



# A-D(2ZN)2Y G.652D

## Anwendung / Application

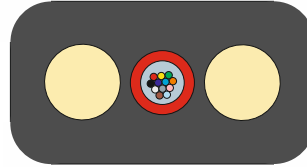
Für freihängende Installation zwischen Kommunikations-, Strom- und Eisenbahnmasten.

For aerial installation between communication, electric and railway poles.

## Wasserblock / Water blocking

Schutz gegen Eindringen von Feuchtigkeit gewährleistet durch mit wasserabweisendem Gel gefüllte Bündeladern.

Watertightness of the design is ensured by gel filled loose tubes.



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

Zentrales Gel gefüllte Bündelader mit Glasfaser  
Central gel filled loose tube with optical fiber

Stärkeelement (FRP)  
Strength element (FRP)

Außenmantel aus MDPE  
Outer sheath of MDPE

## Allgemeinspezifikation / General specification

Anzahl Glasfasern im Kabel Number of optical fibers in cable	4	8	12	16	24
Kabeldurchmesser, mm Cable dimension, mm	7.6 x 3.0		8.0 x 3.1	8.6 x 3.3	9.5 x 3.6
Kabelgewicht, kg/km Cable weight, kg/km	27.1		29.5	34.0	41.5
Zugfestigkeit, kN Maximum tensile strength, kN	1.3	1.3	1.4	1.7	2.2
Mindestbiegeradius Minimum bending radius	15x Kabeldurchmesser 15x cable diameters				

## Betriebsparameter / Operation parameter

Betriebstemperatur, °C Operation temperature, °C	-60...+70
Installationstemperatur, °C Installation temperature, °C	-30...+50
Transport- und Lagertemperatur, °C Transportation and storage temperature, °C	-60...+70
Nutzungsdauer Life time	25 Jahre 25 years

## Kabelparameter / Technical data

Parameter / Parameter	Standard / Standard	Evaluationskriterien / Evaluation criterion	Nominalwert / Nominal value
Zugfestigkeit Tensile strength	(IEC 60794-1-21 Methode E1) (IEC 60794-1-21 method E1)	- $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB	1.3 kN – 2.2 kN
Quetschwiderstand Crush	(IEC 60794-1-21 Methode E3) (IEC 60794-1-21 method E3)	- keine Beschädigung - $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB	1.4 kN/cm
Schlag Impact	(IEC 60794-1-21 Methode E4) (IEC 60794-1-21 method E4)	- no damage	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)	- $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB/km - keine Beschädigung $\Delta\alpha^* \leq 0.05$ dB/km - no damage	- Temperaturbereich von -60° bis 70°C - 2 Zyklen - Zykluszeit $\geq 16$ Stunden - temperature range from -60° to 70°C - 2 cycles - cycle period $\geq 16$ hours

\* Dämpfung steigt bei Standardwellenlängen.

\* Attenuation increasing at standard wavelengths.

## Glasfaser Spezifikation / Optical fiber specification

Kernfaser  
Fiber brand

ITU-T Empfehlung  
ITU-T Recommendation

**Übertragungsspezifikationen / Transmission specifications**

Dämpfung im Kabel (dB/km):	1310 nm Wellenlänge	1550 nm Wellenlänge
Attenuation in the cable (dB/km):	1310 nm wavelength	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.

**Farbkennzeichnung / Color identification**

Bündeladern: 1-Rot.

Loose tubes: 1-Red.

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, 13-Rot mit einem Ring, 14-Grün mit einem Ring, 15-Blau mit einem Ring, 16-Gelb mit einem Ring, 17-Weiß mit einem Ring, 18-Grau mit einem Ring, 19-Braun mit einem Ring, 20-Violett (Lila) mit einem Ring, 21-Türkis mit einem Ring, 22-Durchsichtig ohne Ring, 23-Orange mit einem Ring, 24-Pink mit einem Ring.

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, 13-Red with one ring, 14-Green with one ring, 15-Blue with one ring, 16-Yellow with one ring, 17-White with one ring, 18-Grey with one ring, 19-Brown with one ring, 20-Violet with one ring, 21-Turquoise with one ring, 22-Transparent without ring, 23-Orange with one ring, 24-Pink with one ring.

**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-D(2ZN)2Y</b>	<b>24</b>	<b>G652.D</b>	<b>2.2 kN</b>	<b>09/2019</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>

**1. Firmenname** / Company name

**2. Kabeltyp** / Cable type

**3. Anzahl Fasern** / Number of fibers

**4. Fasertyp** / Fiber type

**5. Zugfestigkeit** / Tensile strength

**6. Monat/Jahr der Production** / Month/year of production

**7. Metermarkierung** / Meter marking