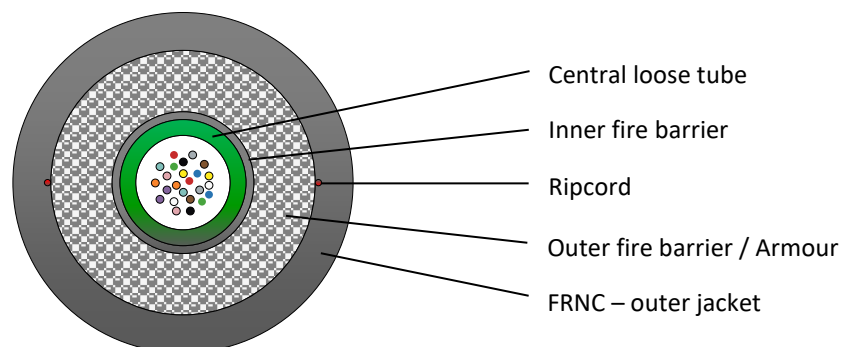


Part No.: **84040#### 000 ZGELO**

**FiberConnect® U-D(ZN)BH n ... FS ZB**  
**Universal cable with circuit integrity and resistance to fire**  
**for use in emergency circuits**

**Profile view / Querschnittszeichnung:**



**Design / Aufbau:**

**Loose tube / Bündelader**

Jelly filled loose tube, outer diameter 3.5 mm with 2-12 optical fibres and outer diameter 4.0 mm with 14-24 optical fibres.

Tube colour: yellow (E9/125), green (G50/125), blue (G62.5/125)

Colour code fibres according IEC 60304

(1-12): red, green, blue, yellow, white, grey, brown, violet, turquoise, black, orange, pink

(13-24): red, green, blue, yellow, white, grey, brown, violet, turquoise, transparent, orange, pink (always with black ring marking, except transparent)

Bündelader gel-gefüllt, Außendurchmesser 3,5 mm mit 2-12 LWL und Außendurchmesser 4,0 mm mit 14-24 LWL.

Bündelader Farbe: gelb (E9/125), grün (G50/125), blau (G62,5/125)

Farbcode Fasern gemäß IEC 60304

(1-12): rot, grün, blau, gelb, weiß, grau, braun, violett, türkis, schwarz, orange, rosa

(13-24): rot, grün, blau, gelb, weiß, grau, braun, violett, türkis, transparent, orange, rosa (jeweils mit schwarzer Ringsignierung, ausgenommen transparent)

**Cable core / Kabellese:**

Inner fire barrier: Fire protection tape made of woven glass

Innere Brandschutzbarriere: Feuerschutzband aus Glasgewebe

**Strain relief elements / Zugentlastungselemente:**

Outer fire barrier: Multifunctional E-glass yarns, wrapped in two layers (left and right spin), as strain relief element and non-metallic rodent protection

Äußere Brandschutzbarriere: Multifunktionale verstärkte Glasrovingspinnung, zweilagig (links und rechts Drall) als Zugentlastungselemente und nichtmetallischer Nagetierschutz

Part No.: **84040#### 000 ZGELO**

#### **Outer jacket / Außenmantel:**

Halogen-free and flame-retardant material (FRNC), wall thickness approx. 1.2 mm

Outer diameter see table below

Colour: black

Halogenfreies und flammwidriges Material (FRNC), Nennwandstärke ca. 1,2 mm

Außendurchmesser siehe untere Tabelle

Farbe: schwarz

Two diametrically opposed ripcords under the jacket

Zwei diametral angeordnete Reißfäden unter dem Mantel

Inkjet - marking (white):

Inkjet - Aufdruck (weiß):

WEINERT - FiberConnect® fire resistant DNV GL U-D(ZN)BH *n fibre type* FS ZB (alternating current symbol twice) -

IEC 60332-3-22 - IEC 60331-25 - Dca s2 d2 a1 DoP:CDERF0000005 (Reel No.), (sequential length in metres)

WEINERT - FiberConnect® fire resistant DNV GL U-D(ZN)BH *n Fasertyp* FS ZB (zweimal Wechselstromsymbol)

- IEC 60332-3-22 - IEC 60331-25 - Dca s2 d2 a1 DoP:CDERF0000005 (Trommelnummer), (Metermarkierung)

#### **Application/Installation / Anwendung/Verlegung:**

For fixed installation indoor and outdoor, in cable ducts, tubes and also suitable for interconnections

Zur ortsfesten Verlegung innerhalb und außerhalb von Gebäuden in Kabelkanälen, Rohren und auf Kabelpritschen

Fibre optic cable with non-metallic rodent protection and for higher tensile force

