

Datenblatt für Artikel: HSHAIBH129

# LWL Universalkabel A/I-DQ(ZN)BH 12x9/ 125µm OS2, LS0H-3, Dca

nichtmetallischer Nagetierschutz, schwarz, 8mm, 3500N



## SCHRACK-Info

### EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- LWL-Universalkabel, zentrale Bündelader, längswasserdicht, mit metallfreiem (nichtmetallischem) Nagetierschutz.
- Für den Indoor- und Outdoor-Einsatz in strukturierten (Daten-) Verkabelungssystemen, wie z.B. Campus-Backbones oder Gebäude-Backbones (Sammelkanal), und/oder für die horizontale Verkabelung.
- Geeignet für die direkte Erdverlegung (Empfehlung: Verlegung im Sandbett).
- Einfache Installation in Kanälen, Tunneln und Gräben.
- Entsprechend der Faserqualität bestens geeignet für alle Anwendungen gemäß EN 50173-1 (siehe Anhang " Unterstützte Netzanwendungen").
- Die Kabel sind dielektrisch und daher beständig gegen elektromagnetische Störungen (EMV-sicher). Zudem sind sie funkenfrei und müssen nicht geerdet werden.
- UV-beständig gemäß ISO 4892-3.
- Erwartete Lebensdauer ≥ 30 Jahre.



## Technische Daten

## Technische Daten - Fortsetzung

Nettogewicht (kg)	0,07
Euroclass lt. EN50575	Dca
Rauchentwicklung/-dichte	s2
Brennende Tropfen	d2
Säureentwicklung/Korrosivität	a1
Faser	9/125 OS2 Singlemode / G.652.D / G.657.A1
Modusfeld / Manteldurchmesser (µm)	9,2 ± 0,4   125 ± 0,7
Faseranzahl	12
Nettodurchmesser (mm)	7,70
Primärbeschichtung (µm)	250 ± 15
Geeignet	Universalkabel
Wasserdichtheit	Längswasserdicht
Nagetierschutz	Ja, nichtmetallisch
Erwartete Lebensdauer	≥ 30 Jahre
Mantel	LSOH-3, FRNC nach IEC 61034-1/2, EN 50268-1/2 IEC 60754-1/2, EN 50267-1/2 IEC 60332-3-22 Cat.A
Kabelmantel	LSOH-3
Temperaturbereich - Transport/Lagerung (°C)	-25 bis +70
Temperaturbereich - Installation (°C)	-5 bis +50
Temperaturbereich - Betrieb (°C)	-25 bis +60
Biegeradius Kabel - Betrieb (Langzeit) (Ø)	15 x Ø
Biegeradius Kabel - Installation (Kurzzeit) (Ø)	20 x Ø
Zugbelastbarkeit (max.) (N)	3500
Querdruckfestigkeit Betrieb (Langzeit) (N/m )	15000
Querdruckfestigkeit Installation (Kurzzeit) (N/m )	30000
Farbcode	gemäß IEC 60304

