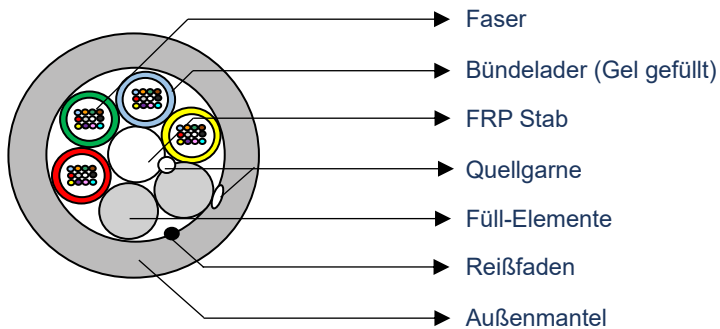


## LICHTWELLENLEITER MINIKABEL 12/24/48/96/144/192/288F Multitube OFC

### ABGEBILDET IST 48F:



### EIGENSCHAFTEN:

- Glasfasern um ein Zentralelement gruppiert
- Bündeladern um das Eindringen von Wasser zu den Fasern zu blockieren
- Zwischenräume mit wasserblockierenden Garnen gefüllt
- Polyethylene Außenmantel

### KABEL KONSTRUKTION

KenngroÙe	Struktur/Aufteilung/ Material				
Faserzahl	12/24/48F	96F	144F	192F	288F
Anzahl an Fasern pro Bündelader	12				
Anzahl an Bündeladern	1/2/4	8	12	Layer I : 4 Layer II : 12	Layer I : 9 Layer II : 15
Zentralelement	FRP Stab		FRP Stab mit PE beschichtet	FRP Stab	
Anzahl an Füllelementen – HDPE – Schwarz	5/4/2	0		Schicht I : 2	0
Feuchtigkeitssperre	(FRP + Kern) Quellgarne				
Außenmantel	HDPE – Schwarz				
Anzahl an Reißfäden	1 - Polyester				
Kabel Durchmesser	5.3 ± 0.3 mm	5.8 ± 0.3 mm	8.0 ± 0.3 mm	8.3 ± 0.3 mm	9.3 ± 0.3 mm
Kabel Gewicht	25 ± 5 kg/km	35 ± 5 kg/km	65 ± 10 kg/km	55 ± 10 kg/km	80 ± 10 kg/km



## FARB CODIERUNG

Faser Farbe nach DIN VDE 0888	Rd	Gr	Bl	Yl	Wh	Sl	Br	Vi	Aq	Bk	Or	Pk
-------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## FARB CODIERUNG FÜR 12-192F

Bündelader Farbe nach DIN VDE 0888	Rd	Gr	Bl	Yl	Wh	Sl	Br	Vi	Aq	Bk	Or	Pk
------------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## FARB CODIERUNG FÜR 288 F

Büdelader Farbe Schicht I	Rd	Gr	Bl	Yl	Wh	Sl	Br	Vi	Aq			
Schicht II	Rd	Gr	Bl	Yl	Wh	Sl	Br	Vi	Aq	Bk	Or	Pk
Schicht II - RK	Rd#	Gr#	Bl#									

# hier sind zusätzlich einzelne schwarze Streifen mit dem Tintendrucker aufgebracht.

## KABEL & FASER CHARACTERISTIKEN

Zugkraft	12-48/192F : 500 N 96/144/288F : 1000 N		IEC-60794-1-21-E1
Druckfestigkeit	1000 N		IEC-60794-1-21-E3
Stoßfestigkeit	1 N.m		IEC-60794-1-21-E4
Drehbarkeit	± 360 °		IEC-60794-1-21-E7
Minimaler Biege Radius	20 x D		IEC-60794-1-21-E11
Temperaturverhalten	Bei der Installation	-5 °C to + 50 °C	IEC-60794-1-22-F1
	Beim Betrieb	-20 °C to + 60 °C	
	Bei der Lagerung	-20 °C to + 70 °C	

# PRODUKTDATENBLATT

LWL Kabel / Minikabel



Faser Typ	G.657A1			
Dämpfung	1310 nm	≤ 0.36 dB/km		
	1550 nm	≤ 0.23 dB/km		
Chromatische Dispersion	1285 - 1330 nm	≤ 3.5 ps/nm.km		
	1550 nm	≤ 18 ps/nm.km		
	1625 nm	≤ 22 ps/nm.km		
PMD (Max. individuell)	≤ 0.15 ps/√km			
PMD (Link Design Wert)	≤ 0.06 ps/√km			
Grenzwellenlänge $\lambda_{cc}$	≤ 1260 nm			
MFD	1310 nm	9.1 ± 0.3 $\mu$ m		
	1550 nm	10.3 ± 0.5 $\mu$ m		
Dämpfungserhöhung bei Biegung	1 Turn	$\varnothing$ 20	1550 nm	≤ 0.75 dB
			1625 nm	≤ 1.5 dB
	10 Turn	$\varnothing$ 30	1550 nm	≤ 0.25 dB
			1625 nm	≤ 1.0 dB
Faserkern – Fasermantel maximale Konzentrität Abweichung	≤ 0.5 $\mu$ m			
Durchmesser des Fasermantels	125 ± 0.7 $\mu$ m			
Nicht Zirkularität des Fasermantels	≤ 0.8 %			
Durchmesser der primären Beschichtung (ungefärbt )	242 ± 5 $\mu$ m			

## KABELMARKIERUNG:

je nach Kundenwunsch

## KABEL LÄNGE:

6 km ± 5 %

## VERPACKUNG:

- Holztrommel
- Kabelenden beidseitig versiegelt
- Trommelmarkierung: Trommelnummer, Kundenname, HFCL Limited, Faserzahl, Kabel Länge, Herstellungsdatum, Netto Gewicht, Brutto Gewicht

## KABEL LEISTUNGS STANDARDS:

IEC 60793, ANSI/ICEA S-87-640, Telcordia GR-20, ITU-T, RoHS, REACH.