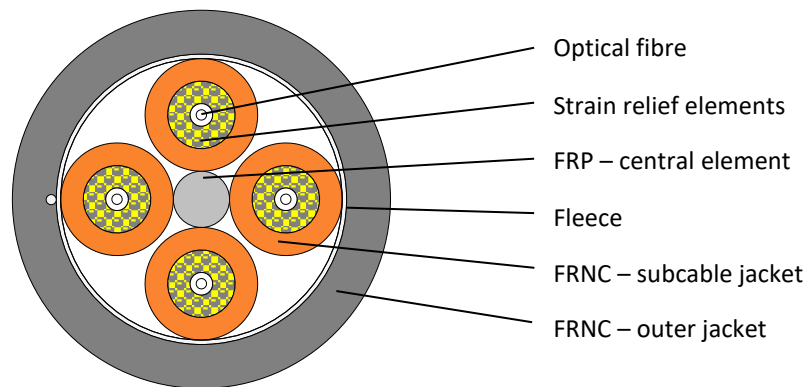


Part No.: **84R02500#**

FiberConnect® AT-V(ZN)HH 4K200/230 2,2MM

Profile view / Querschnittszeichnung:



Design / Aufbau:

Cable core / Kabelseele:

4 Polymer cladded optical fibre K200/230 μm (step index), with Tefzel buffer (ETFE),
 Buffer diameter nominal approx. 0.5 mm
 4 PCF-LWL K200/230 μm (Stufenindex), mit Tefzelbuffer (ETFE),
 Nenndurchmesser Buffer ca. 0,5 mm
 Strain relief elements (aramid)
 Zugentlastungselemente (Aramid)
 Subcable-jacket of halogen-free and flame-retardant material (FRNC)
 Wall thickness approx. 0.4 mm
 Diameter approx. 2.2 mm
 Colour: orange, numeral marking
 Mantel Einzelement aus halogenfreiem und flammwidrigen Material (FRNC)
 Wandstärke ca. 0,4 mm
 Durchmesser ca. 2,2 mm
 Farbe: orange, ziffernbedruckt

Stranding / Verseilung:

4 Break-Out subcable stranded around a central strength member (FRP).
 Strength member can be upcoated.
 4 Break-Out Einzelemente um zentrales Stützelement aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) verseilt.
 Stützelement kann aufgedickt sein.
 Wrapping with non-woven
 Bandierung mit Vlies

Part No.: **84R02500#**

Outer jacket / Außenmantel:

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

Outer diameter approx. 7.8 mm

Colour: black, or according customer requirement

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

Außendurchmesser ca. 7,8 mm

Farbe: schwarz, oder nach Kundenwunsch

One ripcord under the jacket

Ein Reißfaden unter dem Mantel

Inkjet-marking (white):

Inkjet - Aufdruck (weiß):

AT-V(ZN)HH 4K200/230 2.2MM (UL) Type OFNR E157125 (Order No.), (Reel No.), (sequential length in metres)

AT-V(ZN)HH 4K200/230 2,2MM (UL) Type OFNR E157125 (Auftragsnummer), (Trommelnummer), (Metermarkierung)

Application/Installation / Anwendung/Verlegung:

Ruggedized for industrial application, chemical resistance, abrasion resistance, crush resistance

Widerstandsfähig, für raue Industrieanwendung, hinsichtlich Chemikalienbeständigkeit, Abriebfestigkeit, Querdruckfestigkeit

Robust Break-Out-Cable cable for fixed installation indoor and outdoor, in cable ducts,

tubes and also suitable for interconnections

Aufteilbares Break-Out Kabel zur ortsfesten Verlegung innerhalb und außerhalb von Gebäuden in Kabelkanälen,

Rohren und auf Kabelpritschen

Special designed for data transfer between electrical cabinets inside of wind turbines

Speziell entwickelt für die Datenübertragung zwischen Schaltschränken in Windkraftanlagen

Suitable for flexible use in the twisting cable loop in wind turbines

Geeignet für den flexiblen Einsatz im drehbaren Kabelbaum in Windkraftanlagen

For direct connector assembly

Für direkte Steckerkonfektion

Transmission characteristics / Übertragungseigenschaften:

Attenuation 650 nm (Laser)

max. 10 dB/km

Dämpfung 650 nm (Laser)

Attenuation 850 nm

max. 8 dB/km

Dämpfung 850 nm

Bandwidth-length product 650 nm

min. 17 MHz x km

Bandbreite-Längen-Produkt 650 nm

Bandwidth-length product 850 nm

min. 20 MHz x km

Bandbreite-Längen-Produkt 850 nm

Numerical aperture

0.37

Numerische Apertur

Mechanical characteristics / Mechanische Eigenschaften:

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

10 x outside diameter

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

Min. bending radius during assembly (dynamic),
with additional tensile strain acc. IEC 60794-1-2 E6

15 x outside diameter

Min. Biegeradius bei Montage (dynamisch),

mit zusätzlicher Zugbelastung nach IEC 60794-1-2 E6

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: 84R02500#
Up-dating B: 05.09.2022
Up-dating F: 03.02.2023

Part No.: **84R02500#**

Max. tensile force acc. IEC 60794-1-2 E1 Max. Zugkraft nach IEC 60794-1-2 E1	800 N
Max. crush resistance acc. IEC 60794-1-2 E3, long term Max. Querdruckfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E3, langfristig	1000 N/dm
Impact resistance acc. IEC 60794-1-2 E4 Schlagfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E4	15 impacts, 2.0 Nm, R = 12.5 mm
Torsion acc. IEC 60794-1-2 E7 Torsions nach IEC 60794-1-2 E7	2000 cycles, l = 1 m, F = 20 N rotation +/- 144°/m, temperature -40°C
Cable weight Kabelgewicht	approx. 72 kg/km

Thermal characteristics / Thermische Eigenschaften:

Transport and storage Transport und Lagerung	- 40°C to + 70°C
Installation Verlegung	- 5°C to + 50°C
In use acc. IEC 60794-1-2 F1 Im Betrieb nach IEC 60794-1-2 F1	- 40°C to + 70°C

Fire performance / Brandverhalten:

Cable is flame-retardant Flammwidrigkeit	acc. to IEC 60332-1-2
Cable is flame-retardant Flammwidrigkeit	acc. to IEC 60332-3-24 Cat.C
Smoke density Rauchdichte	acc. to IEC 61034
Halogen-free Halogenfreiheit	acc. to IEC 60754-1
Acidity of the combustion gases Azidität der Brandgase	acc. to IEC 60754-2
UL-approval UL 1651 OFNR (UL1666), (NEC Article 770) UL-Zulassung UL 1651 OFNR (UL1666), (NEC Artikel 770)	

Chemical characteristics / Chemische Eigenschaften:

UV-resistance of outer-jacket acc. to DIN EN ISO 4892-2, procedure A, UV-application 500 hours UV-Beständigkeit des Außenmantels gemäß DIN EN ISO 4892-2, Verfahren A; UV-Applikation 500 Stunden	
Very good resistance to oil, petrol, acid and leach Sehr gute Beständigkeit gegen Öl, Fett, Säuren und Laugen	

Part No.: **84R02500#**

Standardisation / Normung:

Multimode fibres category A3e IEC 60793-2-30
Mehrmodenfasern der Kategorie A3e IEC 60793-2-30
DIN VDE 0888-5
IEC 60794-2

Notes / Bemerkungen:

Possible packaging:
Folgende Aufmachungen sind möglich:
Disposable drums
Einwegtrommeln
Returnable KTG-drums
Mehrweg KTG-Trommeln

Disclaimer:

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.