port ermöglicht es diese Muffe in einem Kaskadensystem zu verwenden.

Die MFD ist ausgestattet mit einer universellen und wasserdichten Einführtülle mit integrierter Zugentlastung für jedes einzelne Kabel oder Rohr.

Produktbeschreibung Attema Compact Fiber Dome:

Die Compact Fiber Dome wird zum Anschließen, Reparieren oder Verlängern des FttX Anschlusskabels verwendet. Geeignet für 1 Kabeleingang und 1 Kabelausgang mit bis zu 6 Fasern. R = 22,5mm.

Technische Spezifikationen

	Midi Fiber Dome	Compact Fiber Dome
Durchmesser der Muffe:	Ø 190 mm	Ø 85 mm
Länge der Muffe:	360 mm	155 mm
Material:	Polypropylen-Glasfaser	Polypropylen-Glasfaser
Kabeldurchmesser:	Ø 2,5 mm – Ø 8,0 mm	Ø 3,0 mm – Ø 8,0mm
Anzahl der Rohreinführungen:	10 (max. 4 Eingänge / 6 Ausgänge)	2 (1 Eingang / 1 Ausgang)
Anzahl der Spleißkassetten:	2	2
Kapazität der Spleißkassetten:	12 Schrumpfspleißschutzhalter Ø 2,4 mm x 45 mm	6 Spleißschutze ANT/mini HS oder 6 Spleißschutze HS Ø 2,4 mm x 45 mm
Biegeradius der Fasern (Kassetten):	R = 22,5 mm	R = 22,5 mm
Schlaufenlänge der Fasern (Kassette):	40 cm	23 cm
Biegeradius der Fensterschnitt-Überlänge:	R = 30,0 mm	/
Fensterschnitt-Schlaufenlänge:	30 cm	/
Schutzklasse:	IP68	IP68