



LWL-Kabel-Spezifikation

Optical Fiber Cable Specification

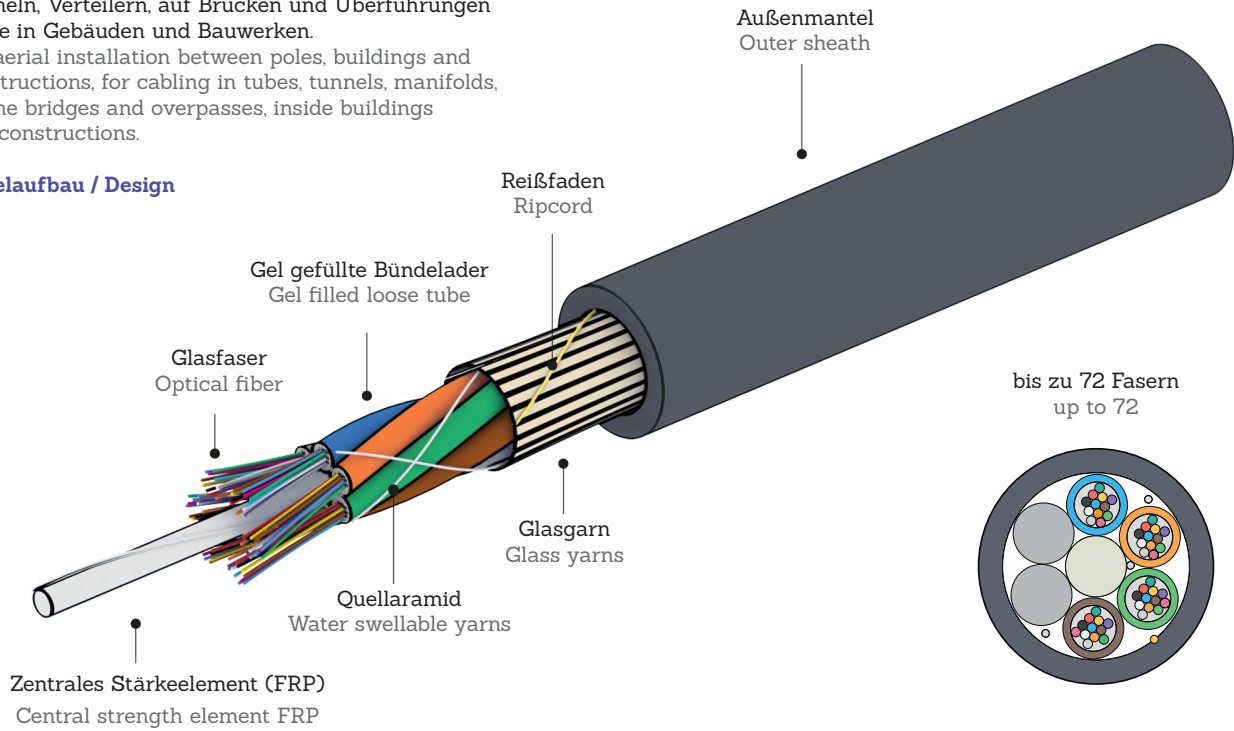
ICG GmbH
 Aroser Allee 84
 13407 Berlin, Germany
 +49 (0) 30 23407177
 info@intelcabgroup.com

A-DQ(ZN)2Y

Anwendungen / Application

Für die Verkabelung als Freileitung, in Kanälen, Rohren, Tunneln, Verteilern, auf Brücken und Überführungen sowie in Gebäuden und Bauwerken.
 For aerial installation between poles, buildings and constructions, for cabling in tubes, tunnels, manifolds, on the bridges and overpasses, inside buildings and constructions.

Kabelaufbau / Design



Haupteigenschaften / Main Features

Kernfasermarke
CORNING

Fiber Brand
CORNING

Außenmantel
UV-beständiges PE-HD

Outer sheath
High density Polyethylene, UV-resistant

Wasserblocksystem
Trockener Kern mit Wasserquellelementen. Gelgefüllte Bündeladern

Water blocking system
Dry core with water-swellable elements. Gel filled loose tube

Anzahl Glasfasern im Kabel, Stk. Number of optical fibers in cable, pcs	12	24	36	48	60	72
Anzahl aktiver Bündeladern, Stk. Number of active tubes, pcs	1	2	3	4	5	6
Anzahl Dummy Tubes, Stk. Number of PBT fillers	5	4	3	2	1	—
Anzahl Glasfasern pro Bündelader, Stk. Number of optical fibers per tube, pcs	12					
CSE Durchmesser, mm CSE diameter, mm	-					
Durchmesser Bündelader, mm Loose tube size, mm	2.0					
Durchmesser Außenmantel, mm Outer sheath thickness, mm	1.2					
Kabeldurchmesser, mm Cable diameter, mm	9.9					
Kabelgewicht, kg/km Cable weight, kg/km	76.3					
Mindestbiegeradius, mm Minimum bending radius, mm	15					
Betriebstemperatur Operating Temperature	-60..+70					
Installationstemperatur Installation temperature	-30..+50					
Transport- und Lagertemperatur Transportation and Storage temperature	-60..+70					
Nutzungsdauer Life time	25 Jahre 25 years					

