

## HITRONIC® HVN5000 Außenkabel

DB\_HVN5000\_DE (Version 3.0)

Gültig ab: 20.02.2014

### 1. Beschreibung

Bezeichnung: A-DQ(ZN)B2Y

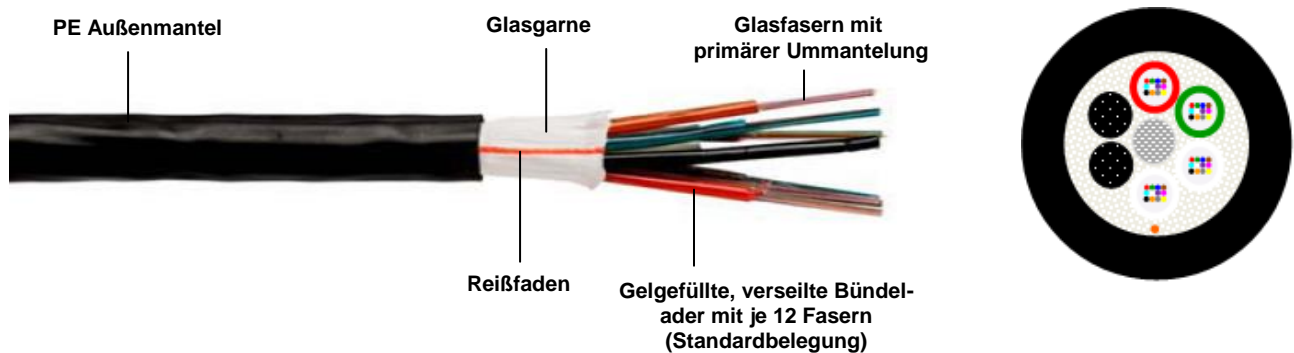
LWL-Außenkabel mit verseilten Bündeladern, metallfreie Zugentlastung mit Nagetierschutz, längs- und querwasserdicht, robuster und halogenfreier Außenmantel

### 2. Anwendungen

Außenbereich, Areal-Backbone, WAN-Verbindungen, Industrie-Umgebung

Verlegearten: Zum Einzug in Rohre, Verlegung auf Kabelpritschen oder direkt in der Erde, geeignet für Einblastechik-Systeme

### 3. Aufbau



|                           |  |
|---------------------------|--|
| Anordnung                 | Bis zu 12 verseilte gelgefüllte Bündeladern mit bis zu 144 Fasern, Zentrumsträger aus GFK, verstärkte Glasgarne als Zugentlastungselemente, Reißfaden, Außenmantel |
| Innenmantel               | -  |
| Außenmantel               | Polyethylen (PE) Außenmantel, halogenfrei, UV- und Wasser-resistent  |
| Farbe Innenmantel         | -  |
| Farbe Außenmantel         | Schwarz (RAL 9005)   |
| Farbkodierung Bündeladern | Gefüllte Bündel: Rot, grün; folgende Bündel sind transparent<br>Blindelement: Schwarz  |
| Farbkodierung Fasern      | Rot, grün, blau, gelb, grau, violett, braun, orange, weiß, rosa, schwarz, türkis   |
| Armierungsart             | -  |

## HITRONIC® HVN5000 Außenkabel

DB\_HVN5000\_DE (Version 3.0)

