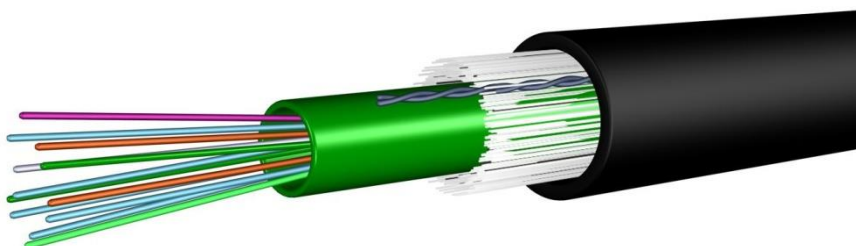
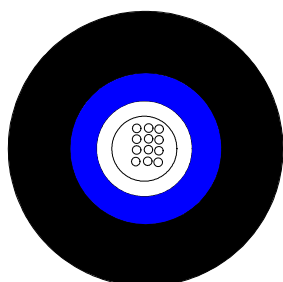


E08a: UC^{FIBRE} A-DQ(ZN)B2Y zentrale Bündelader Kabel

3000 N, zentrale Bündelader, bis zu 24 Fasern, Glasroving, LLDPE-Mantel.



Einsatzgebiete und Installation

LWL-Außenkabel mit zentraler Bündelader dienen als Erd- oder Röhrenverlegung und werden im Primärbereich eingesetzt. Die zentrale Anordnung der Fasern erlaubt einen kostengünstigen und dünnen Kabelaufbau. Die Kabel sind UV-beständig, metallfrei, längswasserdicht, zugfest, nagetierfest und für direkte Erdverlegung geeignet.

Normen

ISO 11801-1, EN 50173-1:2002, IEC 60794-1

Kabelaufbau

Bündelader	ø2,8 mm gefüllte Bündelader 2 – 24 Fasern			
Faser-Farbcode	1	Rot	13	Rot + Ringmarkierung alle 70 mm
	2	Grün	14	Grün + Ringmarkierung alle 70 mm
	3	Blau	15	Blau + Ringmarkierung alle 70 mm
	4	Gelb	16	Gelb + Ringmarkierung alle 70 mm
	5	Weiß	17	Weiß + Ringmarkierung alle 70 mm
	6	Grau	18	Grau + Ringmarkierung alle 70 mm
	7	Braun	19	Braun + Ringmarkierung alle 70 mm
	8	Violett	20	Violett + Ringmarkierung alle 70 mm
	9	Türkis	21	Türkis + Ringmarkierung alle 70 mm
	10	Schwarz	22	Weiß + Ringmarkierung alle 35 mm
	11	Orange	23	Orange + Ringmarkierung alle 70 mm
	12	Rosa	24	Rosa + Ringmarkierung alle 70 mm
Zugentlastung	Längswasserdichte Bewicklung, Glasroving Elemente			
Außenmantel	1.2 mm LLDPE-Mantel, Schwarz, IEC 60811, IEC 60708			
Außenmantel Bedruckung	Draka UC ^{FIBRE} O CT PE 3.0 kN <Fibre count> <Fibre type><Fibre brand><Item No><factory code><Batch Number><Meter mark> A-DQ(ZN)B2Y <Fibre count> <Fibre family> <Mode field diameter> /125 <Transmission Class>			

E08a: UC^{FIBRE} A-DQ(ZN)B2Y zentrale Bündelader Kabel

Eigenschaften

Eigenschaften	Methode nach IEC 60794-1-2	Wert
Außendurchmesser, nominal	-	2 - 24 Fasern: 6.7 mm
Kabelgewicht, nominal	-	2 - 24 Fasern: 40 kg/km
Zugfestigkeit, Installation	E1	3000 N (Faserdehnung ≤ 0,6 %)
Zugfestigkeit, permanent	E1	1000 N (Faserdehnung ≤ 0,2 %)
Querdruckfestigkeit (crush)	E3	2000 N
Schlagfestigkeit	E4	20 Nm (keine Dämpfungsänderung, keine Kabelbeschädigung)
Torsionsfestigkeit	E7	5 Zyklen ± 1 Umdrehung
Kink	E10	die Kabel bleiben ohne Knickstelle, wenn sie zu einer Schleife mit 200 mm Durchmesser geformt werden.
Min. Biegeradius, permanent	E11	R = 67 mm
Min. Biegeradius, Installation	-	R = 134 mm
Temperaturbereich	F1	Lagerung: -40°C bis +60°C (kurzzeitig bis 70 °C) Installation: -15°C bis +70°C Betrieb: -30°C bis +70°C
Längswasserdichtigkeit	F5B	Bestanden, kein Wassereintritt am freien Ende

