

Datenblatt

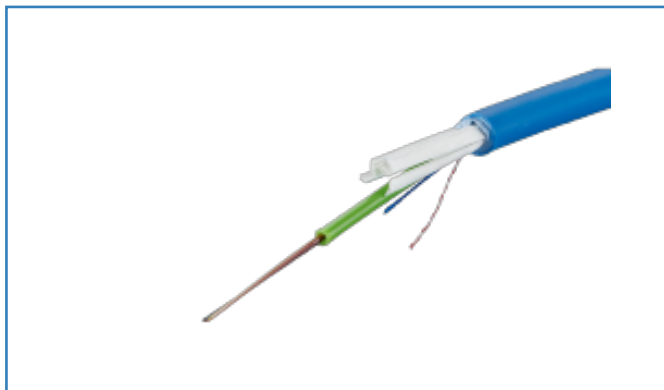
OpDAT Universalkabel 1x8 OS2 - biegeunempfindlich

Seite 1/8

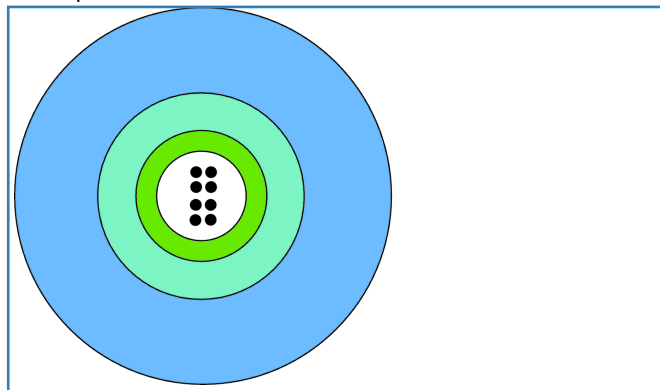
Art.-Nr.
150U08900000M
EAN 4250184175193

14.02.2017

Abbildungen



Prinzipbild



Produktbeschreibung

- Installationskabel U-DQ(ZN)BH
- Universelles LWL-Innen-/Außenkabel mit zentraler oder verseilter Bündelader
- Biegeunempfindliche Faser
- UV-beständig, metallfrei, längswasserdicht, zugfest und nagetierabweisend
- Kabelmantel: LSHF
- Kabelaufbau: gefüllte Bündeladern
- Kabeldurchmesser bei zentraler Bündelader Ø 7,5 mm bei 2-12 Fasern pro Bündelader
- Kabeldurchmesser bei zentraler Bündelader Ø 8,0 mm bei 24 Fasern pro Bündelader
- Kabeldurchmesser bei verseilter Bündelader Ø 11,0 mm
- Zugentlastung: Längswasserdichte Bewicklung, Glasroving Elemente
- Bei verseilten Bündeladern: Bündeladern gruppiert um Ø 2,5 mm Stab aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Für Röhren- oder direkte Erdverlegung in geeignetem Sandbett
- Geltende Normen: EN 50173-1, ISO 11801 2nd edition, IEC 60794-1, EN 187000

Varianten:

Faseranzahl OS2 1x4, 1x8, 1x12, 1x24, 4x12

Weitere auf Anfrage

*Die Angabe der Brandschutzklasse ist derzeit nur nachrichtlich und erst nach der Vergabe unserer DoP-Nummer bindend.



Datenblatt

OpDAT Universalkabel 1x8 OS2 - biegeunempfindlich

Seite 2/8

Art.-Nr.

150U089000000M

EAN 4250184175193

14.02.2017

Technische Daten

Allgemeine Daten

Einsatzgebiete	Strukturierte Gebäudeverkabelung, Office Rechenzentrum
Bauart	Installationskabel
Übertragungstechnik	LWL
Farbe	blau
Farbkodierung Faser/ Ader(n)	siehe Tabelle
Faser-Modentyp	Singlemode
Faser-Klasse	OS2 (IEC 60793-2-50 B.1.3, B6_b & ITU-T G.657.A2, G.657.B2, G.652.D)
Anzahl Kabel/ Adern	1
Anzahl Fasern je Kabel/ Ader	8
Faseraufbau	9/125 µm

Anschlüsse/Schnittstellen

Anschlussstechnik Schnittstelle 1	Freies Leitungsende
Anschlussstechnik Schnittstelle 2	Freies Leitungsende
Kabelmanteldurchmesser (min. - max.)	
Kabelmanteldurchmesser	7,50 mm
Kabelmanteldurchmesser	0,276 in.

