

## HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR

 DB28320702DE (Version 1.1)  
 gültig ab: 01.03.2013

### 1. Beschreibung

 Bezeichnung: J/A-V(ZN)H11Y 2K200/230 *highflex*

Aufteilbares Kunststoffbeschichtete Glaslichtwellenleiter (PCF) Zweifaser Innenkabel, Zugentlastung, PUR Außenmantel, halogenfrei und flammwidrig für industrielle Anwendungen zur optischen Signalübertragung bei beweglichen Anwendungen

### 2. Anwendungen

- Aufteilbares Innenkabel für ortsfeste Verlegung
- Industrieumgebung, schleppkettentauglich
- direkte Steckerkonfektion

### 3. Aufbau



|                   |   |
|-------------------|---|
| Anordnung         | 2x PCF-Ader (Stufenindexfaser aus Glas mit Tefzelbuffer) , 2x Füll-elemente, Kunststoff-Vlies, Zugentlastung, PUR Außenmantel |
| Innenmantel       | FRNC, halogenfrei, flammwidrig  |
| Außenmantel       | Polyurethan (PUR), halogenfrei und flammwidrig  |
| Farbe Innenmantel | Rot, grün   |
| Farbe Außenmantel | Orange (ähnlich RAL 2003)   |
| Farbkodierung     | Rot, grün   |
| Zugentlastung     | Aramidgarne   |
| Armierungsart     | -   |

### 4. Optische und geometrische Faser-Daten

|                    |          |          |      |
|--------------------|----------|----------|------|
| Dämpfung           | @ 650 nm | dB/km    | ≤ 10 |
|                    | @ 850 nm | dB/km    | ≤ 8  |
| Bandbreite         | @ 650 nm | MHz x km | ≥ 17 |
|                    | @ 850 nm | MHz x km | ≥ 20 |
| Numerische Apertur |          |          | 0,37 |
| Kerndurchmesser    |          | µm       | 200  |
| Manteldurchmesser  |          | µm       | 230  |

### 5. Temperaturbereich

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Betriebstemperatur | -20°C bis +70°C |
| Verlegetemperatur  | -10°C bis +50°C |
| Lagertemperatur    | -30°C bis +70°C |

## HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR

DB28320702DE (Version 1.1)  
gültig ab: 01.03.2013**6. Mechanische Eigenschaften**

|                                      |                 |                    |
|--------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Anzahl Fasern                        |                 | 2                  |
| Aderdurchmesser (mit Mantel)         |                 | 500 µm             |
| Einzelkabeldurchmesser               |                 | 2,2 mm             |
| Kabel-Außendurchmesser               |                 | 8,8 ± 0,3 mm       |
| Kabelgewicht                         |                 | 68 kg/km           |
| Min. Biegeradius                     |                 | 20x Kabel ø        |
| Max. Zugkraft                        | fest verlegt    | 800 N              |
|                                      | kurzzeitig      | 2200 N             |
| Max. Querdruck                       | fest verlegt    | 1500 N/10 cm       |
|                                      | kurzzeitig      | 3500 N/ 10 cm      |
| Einsatz in der Energieführungskette* | Biegezyklen     | min. 3.000.000     |
|                                      | Geschwindigkeit | 3 m/s              |
|                                      | Beschleunigung  | 3 m/s <sup>2</sup> |
| Torsion                              |                 | Max. 110°/m        |

\* Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie  
Tabelle T3 (LAPP Hauptkatalog)

**7. Chemische Eigenschaften**

|                   |   |
|-------------------|---|
| FRNC Einzelmantel | Thermoplastische Polymermischung, halogenfrei und flammwidrig                         |
| PUR Außenmantel   | Halogenfrei, flammwidrig, sehr gute Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Säuren und Laugen |

**8. EG Richtlinien**

Nicht anwendbar

**9. Zulassungen und Normen**

- RoHS konform
- Halogenfrei gemäß IEC 60754, DIN VDE 0472 Teil 815 (mit Ausnahme des Fasermantels)

**10. Sortimentsübersicht**

| Artikelnummer | Artikelbezeichnung               | Anzahl Fasern | Außen ø (mm) |
|---------------|----------------------------------|---------------|--------------|
| 28320702      | HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR | 2             | 8,8          |