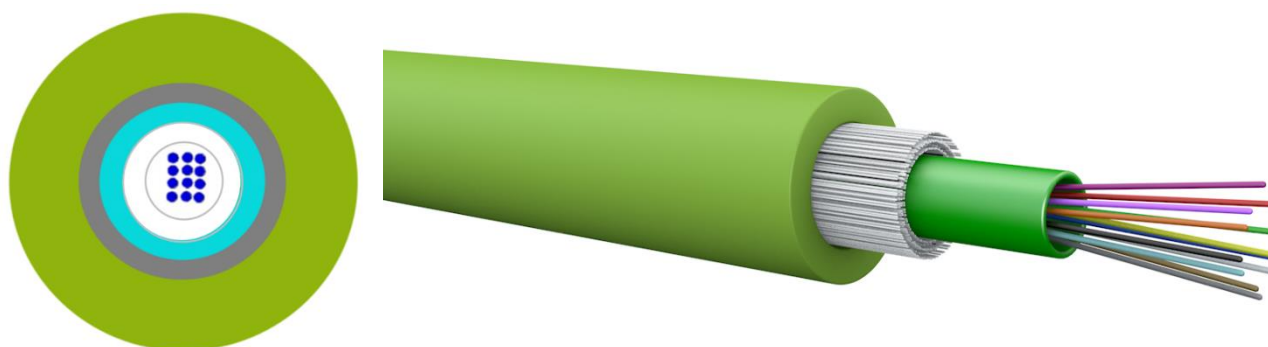


E25: UC^{FIBRE} U-DQ(ZN)BH zentrale Bündelader B2ca gelgefülltes metallfreies Kabel

3000N, universelles nichtmetallisches, wasserdichtes B2ca-s1a-d1-a1 Kabel mit gelgefüllter, zentraler Bündelader, bis zu 24 Fasern, Glasroving und FireRes[®] LSHF-FR Mantel.


B2_{ca}
CPR

C_{ca}
CPR

D_{ca}
CPR

E_{ca}
CPR

Einsatzgebiete und Installation

Universelle LWL-Innen-/Außenkabel mit zentraler Bündelader dienen als Hauseinführungskabel zur Rohrverlegung und als flammwidriges Steigkabel im Innenbereich. Die zentrale Anordnung der Fasern erlaubt einen kostengünstigen und dünnen Kabelaufbau. Die Kabel sind UV-beständig, metallfrei, längswasserdicht, zugfest, nagetiergeschützt, halogenfrei & flammwidrig geeignet.

Das Kabel ist nach der Brandschutzklasse B2ca geprüft.

Normen

ISO 11801-1, EN 50173-1:2002, IEC 60794-1, EN50575

Flammwidrigkeit

EN 50399: Class B2_{ca} s1a-d1-a1, Class C_{ca}, Class D_{ca}, Class E_{ca}
LSHF-FR (FRNC): IEC 60332-1-2; IEC 60332-3-24, IEC 60754-2; IEC 61034

Kabelaufbau

Bündelader	Ø2.8 mm gelgefüllte Bündelader mit 2-24 Fibres			
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

E25: UC^{FIBRE} U-DQ(ZN)BH zentrale Bündelader B2ca gelgefülltes metallfreies Kabel

Zugentlastung	Glasroving Elemente	
Mantelfarbe	Kabel mit SM-Faser: BendBright ^{XS} G.657.A2, BendBright G.657.A1	Gelb, RAL 1018
	Kabel mit OM1-Faser	Grau, RAL 7037
	Kabel mit MaxCap-BendBright-OM2	Orange, RAL 2009
	Kabel mit MaxCap-BendBright-OM3	Türkis, RAL 6027
	Kabel mit MaxCap-BendBright-OM4	Erikaviolett, RAL 4003
	Kabel mit BendBright WideCap-OM5	Limettengrün, RAL 6039
Außenmantel	1.5 mm, FireBur [®] Mantel, UV stabilisiert, EN 50290-2-27	
Außenmantel Bedruckung	Draka UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2ca-s1a-d1-a1 3.0 kN <Fibre count> <Fibre type> <Fibre brand> <Item No> <Factory Code> <Batch Number> <Meter mark> U-DQ(ZN)BH <Fibre count> <Fibre family> <Mode field diameter> /125 <Transmission Class>	