## Spezifikationen Faserqualitäten

Schrack Art.Nr	HSIAIBHxx3	HSIAIBHxx4	HSIAIBHxx5	HSIAIBHxx9
<b>Faserspezifikationen</b>	G50/125	G50/125	G50/125	E9/125
<b>ITU-T</b>	G651.1	G651.1	G651.1	G652.D + G657.A1
<b>Faserkategorie</b>	OM3	OM4	OM5	OS2
<b>Dämpfungskoeffizient</b>				
dB/km bei 850 nm	max. 2,5	max. 2,5	max. 2,5	-
dB/km bei 953 nm	-	-	max. 1,8	-
dB/km bei 1300 nm	max. 0,7	max. 0,7	max. 0,7	-
dB/km bei 1310 nm	-	-	-	max. 0,36
dB/km bei 1383 nm	-	-	-	max. 0,36
dB/km bei 1550 nm	-	-	-	max. 0,22
dB/km bei 1625 nm				max. 0,22
<b>Bandbreite</b>				
MHz x km bei 850 nm	min. 1500	min. 3500	min. 3500	-
MHz x km bei 953 nm	-	-	min. 1850	-
MHz x km bei 1300 nm	min. 500	min. 500	min. 500	-
<b>Laser-Bandbreite</b>				
MHz x km bei 850 nm	min. 2000	min. 4700	min. 4700	-
MHz x km bei 953 nm	-	-	min. 2470	-
<b>Dispersion</b>				
bei 1310 nm	-	-	-	max. 3,5ps/nm x km
bei 1550 nm	-	-	-	max. 18ps/nm x km
Nulldispersionswellenlänge	-	-	-	$1302 \leq \lambda_0 \leq 1322$
Nulldispersionssteigung	-	-	-	$\leq 0,092 \text{ ps/nm}^2 \times \text{km}$
<b>PMD</b>				
Faser	-	-	-	$\leq 0,1 \text{ ps}/\sqrt{\text{km}}$
Link	-	-	-	$\leq 0,06 \text{ ps}/\sqrt{\text{km}}$
<b>Segmentlänge bei Gigabit Ethernet</b>				
bei 850 nm (1000 BASE SX)	900 m	1000 m	1000 m	-
bei 1300 nm (1000 BASE LX)	550 m	550 m	550 m	-
bei 1310 nm	-	-	-	5000 m
<b>Segmentlänge bei 10 Gigabit Ethernet</b>				
bei 850 nm (10G BASE-SR/SW)	300 m	550 m	550 m	-
bei 1300 nm (10G BASE-LX4)	300 m	300 m	300 m	-
bei 1310 nm	-	-	-	10000 m
bei 1550 nm (10G BASE-ER/EW)	-	-	-	40000m
<b>Segmentlänge bei 40 Gigabit Ethernet</b>				
bei 850 nm 40 GBASE-SR4	100 m	150 m	150 m	-
bei 1310 nm 40 GBASE-LR4	-	-	-	10000 m
bei 850 nm – 953 nm 40G-SWDM4	240m	350 m	440 m	-
<b>Segmentlänge bei 100 Gigabit Ethernet</b>				
bei 850 nm 100 GBASE-SR10	100 m	150 m	150 m	-
bei 1310 nm 100 GBASE-LR4	-	-	-	10000 m
bei 1550 nm 100 GBASE-ER4	-	-	-	40000 m
bei 850 nm – 953 nm 100G-SWDM4	75 m	100 m	150 m	-
<b>Numerische Apertur</b>				
Nennwert	0,20	0,20	0,20	0,12
<b>Brechzahlindex (Nennwert)</b>				

bei 850 nm	1,483	1,483	1,483	-
bei 1300 nm	1,478	1,478	1,478	-
bei 1310 nm	-	-	-	1,467
bei 1550 nm	-	-	-	1,467
<b>Prüflast</b>	≥ 100 kpsi	≥ 100 kpsi	≥ 100 kpsi	≥ 100 kpsi
	≥ 8,8N	≥ 8,8N	≥ 8,8N	≥ 8,8N

## VERLEGUNGSANLEITUNG UND VERWENDUNGSHINWEISE

Beim Verlegen von Glasfaserkabeln dürfen die angegebenen Werte für Zugfestigkeit (max. Zugkraft), Biegeradius und Temperatur nicht überschritten werden. Die Verlegung muss unter Einhaltung der Standards erfolgen, gemäß den angegebenen Temperaturbereichen (siehe technische Daten).

Für das leichtere Einführen in Rohre, mittels Druckluft oder Einziehdraht, können zertifizierte Gleitmittel (z. B. Paraffin) verwendet werden. Die Verwendung von Seife oder ähnlichen Substanzen als Gleitmittel ist streng untersagt !

Wenn ein Kabel fixiert werden muss, sind Kontraktionen von mehr als 0,3mm zu vermeiden.

Die Gelfüllung in den Rohren kann mit einem terpenotingetränkten Tuch entfernt werden.

Bei Lagerung der Kabel wird empfohlen, die Kabelenden abzudecken.

## Artikeltabelle

BEZEICHNUNG	BEST.NR.
LWL Universalkabel A/I-DQ(ZN)BH 12x9/125µm OS2, LS0H-3, Dca nichtmetallischer Nagetierschutz, schwarz, 8mm, 3500N	HSHAIBH129
<b>Optionales Zubehör</b>	
LWL Spleißbox, 12Fasern, LC, 9/125µm OS2, 19", 1HE, Klasse B nach IEC 61753-1, RAL7035, ausziehbar, Pigtails eingelegt und spleissfertig vorbereitet, PREMIUM	HSELS129LG
LWL Spleißbox, 12Fasern, SC, 9/125µm OS2, 19", 1HE, Klasse B nach IEC 61753-1, RAL7035, ausziehbar, Pigtails eingelegt und spleissfertig vorbereitet, PREMIUM	HSELS129CG
LWL Spleißbox, 12Fasern, FC, 9/125µm OS2, 19", 1HE RAL7035, ausziehbar, Pigtails eingelegt und spleissfertig vorbereitet, PREMIUM	HSELS129FG
Klettkabelbinder schwarz 16mm x 4m	Q7KB0416-S
Klettkabelbinder blau 16mm x 4m	Q7KB0416-B
Klettkabelbinder rot 16mm x 4m	Q7KB0416-R
Klettkabelbinder gelb 16mm x 4m	Q7KB0416-Y
Klettkabelbinder grün 16mm x 4m	Q7KB0416-U