Artikelnummern

Product code	Product description	Fibre count	Fibre type	Fibre data sheet
60029226	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 2 OM2B	2	MaxCap-BB-OM2	C34
60011397	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 4 OM2B	4	MaxCap-BB-OM2	C34
60020278	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 6 OM2B	6	MaxCap-BB-OM2	C34
60011378	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 8 OM2B	8	MaxCap-BB-OM2	C34
60011380	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 12 OM2B	12	MaxCap-BB-OM2	C34
60019409	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 16 OM2B	16	MaxCap-BB-OM2	C34
60073047	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 24 OM2B	24	MaxCap-BB-OM2	C34
60020590	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 2 OM3B	2	MaxCap-BB-OM3	C31
60020056	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 4 OM3B	4	MaxCap-BB-OM3	C31
60047007	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 8 OM3B	8	MaxCap-BB-OM3	C31
60019415	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 12 OM3B	12	MaxCap-BB-OM3	C31
60073048	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 24 OM3B	24	MaxCap-BB-OM3	C31
60019381	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 4 OM4B	4	MaxCap-BB-OM4	C32
60019382	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 8 OM4B	8	MaxCap-BB-OM4	C32
60047946	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 12 OM4B	12	MaxCap-BB-OM4	C32
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 16 OM4B	16	MaxCap-BB-OM4	C32
60073125	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 24 OM4B	24	MaxCap-BB-OM4	C32
60019593	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 2 MM61	2	OM1 62.5/125	C02
60011341	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 4 MM61	4	OM1 62.5/125	C02

E08a: UC^{FIBRE} A-DQ(ZN)B2Y zentrale Bündelader Kabel

60018761	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 6 MM61	6	OM1 62.5/125	C02
60018819	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 8 MM61	8	OM1 62.5/125	C02
60018766	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 12 MM61	12	OM1 62.5/125	C02
60040811	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 16 MM61	16	OM1 62.5/125	C02
60073106	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 24 MM61	24	OM1 62.5/125	C02
60018939	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 2 SM2D	2	OS2 G.652.D	C03
60018842	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 4 SM2D	4	OS2 G.652.D	C03
60018762	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 6 SM2D	6	OS2 G.652.D	C03
60018764	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 8 SM2D	8	OS2 G.652.D	C03
60018767	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 12 SM2D	12	OS2 G.652.D	C03
60018843	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 16 SM2D	16	OS2 G.652.D	C03
60073046	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 24 SM2D	24	OS2 G.652.D	C03
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 4 SM7A1	4	OS2 BendBright G.657.A1	C17
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 6 SM7A1	6	OS2 BendBright G.657.A1	C17
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 8 SM7A1	8	OS2 BendBright G.657.A1	C17
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 12 SM7A1	12	OS2 BendBright G.657.A1	C17
60073154	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 24 SM7A1	24	OS2 BendBright G.657.A1	C17
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 4 SM7B	4	OS2 BendBright XS G.657.A2	C24
60031854	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 6 SM7B	6	OS2 BendBright XS G.657.A2	C24
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 8 SM7B	8	OS2 BendBright XS G.657.A2	C24
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 12 SM7B	12	OS2 BendBright XS G.657.A2	C24
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 16 SM7B	16	OS2 BendBright XS G.657.A2	C24
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3kN 24 SM7B	24	OS2 BendBright XS G.657.A2	C24
	UC ^{FIBRE} O CT PE 3 kN 24 SM2D MM61	24	Hybrid OS2 G.652.D + OM1 62.5/125	

© PRYSMIAN GROUP 2016, All Rights Reserved

All sizes and values without tolerances are reference values. Specifications are for product as supplied by Prysmian Group: any modification or alteration afterwards of product may give different result.

The information contained within this document must not be copied, reprinted or reproduced in any form, either wholly or in part, without the written consent of Prysmian Group. The information is believed to be correct at the time of issue. Prysmian Group reserves the right to amend this specification without prior notice. This specification is not contractually valid unless specifically authorised by Prysmian Group.

Eigenschaften (verkabelt) standard enhanced Einmoden-Faser

ESMF, low water peak Einmodenfaser G652D, OS2

Allgemeines und Anwendung

Die optische Faser besteht aus einem hochgradig dotiertem Silica Kern, der von einem Silica Mantel umgeben ist.

Sie sind mit einem zwei-lagigen UV ausgehärteten Coating auf Acrylat Basis beschichtet.

Diese enhanced Einmoden-Faser gewährleistet höhere Übertragungseigenschaften über den gesamten Wellenlängenbereich von 1260 nm bis 1625 nm dank ihrer geringen Dämpfung im klassischen OH-Absorptionsbereich bei 1383 nm.

