



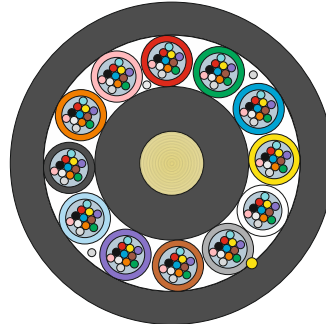
# A-DQ2Y 12x12 G.652D 500N

## 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 Kabelseele.  
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

PE-Mantel  
PE coating

Gel gefüllte Bündeladern mit Glasfasern  
Gel filled loose tube with optical fibers

Umwicklung mit quellfähigem Garn  
Binding water-swellaable yarns

Reißfaden  
Ripcord

Außenmantel aus HDPE  
Outer sheath of HDPE

## Allgemeinspezifikation / General specification

|   |   |
|---|---|
| Anzahl Glasfasern im Kabel<br>Number of optical fibers in cable             | 144   |
| Anzahl aktiver Bündeladern<br>Number of loose tubes                         | 12  |
| Anzahl Glasfasern pro Bündelader<br>Number of optical fibers per loose tube | 12  |
| Kabeldurchmesser, mm<br>Cable diameter, mm                                  | 8.2   |
| Kabelgewicht, kg/km<br>Cable weight, kg/km                                  | 45.2  |
| Mindestbiegeradius<br>Minimum bending radius                                | 15x Kabeldurchmesser<br>15x cable diameters |

## Betriebsparameter / Operation parameter

|   |                      |
|---|----------------------|
| Betriebstemperatur, °C<br>Operation temperature, °C ( $\Delta\alpha \leq 0,05$ dB/km) | -30...+70            |
| Betriebstemperatur, °C<br>Operation temperature, °C ( $\Delta\alpha \leq 0,10$ dB/km) | -40...+70            |
| Installationstemperatur, °C<br>Installation temperature, °C                           | -30...+50            |
| Transport- und Lagertemperatur, °C<br>Transportation and storage temperature, °C      | -60...+70            |
| Nutzungsdauer<br>Life time  | 25 Jahre<br>25 years |

## Glasfaser Spezifikation / Optical fiber specification

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

## Übertragungsspezifikationen / Transmission specifications

|   |   |   |
|---|---|---|
| Dämpfung im Kabel (dB/km):<br>Attenuation in the cable (dB/km): | 1310 nm Wellenlänge<br>1310 nm wavelength | 1550 nm Wellenlänge<br>1550 nm wavelength |
| Corning SMF 28® ULTRA   | 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<br>Operation tensile strength           | (IEC 60794-1-21 Methode E1)<br>(IEC 60794-1-21 method E1)   | - $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB<br>- keine Beschädigung   | 500 N  |
| Zugfestigkeit bei der Verlegung<br>Installation tensile strength |   |   | 1500 N   |
| Quetschwiderstand<br>Crush                                       | (IEC 60794-1-21 Methode E3)<br>(IEC 60794-1-21 method E3)   | - $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB<br>- no damage  | 0.1 kN/cm  |
| Schlag<br>Impact   | (IEC 60794-1-21 Methode E4)<br>(IEC 60794-1-21 method E4)   |   | Schlagenergie 5 J<br>Impact energy 5 J   |
| Wassereintritt<br>Water penetration                              | (IEC 60794-1-22 Methode F5C)<br>(IEC 60794-1-22 method F5C) | Kein Wasser am Kabelende<br>No water on end of the cable  | Probenlänge: 3 m Prüfzeit: 24 Stunden<br>Sample length: 3 m<br>Testing time: 24 hours  |
| Temperaturzyklen<br>Temperature cycling                          | (IEC 60794-1-22 Methode F1)<br>(IEC 60794-1-22 method F1)   | - $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB/km<br>- $\Delta\alpha^* \leq 0.10$ dB/km<br>- keine Beschädigung<br><br>- $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB/km<br>- $\Delta\alpha^* \leq 0.10$ dB/km<br>- no damage | - Temperaturbereich von -30° bis 70°C<br>- Temperaturbereich von -40° bis 70°C<br>- 2 Zyklen<br>- Zykluszeit $\geq 16$ Stunden<br>- temperature range from -30° to 70°C<br>- temperature range from -40° to 70°C<br>- 2 cycles<br>- cycle period $\geq 16$ hours |

\* Dämpfung steigt bei Standardwellenlängen.

\* Attenuation increasing at standard wavelengths.

## Farbkennzeichnung / Color identification

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

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.

|            |               |           |          |           |               |              |                |               |
|------------|---------------|-----------|----------|-----------|---------------|--------------|----------------|---------------|
| <b>ICG</b> | <b>A-DQ2Y</b> | <b>12</b> | <b>x</b> | <b>12</b> | <b>G652.D</b> | <b>500 N</b> | <b>08/2019</b> | <b>0001 m</b> |
|            |               |           |          |           |               |              |                |               |
| <b>1</b>   | <b>2</b>      | <b>3</b>  | <b>4</b> | <b>5</b>  | <b>6</b>      | <b>7</b>     | <b>8</b>       |               |

**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