Eigenschaften

Eigenschaft	Methode nach IEC 60794-1-21/22	Werte
Durchmesser, nominal	-	2 - 24 Fasern: 7.5 mm
Kabelgewicht, nominal	-	2 - 24 Fasern: 73 kg/km
Zugfestigkeit, Installation	E1	3000 N (Faserdehnung ≤ 0.6%)
Zugfestigkeit, permanent	E1	1000 N (Faserdehnung ≤ 0.2%)
Querdruckfestigkeit (crush)	E3	3000 N / 100 mm ($\Delta\alpha$ reversibel) 1500 N / 100 mm (keine Dämpfungsänderung)
Torsionsfestigkeit	E7	5 Zyklen ± 1 Umdrehung
Schlagfestigkeit [J]	E4	20 J (striking surface r=300 mm) 5 J (striking surface r=12.5 mm)
Kink	E10	die Kabel bleiben ohne Knickstelle, wenn sie zu einer Schleife mit 100 mm Durchmesser geformt werden
Min. Biegeradius, permanent	E11	75 mm (bei > -20°C Temperatur)
Min. Biegeradius, Installation	-	150 mm
Temperaturbereich	F1	Installation: -20°C to +60°C Lagerung: -40°C to +70°C Betrieb: -40°C to +70°C (Bei Temperaturen ≤ -20°C temperature während des Betriebes sind keine scharfen Biegungen erlaubt und der Biegeradius muss dauerhaft >150 mm sein)
Längswasserdichtigkeit	F5B	Bestanden, kein Wassereintritt am freien Ende

E25: UC^{FIBRE} U-DQ(ZN)BH zentrale Bündelader B2ca gelgefülltes metallfreies Kabel

Artikelnummern

Artikel Nr.	DoP Nummer*	Produktbeschreibung	Faser Anzahl	Faser Type	Faser Datenblatt
60083160	1010613	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 4 OM3B AQ	4	MaxCap-BB-OM3	C31
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 6 OM3B AQ	6	MaxCap-BB-OM3	C31
60090913	1011983	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 8 OM3B AQ	8	MaxCap-BB-OM3	C31
60087031	1011299	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 12 OM3B AQ	12	MaxCap-BB-OM3	C31
60083159	1010612	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 24 OM3B AQ	24	MaxCap-BB-OM3	C31
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 4 OM4B 4003	4	MaxCap-BB-OM4	C32
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 6 OM4B 4003	6	MaxCap-BB-OM4	C32
60090914	1011984	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 8 OM4B 4003	8	MaxCap-BB-OM4	C32
60083157	1010614	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 12 OM4B 4003	12	MaxCap-BB-OM4	C32
60085428	1011090	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 24 OM4B 4003	24	MaxCap-BB-OM4	C32
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 4 OM5B LG	4	WideCap-OM5	C39
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 6 OM5B LG	6	WideCap-OM5	C39
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 8 OM5B LG	8	WideCap-OM5	C39
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 12 OM5B LG	12	WideCap-OM5	C39
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 24 OM5B LG	24	WideCap-OM5	C39
60083197	1010670	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 4 SM2D/A1 YL	4	OS2 BendBright G.657.A1	C17
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 6 SM2D/A1 YL	6	OS2 BendBright G.657.A1	C17
60090925	1011991	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 8 SM2D/A1 YL	8	OS2 BendBright G.657.A1	C17
60083198	1010671	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 12 SM2D/A1 YL	12	OS2 BendBright G.657.A1	C17
60083199	1010672	UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 24 SM2D/A1 YL	24	OS2 BendBright G.657.A1	C17
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 4 SM7A2 YL	4	OS2 BendBright ^{XS} G.657.A2	C24
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 6 SM7A2 YL	6	OS2 BendBright ^{XS} G.657.A2	C24
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 8 SM7A2 YL	8	OS2 BendBright ^{XS} G.657.A2	C24
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 12 SM7A2 YL	12	OS2 BendBright ^{XS} G.657.A2	C24
		UC ^{FIBRE} I/O CT LSHF-FR B2 3.0 kN 24 SM7A2 YL	24	OS2 BendBright ^{XS} G.657.A2	C24

*DoP Numbers are per product code and any DoP number proves CPR approval for the cable. DoP files can be downloaded from the website: www.prysmiangroup.com/cpr

© PRYSMIAN GROUP 2021, 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.

