



A-DQ4Y 16x12 G.652D 400N

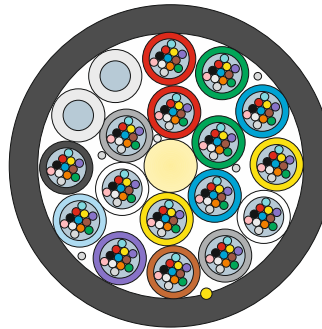
Anwendung / Application

Glasfaserkabel zum Einblasen in Rohre und Mikrorohre geeignet.
Optical fiber cable for duct and micro duct install by blowing.

Wasserblock / Water blocking

Schutz gegen Eindringen von Feuchtigkeit gewährleistet durch mit wasserabweisendem Gel gefüllte Bündeladern und Quellmittel in der Kabellese.

Watertightness of the design is ensured by gel filled loose tubes and binding water-swellaable yarns over the core.



Kabelaubau von Innen zum Außenmantel hin / Cable elements from center to outer sheath

Zentrales Stärkeelement (FRP)
Central strength element FRP

2 Schichten Gel gefüllte Bündeladern mit Glasfasern
2 layers of gel filled loose tube with optical fibers

Quellgarn nach jeder Schicht der Bündeladern
Water-swellaable yarns after each loose tube's layers

Reißfaden
Ripcord

Außenmantel aus PA
Outer sheath of PA

Allgemeinspezifikation / General specification

Anzahl Glasfasern im Kabel Number of optical fibers in cable	192
Anzahl aktiver Bündeladern Number of loose tubes	16
Anzahl Dummy Tubes Number of fillers	2
Anzahl Glasfasern pro Bündelader Number of optical fibers per loose tube	12
Kabeldurchmesser, mm Cable diameter, mm	6.8
Kabelgewicht, kg/km Cable weight, kg/km	28.3
Mindestbiegeradius Minimum bending radius	15x Kabeldurchmesser 15x cable diameters

Betriebsparameter / Operation parameter

Betriebstemperatur, °C Operation temperature, °C	-20...+70
Installationstemperatur, °C Installation temperature, °C	-20...+50
Transport- und Lagertemperatur, °C Transportation and storage temperature, °C	-20...+70
Nutzungsdauer Life time	25 Jahre 25 years

Glasfaser Spezifikation / Optical fiber specification

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

Übertragungsspezifikationen / Transmission specifications

Dämpfung im Kabel (dB/km): Attenuation in the cable (dB/km):	1310 nm Wellenlänge 1310 nm wavelength	1550 nm Wellenlänge 1550 nm wavelength
Corning SMF 28® ULTRA (200 µm)	0.32*/0.35	0.19*/0.21

* 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.

Kabelparameter / Technical data

Parameter / Parameter	Standard / Standard	Evaluationskriterien / Evaluation criterion	Nominalwert / Nominal value
Zugfestigkeit im Betrieb Operation tensile strength	(IEC 60794-1-21 Methode E1) (IEC 60794-1-21 method E1)	- $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB nach dem Test - keine Beschädigung	400 N
Zugfestigkeit bei der Verlegung Installation tensile strength			1100 N
Quetschwiderstand Crush	(IEC 60794-1-21 Methode E3) (IEC 60794-1-21 method E3)	- $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB after test - no damage	0.05 kN/cm
Schlag Impact	(IEC 60794-1-21 Methode E4) (IEC 60794-1-21 method E4)		Schlagenergie 5 J Impact energy 5 J
Wassereintritt Water penetration	(IEC 60794-1-22 Methode F5C) (IEC 60794-1-22 method F5C)	Kein Wasser am Kabelende No water on end of the cable	Probenlänge: 3 m Prüfzeit: 24 Stunden Sample length: 3 m Testing time: 24 hours
Temperaturzyklen Temperature cycling	(IEC 60794-1-22 Methode F1) (IEC 60794-1-22 method F1)	- $\Delta\alpha^* \leq 0.10$ dB/km - keine Beschädigung $\Delta\alpha^* \leq 0.10$ dB/km - no damage	- Temperaturbereich von -20° bis 70°C - 2 Zyklen - Zykluszeit ≥ 16 Stunden - temperature range from -20° to 70°C - 2 cycles - cycle period ≥ 16 hours

* Dämpfung steigt bei Standardwellenlängen.

* Attenuation increasing at standard wavelengths.

Farbkennzeichnung / Color identification

Bündeladern: (1. Schicht) 1-Rot, 2-Grün, 3-Blau, 4-Gelb, 5-Weiß, 6-Grau.

Loose tubes: (the 1st layer) 1-Red, 2-Green, 3-Blue, 4-Yellow, 5-White, 6-Grey.

Bündeladern: (2. Schicht) 1-Rot, 2-Grün, 3-Blau, 4-Gelb, 5-Weiß, 6-Grau, 7-Braun, 8-Violett (Lila), 9-Türkis, 10-Schwarz, 11-Durchsichtig, 12-Durchsichtig.

Loose tubes: (the 2nd layer) 1-Red, 2-Green, 3-Blue, 4-Yellow, 5-White, 6-Grey, 7-Brown, 8-Violet, 9-Turquoise, 10-Black, 11-Transparent, 12-Transparent.

Fasern: 1-Rot, 2-Grün, 3-Blau, 4-Gelb, 5-Weiß, 6-Grau, 7-Braun, 8-Violett (Lila), 9-Türkis, 10-Schwarz, 11-Orange, 12-Pink.

Optical fibers: 1-Red, 2-Green, 3-Blue, 4-Yellow, 5-White, 6-Grey, 7-Brown, 8-Violet, 9-Turquoise, 10-Black, 11-Orange, 12-Pink.

Kabelaufdruck / Cable marking

Markierung erfolgt meterweise entsprechend dem ICG Standard oder den individuellen Kundenanforderungen.

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

ICG	A-DQ4Y	16	x	12	G652.D	400 N	08/2019	0001 m
1	2	3		4	5	6	7	8

1. Firmenname / Company name

2. Kabeltyp / Cable type

3. Anzahl aktiver Bündelader / Number of loose tubes

4. Anzahl Fasern pro Bündelader / Number of fibers per loose tube

5. Fasertyp / Fiber type

6. Zugfestigkeit / Tensile strength

7. Monat/Jahr der Production / Month/year of production

8. Metermarkierung / Meter marking