Gültig ab: 20.02.2014

## 4. Optische und geometrische Kabel-Daten (und Glasfaser-Daten)

| Multimode-Faser                    |           | 50/125 µm  | 50/125 µm   | 50/125 µm   | 62,5/125 µm |               |
|------------------------------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
|                                    |           | OM4        | OM3         | OM2         | OM1         |               |
| Dämpfung                           | @ 850 nm  | dB/km      | ≤ 3,5 (2,5) | ≤ 3,5 (2,5) | ≤ 3,5 (2,5) | ≤ 3,5 (3,0)   |
|                                    | @ 1300 nm | dB/km      | ≤ 1,5 (0,7) | ≤ 1,5 (0,7) | ≤ 1,5 (0,7) | ≤ 1,5 (0,7)   |
| Bandbreite                         | @ 850 nm  | MHz-km     | ≥ 3500      | ≥ 1500      | ≥ 500       | ≥ 200         |
|                                    | @ 1300 nm | MHz-km     | ≥ 500       | ≥ 500       | ≥ 500       | ≥ 500         |
| Numerische Apertur                 |           |            | 0,2 ± 0,015 | 0,2 ± 0,015 | 0,2 ± 0,015 | 0,275 ± 0,015 |
| Kerndurchmesser                    | µm        |            | 50 ± 2,0    | 50 ± 2,0    | 50 ± 2,0    | 62,5 ± 2,5    |
| Manteldurchmesser                  | µm        |            | 125 ± 1,0   | 125 ± 1,0   | 125 ± 1,0   | 125 ± 2,0     |
| Durchmesser der Primärbeschichtung | µm        |            | 242 ± 5     | 242 ± 5     | 242 ± 5     | 245 ± 10      |
| Singlemode-Faser                   |           |            | 9/125 µm    |             |             |               |
| (ITU-T G.652.D)                    |           |            |             |             |             |               |
| Dämpfung                           | @ 1310 nm | dB/km      |             |             |             | ≤ 0,4 (0,35)  |
|                                    | @ 1550 nm | dB/km      |             |             |             | ≤ 0,4 (0,21)  |
| Chromatische Dispersion            | @ 1310 nm | ps/(nm-km) |             |             |             | ≤ 3,0         |
|                                    | @ 1550 nm | ps/(nm-km) |             |             |             | ≤ 18          |
| Nulldurchgang der Dispersion       |           | Nm         |             |             |             | 1300 – 1322   |
| Cut-off Wellenlänge                |           | Nm         |             |             |             | ≤ 1260        |
| PMD                                |           | ps/km      |             |             |             | ≤ 0.1         |
| Modenfelddurchmesser               |           | µm         |             |             |             | 9,0 ± 0,4     |
| Manteldurchmesser                  |           | µm         |             |             |             | 125 ± 1,0     |
| Durchmesser der Primärbeschichtung |           | µm         |             |             |             | 242 ± 7,0     |

## 5. Temperaturbereich

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Betriebstemperatur | -40°C bis +70°C |
| Verlegetemperatur  | -5°C bis +50°C  |
| Lagertemperatur    | -40°C bis +70°C |

## 6. Mechanische Eigenschaften

|                             |                   |                    |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| Maximale Faseranzahl        |                   | Bis zu 144 (12x12) |
| Kabel-Außendurchmesser (mm) |                   | Siehe Übersicht    |
| Kabelgewicht (kg/km)        |                   | Siehe Übersicht    |
| Min. Biegeradius (mm)       | ohne Zugbelastung | 15 x D             |
|                             | mit Zugbelastung  | 20 x D             |
| Max. Zugbelastbarkeit (N)   | fest verlegt      | 5000               |
|                             | kurzzeitig        | 6000               |
| Max. Querdruck (N)          |                   | 2000               |

## HITRONIC® HVN5000 Außenkabel

DB\_HVN5000\_DE (Version 3.0)  
Gültig ab: 20.02.2014**7. Chemische Eigenschaften**

|           |  |
|-----------|--|
| PE-Mantel | Alterungsbeständig, halogenfrei, gute Stabilität gegen Säuren und Laugen |
|-----------|--|

**8. EG Richtlinien**

Nicht anwendbar für Glasfaserkabel

**9. Zulassungen und Normen**

- RoHS
- Mechanische und Umwelt-Anforderungen für Glasfaserkabel nach EN 187000 und IEC 60794
- Halogenfrei nach IEC 60754-1

**10. Sortimentsübersicht**

| Artikelnummer     | Artikelbezeichnung                   | Fasertyp     | Anzahl Fasern | Gewicht (kg/km) | Außen Ø (mm) |
|-------------------|--------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|
| <b>Multimode</b>  |                                      |              |               |                 |              |
| 26600424          | HITRONIC® HVN5000 2x12G 50/125 OM4   | 50/125 OM4   | 24            | 64              | 11,0         |
| 26600448          | HITRONIC® HVN5000 4x12G 50/125 OM4   | 50/125 OM4   | 48            | 84              | 11,0         |
| 26600324          | HITRONIC® HVN5000 2x12G 50/125 OM3   | 50/125 OM3   | 24            | 64              | 11,0         |
| 26600348          | HITRONIC® HVN5000 4x12G 50/125 OM3   | 50/125 OM3   | 48            | 84              | 11,0         |
| 26600224          | HITRONIC® HVN5000 2x12G 50/125 OM2   | 50/125 OM2   | 24            | 64              | 11,0         |
| 26600248          | HITRONIC® HVN5000 4x12G 50/125 OM2   | 50/125 OM2   | 48            | 84              | 11,0         |
| 26600124          | HITRONIC® HVN5000 2x12G 62.5/125 OM1 | 62,5/125 OM1 | 24            | 64              | 11,0         |
| 26600148          | HITRONIC® HVN5000 4x12G 62.5/125 OM1 | 62,5/125 OM1 | 48            | 84              | 11,0         |
| <b>Singlemode</b> |                                      |              |               |                 |              |
| 26600924          | HITRONIC® HVN5000 2x12E 9/125 OS2    | 9/125 OS2    | 24            | 64              | 11,0         |
| 26600948          | HITRONIC® HVN5000 4x12E 9/125 OS2    | 9/125 OS2    | 48            | 84              | 11,0         |