Mechanische Eigenschaften

Zugentlastung	Längswasserdichte Bewicklung, Glasroving Elemente
Zugfestigkeit, permanent	700 N
Zugfestigkeit, kurzzeitig	1000 N
Zugfestigkeit bei Installation (max.)	1500 N
Biegeradius bei Installation	100,00 mm
Biegeradius bei Installation	3,937 in.
Biegeradius in Betrieb	60,00 mm
Biegeradius in Betrieb	2,362 in.
Querdruckfestigkeit	2000 N
Torsionsfestigkeit	5 Zyklen ± 1 Umdrehung
Brandlast	1100 MJ/km



Datenblatt

OpDAT Universalkabel 1x8 OS2 - biegeunempfindlich

Seite 3/8

Art.-Nr.
150U089000000M
EAN 4250184175193

14.02.2017

Technische Daten

Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften

Werkstoff - Kabelmantel	LSHF
Biegeunempfindlichkeit	ja
Zugfestigkeit	ja
Nagetierschutz	ja
Flammwidrigkeit	ja
Halogenfreiheit	ja
Metallfrei	ja
UV-Beständigkeit	ja
Längswasserdichtigkeit	bestanden, kein Wassereintritt am freien Ende

Umgebungsbedingungen

Temperatur (min. - max.)	
Temperatur - Lager °C	-40 - 60 °C
Temperatur - Lager °F	-40 - 140 °F
Temperatur - Betrieb °C	-30 - 70 °C
Temperatur - Betrieb °F	-22 - 158 °F
Temperatur - Installation °C	-15 - 40 °C
Temperatur - Installation °F	5 - 104 °F

Zulassungen

RoHS	konform
------	---------

Das Produkt erfüllt folgende Normen

Universelle Gebäudeverkabelung	
Allgemeine Anforderungen	ISO/IEC 11801 Ed.2 DIN EN 50173-1 : 2002
Lichtwellenleiter: Fachgrundspezifikation	
Allgemeines	ISO/IEC 60794-1
Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase	
Bestimmung des Gehaltes an Halogenwasserstoffsäure	IEC 60754-1
Bestimmung der Azidität (durch Messung des pH-Wertes) und Leitfähigkeit	IEC 60754-2



Technische Daten

Das Produkt erfüllt folgende Normen

Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall

Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader, einer isolierten Leitung oder einem Kabel	ISO/IEC 60332-1-2
--	-------------------

Messung der Rauchdichte von Kabeln & isolierten Leitungen beim Brennen	ISO/IEC 61034-2
--	-----------------

Allgemeine Prüfverfahren für das Verhalten von Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfall

Klasse Brandverhalten	Klasse E _{ca} *
-----------------------	--------------------------



Klassifikationen

ETIM 5.0	EC000034
----------	----------

ETIM 6.0	EC000034
----------	----------

Verpackungsinformationen

Verpackungsart	Meter / Trommel
----------------	-----------------



Faser Farbcode

Faser Farbcode		
	1	rot
	2	grün
	3	blau
	4	gelb
	5	weiß
	6	grau
	7	braun
	8	violett



Datenblatt OpDAT Faser OS2 BR

Seite 6/8

Art.-Nr.
150XXX9

14.02.2017

Technische Daten

Allgemeine Daten

Übertragungstechnik	LWL
Faser-Modentyp	Singlemode
Faser-Klasse	OS2 (IEC 60793-2-50 B.1.3, B6_b & ITU-T G.657.A2, G.657.B2, G.652.D)
Faseraufbau	9/125 µm