C32: MaxCap-BB-OM4 Mehrmodenfaser

Eigenschaften der Laser-optimierte biegeunempfindliche OM4 Faser im Kabel

Allgemeines und Anwendung

Prysmian MaxCap BendBright® OM4, laseroptimierte, biegeunempfindliche, Multimode-Fasern mit Gradientenprofil sind für Übertragungsgeschwindigkeiten von 10 Gb/s und darüber hinaus ausgelegt. Die Faser ist für den Einsatz bei 850 nm konstruiert, kann aber auch bei 1300 nm eingesetzt werden. Prysmian MaxCap BendBright® OM4 Fasern basieren auf der BendBright®-Technologie und bieten somit verbesserte Makro-Biegeeigenschaften. Die Prysmian Multimodefaser werden mittels eigenem PCVD-Verfahren (Plasma Chemical Vapour Deposition) hergestellt.

Normen

IEC 60793-2-10: type A1a.3	ISO/IEC 11801 category OM4
TIA/EIA-492 AAAD	ANSI/TIA/EIA-568.C
ITU G.651.1	ISO/IEC 24764

Dämpfungskoeffizient (Verkabelt)

Attribute	Messmethode	Einheit	Grenzwerte
Dämpfung bei 850 nm	IEC 60793-1-40	dB/km	≤ 3.0
Dämpfung bei 1300 nm	IEC 60793-1-40	dB/km	≤ 1.0

Optische Eigenschaften (Glassfaser)

Attribute	Messmethode	Einheit	Grenzwerte
Dämpfung bei 850 nm	IEC 60793-1-40	dB/km	≤ 2.5
Dämpfung bei 1300 nm	IEC 60793-1-40	dB/km	≤ 0.7
Dämpfung Unterschied zwischen 1380 nm und 1300 nm	IEC 60793-1-40	dB/km	≤ 3.0
Punkt-Diskontinuität bei 850 nm und 1300 nm	IEC 60793-1-40	dB	≤ 0.1
Numerische Apertur	IEC 60793-1-43	-	0.200 ± 0.015

Biegeverlust

Dornradius = 7.5 mm, 2 Umdrehungen bei 850/1300 nm	IEC 60793-1-40	dB	≤ 0.2 / ≤ 0.5
Dornradius = 15 mm, 2 Umdrehungen bei 850/1300 nm	IEC 60793-1-40	dB	≤ 0.1 / ≤ 0.3

Bandbreite

Overfilled Launch Modale Bandbreite (OFL) bei 850 nm	IEC 60793-1-41	MHz • km	≥ 3500
Overfilled Launch Modale Bandbreite (OFL) bei 1300 nm	IEC 60793-1-41	MHz • km	≥ 500
Effective Modale Bandbreite (EMB) bei 850 nm	IEC 60793-1-49	MHz • km	≥ 4700

Multimode System Reichweite

Übertragungsabstand *	1000BASE-SX	1100 m
	10GBASE-SR	550 m
	40GBASE-SR4	190 m
	100GBASE-SR10	190 m
	100GBASE-SR4	100 m

* Angezeigte Verbindungsstrecken erfordern einen Gesamtverbindungsverlust ≤ 1.0 dB und eine VCSEL-Spektralbandbreite von ≤ 0.45 nm

C32: MaxCap-BB-OM4 Mehrmodenfaser

Geometrische Eigenschaften

Attribute	Messmethode	Einheit	Grenzwerte
Kerndurchmesser	IEC 60793-1-20	µm	50 ± 2.5
Rundheitsabweichungen des Kerns	IEC 60793-1-20	%	≤ 5
Konzentrität-Abweichungen zwischen Kern und Mantel	IEC 60793-1-20	µm	≤ 1
Manteldurchmesser	IEC 60793-1-20	µm	125.0 ± 1.0
Rundheitsabweichungen des Mantels	IEC 60793-1-20	%	≤ 0.7
Durchmesser über Beschichtung - ungefärbt	IEC 60793-1-21	µm	242 ± 7
Durchmesser über Beschichtung - gefärbt	IEC 60793-1-21	µm	250 ± 15
Rundheitsabweichungen des Beschichtung	IEC 60793-1-21	%	≤ 5
Konzentrität-Abweichungen zwischen Beschichtung und Mantel	IEC 60793-1-21	µm	≤ 10

Mechanische Eigenschaften

Attribute	Messmethode	Einheit	Grenzwerte
Zugtest-Stärke	IEC 60793-1-30	GPa	≥ 0.7 (1%)
Typische durchschnittliche Abziehkraft	IEC 60793-1-32	N	≥ 1.0 ≤ 3.0
Abziehkraft (Spitzenwert)	IEC 60793-1-32	N	≥ 1.3 ≤ 8.9

Gruppen-Brechungsindex

Typischer Gruppenindex bei 850 nm	IEC 60793-1-22	-	1.482
Typischer Gruppenindex bei 1300 nm	IEC 60793-1-22	-	1.477

© 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.