Kabelparameter / Technical data

Parameter / Parameter	Nominalwert / Nominal value	Evaluationskriterien / Evaluation criterion
Zugfestigkeit (IEC 60794-1-2 Methode E1) Tensile strength (IEC 60794-1-2 method E1)	3 kN	
Quetschwiderstand (IEC 60794-1-2 Methode E3) Crush (IEC 60794-1-2 method E3)	0.3 kN/cm	
Wiederholtes Biegen (IEC 60794-1-2 Methode E6) Repeated bending (IEC 60794-1-2 method E6)	20 Zyklen, Biegeradius ±90°C 20 cycles, bending radius ±90°C	— $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB — keine Beschädigung — $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB — no damage
Torsion (IEC 60794-1-2 Methode E7) Torsion (IEC 60794-1-2 method E7)	— 10 Zyklen — Verdrillungswinkel ±360° Länge 4 m — 10 cycles — torsion angle ±360° length 4 m	
Schlag (IEC 60794-1-2 Methode E4) Impact (IEC 60794-1-2 method E4)	Schlagenergie 5 J Impact energy 5 J	
Wassereintritt (IEC 60794-1-2 Methode F5B) Water penetration (IEC 60794-1-2 method F5B)	Probenlänge: 3 m Prüfzeit: 24 Stunden Sample length: 3 m Testing time: 24 hours	Kein Wasser am Kabelende No water on end of the cable
Temperaturzyklen** (IEC 60794-1-2 Methode F1) Temperature cycling** (IEC 60794-1-2 method F1)	— Temperaturbereich von -60° bis 70° — 2 Zyklen — Zykluszeit ≥ 16 Stunden — temperature range from -60 to 70°C — 2 cycles — cycle period ≥16 hours	— $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB — $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB
Verbindungsfluss (IEC 60794-1-2 Methode 14) Compound flow (IEC 60794-1-2 method E14)	bei 70° at 70°C	keine Tropfmasse No dripped compound

*Dämpfung steigt bei Standardwellenlängen.

**Andere Temperaturbereiche auf Anfrage.

* — attenuation increasing at standard wavelengths.

** — other temperature range upon request.

Glasfaser – Details / Optical Fiber Specification

Kernfaser Fiber brand	Corning
ITU-T Empfehlung ITU-T Recommendation	G.652D + G.657.A1

Farbkennzeichnung Fasern und Bündeladern / Tubes and Fibers color identification

Entsprechend ANSI/EIA 598: Blau, Orange, Grün, Braun, Grau, Weiß, Rot, Schwarz, Gelb, Lila (Violett), Pink, Türkis.

Die Fasern 13 bis 24 haben einen schwarzen Identifikationsring

According to ANSI/EIA 598: blue, orange, green, brown, gray, white, red, black, yellow, violet, pink, turquoise.

Kabelaufdruck / Cable marking

Aufdruck in Intervallen von einem Meter.

Aufdruck nach ICG-Standard oder nach Kundenwunsch.

Marking is printed through each meter. Marking is printed according to ICG standard or individual customer requirement.

Maßangaben / Dimensional specifications

Kernmantel-Konzentrität Core-Clad Concentricity	0.5 µm
Manteldurchmesser Cladding Diameter	125±0.7 µm
Kernmantel Unrundheit Cladding Non-Circularity	0.7 %
Kunststoffmantel Durchmesser Coating Diameter	242±5 µm

Übertragungsspezifikationen / Transmission specifications

Dämpfung im Kabel (dB/km): Attenuation in the cable (dB/km):	
1310 nm Wellenlänge 1310 nm wavelength	0.32
1550 nm Wellenlänge (Typisch*/Max. Wert) 1550 nm wavelength (Typical*/Max)	0.18 / 0.20

*Die «Typische Dämpfung» ist die tatsächliche optische Dämpfung von mindestens 90% der Fasern nach der Verkabelung.

* Typical attenuation is the real level of optical attenuation of at the least 90% fibers after cabling.

ICG A-DQ(ZN)2Y 6×12 E9/125 3kN 2019 0001m

Firmenname
company name

Kabeltyp
product
code

Anzahl
Bündelader
number of
loose tubes

Anzahl
Fasern pro
Bündeladern
number of
optical fibers
per tube

Fasertyp
fiber type

Zugfestigkeit
tensile
strength

Fertigungsjahr
year of
production

Metermarkierung
meter marking