



MUC -Micro Unitube cable- Die Fasern des MUC verlaufen in einem Zentraltube, das mit Aramid-Garn umhüllt und mit einem Polyamid-Außenmantel (zur Termitenschutz) umschlossen ist. Der Mantelaufbau macht das Kabel, bei geringem Gewicht und hoher Flexibilität, sehr robust gegen mechanische Belastungen. Eine hohe Zugbeanspruchung wird hier mit optimalen Einblaslängen kombiniert. Das Kabel ist leicht, dünn, flexibel und mit seinen sehr kleinen Installationsradien für alle Zugangsnetze, mit Mikroröhrchen von 4,0 mm Innendurchmesser, hervorragend geeignet.

Kaufmännische Daten		Ausprägung	Einheit
Produktgruppe		LWL-Kabel	
Serie		LWL-Kabel Singlemode	
Type		MUC	
Kurztext		24x SM G.657.A1	
Netto Gewicht		7	kg/Km
Kabelaufdruck	ACE - TKF MuC 24x SM G.657.A1 74937 {Batch} {Year} {Length}		

Artikelnummer / standard Länge	EAN Nummer	Ausprägung	Einheit
74937	8713182222970	1	m
74937H X 4000/200	8713182224981	Trommel à 4000	m
74937H X 6000/500	8713182222987	Trommel à 6000	m

Konstruktion		Ausprägung	Einheit
Kabeltyp		MUC	
Faserart		Singlemode	
Fasernorm		ITU-T G.657.A1	
Faser-Anzahl		24	
Faser-Anzahl je Optisches Element		24	
Ader-Zahl		1	
Optisches Element		Hohlader, gelgefüllt	
Kabel metallfrei		Ja	
Zugentlastung		Ja	
Zugentlastung		Kevlar	
Mantel-Material		Polyamid	
Mantel-Farbe		Schwarz	
Wandstärke Aussenmantel		0.25	mm
Außen- durchmesser		3.0	mm





Verwendungsmerkmalen	Ausprägung	Einheit
Anwendung	Außen	
Einblasbar	Ja	

Technische Merkmalen	Ausprägung	Einheit
Normierung	IEC 60794-5-10	
Prüfverfahren	IEC 60794-1-2	
Kabel längswasserdicht	Ja	
Installationstemperatur	-15 / 50	°C
Betriebstemperaturbereich	-30 / 60	°C
UV-Schutz	ISO 4892/2	
Ölbeständig nach EN 60811-2-1	Ja	

Mechanische Merkmalen	Ausprägung	Einheit
Zugkraft kurzzeitig(Tm)	250	N
Max. Faserdehnung bei Tm	0.4	%
Zugkraft langfristig(Tl)	100	N
Biegeradius nach Verlegung	30	mm
Biegeradius während Verlegung	45	mm
Querdruck zu Meth. E3A	800	N/dm
Schlagfestigkeit	1	J
Radius Schlag element		
Torsionsfestigkeit	360	°/m
Knickfestigkeit	45	mm

Optische Merkmalen	Ausprägung	Einheit
Dämpfung @ 1310 nm	0.36	dB/km
Dämpfung @ 1550 nm	0.25	dB/km
Dämpfung @ 1625 nm	0.35	dB/km

Übrige Eigenschaften	Ausprägung	Einheit
Halogenfrei nach EN 50267-2-2	Ja	

Produktinformation

Produkteigenschaften Glasfasern

Glasfaser:	
Glasfasertyp	Wasserstoff passiviert, Dispersion unverschoben, Angepasster Mantel, Krümmungsverlust, Sensible Singlemode Glasfaser 9/125µm kompatibel mit G.652D Fasern. Optische und geometrische Eigenschaften überschreiten ITU-Empfehlungen G. 652.D und G.657.A1
Standard	IEC-60793-2-50, B6-a1
Standard	ITU-T G.657.A1

Merkmale	Eigenschaften	Einheit
Modenfelddurchmesser; 1310nm	9.0 ± 0.3	µm
Modenfelddurchmesser; 1550nm	10.2 ± 0.4	µm
Unrundheit Kernglas	max. 6	%
Exzentrizität Kernglas / Mantelglas	max. 0.4	µm
Manteldurchmesser	125.0 ± 0.5	µm
Unrundheit Mantelglas	max. 0.6	%
Manteldurchmesser, ohne Farbe	242 ± 5	µm
Manteldurchmesser, farbig	248 ± 6	µm
Exzentrizität Coating/Mantelglas	max. 8	µm
Temperaturempfindlichkeit; -60°C bis +85°C	max. 0.05	dB/km
Biegungsempfindlichkeit - 10 Biegungen um Ø30mm - 1550nm	max. 0.1	dB
Biegungsempfindlichkeit - 10 Biegungen um Ø30mm - 1625nm	max.0.3	dB
Biegungsempfindlichkeit - 1 Biegung um Ø20mm - 1550nm	max.0.75	dB
Biegungsempfindlichkeit - 1 Biegung um Ø20mm - 1625nm	max.1.5	dB
Nachweistestniveau	min. 0.69	Gpa
Faserkrümmung	min. 4	m
Kabel-Grenzwellenlänge	max. 1260	nm
Nulldispersionswellenlänge	1300 - 1322	nm
Anstieg der Nulldispersion	max. 0.090	ps/nm ² .km
Chromatische Dispersion; 1285nm - 1330 nm	max. 3.2	ps/nm.km
Chromatische Dispersion; 1550nm	max. 17	ps/nm.km
Chromatische Dispersion; 1625nm	max. 21	ps/nm.km
Polarisationsmodendispersion; Maximum einzelne Faser	max. 0.1	ps/.km
PMDq	max 0.08	ps/.km
Max. Dämpfung bei 1383nm (α ₁₃₈₃) [Bemerkung a]	<max. α ₁₃₁₀	dB/km
Effektiver Gruppenbrechungsindex; 1310 nm	1.471	-
Effektiver Gruppenbrechungsindex; 1550 nm	1.475	-
Effektiver Gruppenbrechungsindex; 1625 nm	1.480	-

Bemerkung a: nach hydrogenener Alterung