Standards und Normen

IEC / EN 60793-2-50 Category B.1.3	EN 50 173-1:2007, cat. OS2 und OS1
ITU-T Empfehlungen G.652.D und C, B, A	ISO / IEC 11801:2002, cat. OS2 und OS1
IEEE 802.3 – 2002 incl. 802.3ae	ISO / IEC 24702: 2006, cat. OS2 und OS1

Optische Eigenschaften

Attribut	Messmethode	Einheit	Grenzwert
Modenfeld Durchmesser (MFD) bei 1310 nm	IEC/EN 60793-1-45	µm	9.0 ± 0.4
Modenfeld Durchmesser (MFD) bei 1550 nm		µm	10.1 ± 0.5
Chromatischer Dispersionskoeffizient: im Intervall 1285 nm – 1330 nm	IEC/EN 60793-1-42	ps/km • nm	≤ 3
bei 1550 nm		ps/km • nm	≤ 18.0
bei 1625 nm		ps/km • nm	≤ 22.0
Dispersionsnulldurchgang, λ ₀		nm	1300 - 1322
Steigung im Dispersionsnulldurchgang		ps/(nm ² • km)	≤ 0.090
Grenzwellenlänge	IEC/EN 60793-1-44	λ _{cc} nm	≤ 1260 *
Polarisations Moden Dispersions (PMD) Koeffizient	IEC/EN 60793-1-48	ps/√km	≤ 0.5
PMD ₀ Link Design Value (durchgeführt mit Q=0.01%, N=20)	IEC/EN 60794-3	ps/√km	≤ 0.2

* Garantiewert gemäß ITU-T (Methode ATM G650)

Dämpfung

Attribut	Messmethode	Einheit	Grenzwert
Max. Dämpfung (verkabelt) im Intervall 1310 - 1625 nm	IEC/EN 60793-1-40	dB/km	≤ 0.39
Maximale Dämpfung (verkabelt) bei 1550 nm	IEC/EN 60793-1-40	dB/km	≤ 0.25
Inhomogenität des OTDR Messprotokolls bei 1310 und 1550 nm	IEC/EN 60793-1-40	dB	max. 0.1

Dämpfungsvariation gegenüber Biegung

Attribut	Messmethode	Einheit	Grenzwert
100 Windungen auf R=25 mm Dorn bei 1310+1550 nm	IEC/EN 60793-1-47	dB	≤ 0.05
100 Windungen auf R=30 mm Dorn bei 1625 nm	IEC/EN 60793-1-47	dB	≤ 0.05

Gruppen Brechungsindex

Attribut	Messmethode	Einheit	Wert
1310 nm	IEC/EN 60793-1-22	-	1.467
1550 nm	IEC/EN 60793-1-22	-	1.468
1625 nm	IEC/EN 60793-1-22	-	1.468

Geometrische Eigenschaften

Attribut	Messmethode	Einheit	Grenzwert
Manteldurchmesser	IEC/EN 60793-1-20	µm	125.0 ± 0.7
Mantel Unrundheit	IEC/EN 60793-1-20	%	≤ 0.7
Kern (MFD) – Mantel Konzentritätsfehler	IEC/EN 60793-1-20	µm	≤ 0.5
Primär Coating Durchmesser – ColorLock ^{XS} und natural	IEC/EN 60793-1-21	µm	242 ± 7
Primär Coating Unrundheit	IEC/EN 60793-1-21	%	≤ 5
Primär Coating – Mantel Konzentritätsfehler	IEC/EN 60793-1-21	µm	≤ 12

Mechanische Eigenschaften

Attribut	Messmethode	Einheit	Grenzwert
Zugfestigkeit (Proof stress level)	IEC/EN 60793-1-30	GPa	≥ 0.7 (≈ 1 %)
Abziehungskraft (peak)	IEC/EN 60793-1-32	N	1.2 ≤ F _{peak.strip} ≤ 8.9
Dynamischer Fatigue Resistance gealtert und ungealtert	IEC / EN 60793-1-33	(N _d)	≥ 20
Statischer Fatigue Resistance, gealtert	IEC / EN 60793-1-33	(N _s)	≥ 23

Alle Messungen in Übereinstimmung mit ITU-T G650 Empfehlungen

© Prysmian Group 2012, Alle Rechte vorbehalten

Alle Größen und Werte ohne Toleranzen sind Referenzwerte. Die Spezifikationen gelten für die Produkte, so wie von Prysmian Group geliefert: jede nachträgliche Modifikation oder Änderung der Produkte kann abweichende Resultate ergeben.

Der Inhalt dieses Dokumentes darf weder teilweise noch ganz kopiert, nachgedruckt oder in anderer Weise reproduziert werden ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Prysmian Group. Die Information wird als korrekt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung betrachtet. Prysmian Group behält sich Änderungen der Spezifikation ohne vorherige Ankündigung vor. Diese Spezifikation ist nicht vertraglich gültig, wenn sie nicht zuvor von Prysmian Group speziell dazu autorisiert wurde.