Übertragungstechnische Eigenschaften

Chromatischer Dispersionskoeffizient	
Chromatischer Dispersionskoeffizient - Im Intervall 1285 nm - 1330 nm (max.)	max. 3.7 ps/km * nm
Chromatischer Dispersionskoeffizient - Bei 1550 nm (max.)	max. 18,5 ps/km * nm
Chromatischer Dispersionskoeffizient - Bei 1625 nm (max.)	max. 23,0 ps/km * nm
Dispersionsnulldurchgang, λ_0	1300-1324 nm
Steigung im Dispersionsnulldurchgang (max.)	0,092 ps/(nm ² * km)
Polarisations-Moden-Dispersion (PMD)-Koeffizient, verkabelt (min.)	0,1
PMDQ Planungswert (min.)	0,06 ps/vkm
Grenzwellenlänge (max.)	1260

Anschlüsse/Schnittstellen

Anschlussstechnik Schnittstelle 1	Freies Leitungsende
Anschlussstechnik Schnittstelle 2	Freies Leitungsende
Fasermanteldurchmesser	125,0 ± 0,7 µm
Primärcoating-Durchmesser - gefärbt	242 ± 7 µm

Optische Eigenschaften

Dämpfung der Faser im Kabel bei 1310 nm	max. 0.38 dB/km
Dämpfung der Faser im Kabel bei 1383 nm	max. 0.38 dB/km
Dämpfung der Faser im Kabel bei 1550 nm	max. 0.23 dB/km
Dämpfung der Faser im Kabel bei 1625 nm	max. 0.25 dB/km

Mechanische Eigenschaften

Zugtest-Stärke	min. 0.7 (ˆ 1 %) GPa
Abziehungskraft (Spitzenwert)	1,2 ≤ F _{peak.strip} ≤ 8.9 N
10 Wicklungen auf einen Dorn mit R= 15 mm, @ 1550	0,03 dB



Technische Daten

Mechanische Eigenschaften

10 Wicklungen auf einen Dorn mit R= 15 mm, @ 1625 nm	0,1 dB
1 Wicklung auf einen Dorn mit R= 10 mm, @ 1550 nm	0,1 dB
1 Wicklung auf einen Dorn mit R= 10 mm, @ 1625 nm	0,2 dB
1 Wicklung auf einen Dorn mit R= 7.5 mm, @ 1550 nm	0,5 dB
1 Wicklung auf einen Dorn mit R= 7.5 mm, @ 1625 nm	1,0 dB
Fasermantel-Unrundheit	max. 0.7 %
Kern (MDF)-Mantel Konzentritätsfehler	max. 0.5 µm
Primärcoating-Unrundheit	max. 5 %
Primärcoating-Mantel Konzentritätsfehler	max. 12
Inhomogenität des OTDR-Messprotokolls bei 1310 nm und 1550 nm	max. 0.1 dB/km
Gruppen-Brechungsindex bei 1310 nm	1,467
Gruppen-Brechungsindex bei 1550 nm und 1625 nm	1,468

Das Produkt erfüllt folgende Normen

Universelle Gebäudeverkabelung	
Allgemeine Anforderungen	ISO/IEC 11801 DIN EN 50173-1 : 2007 cat. OS2
Lichtwellenleiter: Messmethoden und Prüfverfahren	
Fasergeometrie	ISO/IEC 60793-1-20
Beschichtungsgeometrie	ISO/IEC 60793-1-21
Längenmessung	ISO/IEC 60793-1-22
Nachweis von Fehlern in Fasern	ISO/IEC 60793-1-30
Absetzbarkeit der Beschichtung	ISO/IEC 60793-1-32
Dämpfung	ISO/IEC 60793-1-40
Chromatische Dispersion	ISO/IEC 60793-1-42
Grenzwellenlänge	ISO/IEC 60793-1-44
Modenfelddurchmesser	ISO/IEC 60793-1-45
Makrobiegeverlust	ISO/IEC 60793-1-47
Polarisationsmodendispersion	ISO/IEC 60793-1-48
Lichtwellenleiter: LWL-Innenkabel	
Rahmenspezifikation für Einmodenfasern der Kategorie B	ISO/IEC 60793-2-50 type B6_a/B6_b



Datenblatt OpDAT Faser OS2 BR

Seite 8/8

Art.-Nr.
150XXX9

14.02.2017

Technische Daten

Das Produkt erfüllt folgende Normen

Lichtwellenleiter: LWL-Außenkabel

Außenkabel

ISO/IEC 60794-3

ITU-T Standard

G.657.A2, G.652.B2, G.652.A, B, C, D