LWL - Kabel mit nichtmetallischen Nagetierschutz und für erhöhte Zugkräfte

#### **Transmission characteristics / Übertragungseigenschaften:**

Transmission characteristics see separate fibre data-sheet

Übertragungseigenschaften siehe gesondertes Faserdatenblatt

#### **Mechanical characteristics / Mechanische Eigenschaften:**

Min. bending radius fixed (static) acc. IEC 60794-1-2 E11A

15 x outside diameter

Min. Biegeradius fest verlegt (statisch) nach IEC 60794-1-2 E11A

Min. bending radius during installation (dynamic),

20 x outside diameter

with additional tensile strain acc. IEC 60794-1-2 E6

Min. Biegeradius bei Montage (dynamisch),

mit zusätzlicher Zugbelastung nach IEC 60794-1-2 E6

Max. tensile force acc. IEC 60794-1-2 E1, short term

2500 N

Max. Zugkraft nach IEC 60794-1-2 E1, kurzzeitig

Max. crush resistance acc. IEC 60794-1-2 E3, long term

3000 N/dm

Max. Querdruckfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E3, langfristig

#### **Thermal characteristics / Thermische Eigenschaften:**

Transport and storage

- 40°C to + 70°C

Transport und Lagerung

Installation

- 5°C to + 50°C

Verlegung

In use acc. IEC 60794-1-2 F1

- 40°C to + 60°C

Im Betrieb nach IEC 60794-1-2 F1

---

#### **FELTEN Wire & Cable Solutions BV**

Habraken 2401  
5507 TM Veldhoven  
The Netherlands

www.feltenwcs.com  
email: sales@feltenwcs.com  
phone: +31(0)40-8200950

Number: 84040#### 000 ZGELO  
Up-dating W: 09.06.2022  
Up-dating F: 24.02.2023

Part No.: **84040#### 000 ZGELO**

**Fire performance / Brandverhalten:**

Cable is flame-retardant	acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-22 Cat.A
Flammwidrigkeit	
Smoke density	acc. to IEC 61034
Rauchdichte	
Halogen-free	acc. to IEC 60754-1
Halogenfreiheit	
Acidity of the combustion gases	acc. to IEC 60754-2
Azidität der Brandgase	
Circuit integrity test acc. to IEC 60331-11 / IEC 60331-25 (750°C, 90 min)	(VDE test report 111100-9020-0001/11291)
max. change of attenuation 2,0 dB	
Funktionserhalt gemäß IEC 60331-11 / IEC 60331-25 (750°C, 90 min)	
max. Dämpfungsänderung 2,0 dB	
Resistance to fire for use in emergency circuits test acc. to EN 50200:2015 (830 +40/ -0°C, 180 min)	(VDE test report: 5005019-9601-0001/249341-TL6-1 5005019-9601-0001/249341-TL6-2 Date: 2018-07-20 5005019-9601-0001/257978-TL6-1 5005019-9601-0001/257978-TL6-2 Date: 2019-12-20)
max. change of attenuation	Single Mode
Isolationserhalt im Brandfall für die Verwendung in Notstromkreisen bei ungeschützter Verlegung gemäß EN 50200:2006 (830 +40/-0°C, 180 min)	max. 1.0 dB at 1310 nm
max. Dämpfungsänderung	max. 1.0 dB at 1550 nm
	Multi Mode
	max. 2.0 dB at 850 nm
	max. 2.0 dB at 1300 nm
Fire Class according EN 13501-6	D <sub>ca</sub> -s2, d2, a1
Brandklasse gemäß EN 13501-6	

**Chemical characteristics / Chemische Eigenschaften:**

Oil resistance acc. to IEC 60811-2-1 with test-oil IRM 902 (acc. to ISO 1817) at +70°C; 4 h; pulling rate 50 mm/min relative change of the elongation at break and tensile strength max. +/- 40 %  
Ölbeständigkeit des Außenmantels gemäß IEC 60811-2-1 mit Prüföl IRM 902 (nach ISO 1817); +70°C; 4 h; Ziehgeschwindigkeit 50 mm/min. Relative Änderung der Reißdehnung und Zugfestigkeit max. +/- 40 %  
UV-resistance only at black outer jacket  
UV-Beständigkeit nur beim schwarzen Außenmantel

**Standardisation / Normung:**

IEC 60794-2  
DNV GL Type Approval Certificate No.: TAE0000156  
No. of Declaration of Performance CDERF0000005 – V4  
Nummer der Leistungserklärung

Part No.: **84040#### 000 ZGEL0**

**Notes / Bemerkungen:**

Possible packaging:

Folgende Aufmachungen sind möglich:

Disposable drums

Einwegtrommeln

Returnable KTG-drums

Mehrweg KTG-Trommeln

<b>Fibres</b>	<b>Outer diam.</b>	<b>Weight</b>	<b>Fire load</b>
<b>max.</b>	<b>mm</b>	<b>kg/km</b>	<b>MJ/m</b>
12	10.3	127	1,03
24	10.8	134	1.28

FELTEN Wire and Cable Solutions BV reserves the right to make changes to the product described in this specification without prior notice. FELTEN does not assume any liability which may occur due to the use of the specification described herein. Drawings are not to scale unless otherwise specified and are provided for general and informational purposes only. All values represented in this specification should be used as a guide only and exact product details can be confirmed at point of enquiry.