

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| 27900104                 | <b>DATENBLATT</b>                             |  |
| Gültig ab:<br>18.12.2018 | <b>HITRONIC® HQW3000 Armiertes Außenkabel</b> |   |

### 1. Beschreibung

Bezeichnung: A-DQ(ZN)(SR)2Y

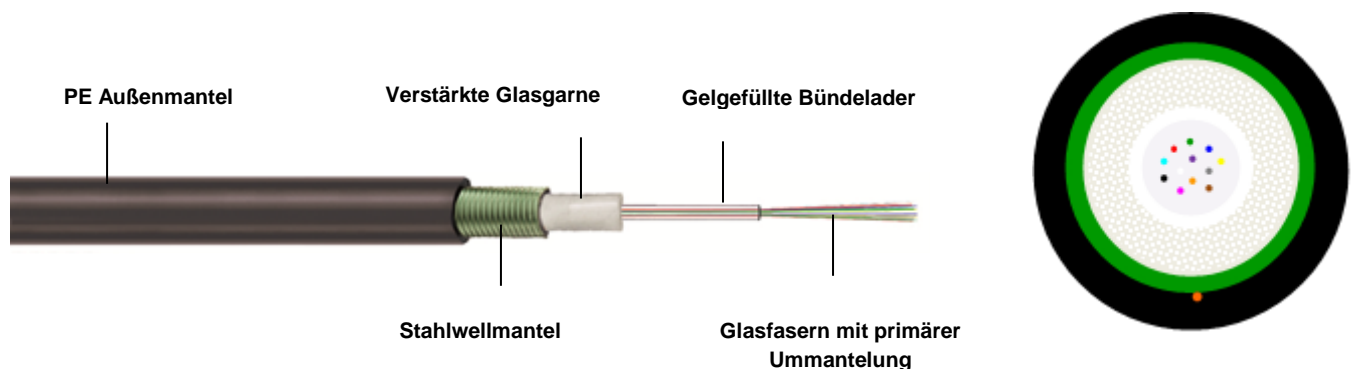
LWL-Außenkabel mit Stahlwellmantel, zentraler Bündelader, metallfreie Glasgarn-Zugentlastung, längs- und querwasserdicht, erhöhter Nagetierschutz, robuster und halogenfreier Außenmantel

### 2. Anwendungen

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

Verlegearten: Zum Einzug in Rohre, Verlegung auf Kabelpitschen oder direkt in der Erde

### 3. Aufbau



|                      |   |
|----------------------|---|
| Anordnung            | Zentrale gelgefüllte Bündelader mit bis zu 24 Fasern, verstärkte Glasgarn als Zugentlastungselemente, Stahlwellmantel, Reißfaden, Außenmantel |
| Innenmantel          | -   |
| Außenmantel          | Polyethylen (PE) Außenmantel, halogenfrei, UV- und Wasser-resistent   |
| Farbe Innenmantel    | -   |
| Farbe Außenmantel    | Schwarz (RAL 9005)  |
| Farbe Bündelader     | Neutral   |
| Farbkodierung Fasern | Rot, grün, blau, gelb, grau, violett, braun, orange, weiß, rosa, schwarz, türkis/transparent  |
| Armierungsart        | Stahlwellmantel   |

|  |                                       |               |
|--|---------------------------------------|---------------|
| Ersteller: SACH3/PAM<br>Freigegeben: ALTE1/PDC | Dokument: DB27900104DE<br>Version: 05 | Seite 1 von 3 |
|--|---------------------------------------|---------------|

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| 27900104                 | <b>DATENBLATT</b>                             |  |
| Gültig ab:<br>18.12.2018 | <b>HITRONIC® HQW3000 Armiertes Außenkabel</b> |   |

#### 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        | 24                |        |
| Kabel-Außendurchmesser (mm) | 9,6 ± 0,3         |        |
| Kabelgewicht (kg/km)        | 88                |        |
| Min. Biegeradius (mm)       | ohne Zugbelastung | 15 x D |
|                             | mit Zugbelastung  | 20 x D |
| Max. Zugbelastbarkeit (N)   | fest verlegt      | 3000   |
|                             | kurzzeitig        | 5700   |
| Max. Querdruck (N/dm)       | 5000              |        |

|  |                                       |               |
|--|---------------------------------------|---------------|
| Ersteller: SACH3/PAM<br>Freigegeben: ALTE1/PDC | Dokument: DB27900104DE<br>Version: 05 | Seite 2 von 3 |
|--|---------------------------------------|---------------|

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| 27900104                 | <b>DATENBLATT</b>                             |  |
| Gültig ab:<br>18.12.2018 | <b>HITRONIC® HQW3000 Armiertes Außenkabel</b> |   |

## 7. Chemische Eigenschaften

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

## 8. EU Richtlinien

Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

## 9. Zulassungen und Normen

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

## 10. Sortimentsübersicht

| Artikelnummer     | Artikelbeschreibung                | Fasertyp     | Anzahl Fasern | Außen-Ø (mm) |
|-------------------|------------------------------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Multimode</b>  |                                    |              |               |              |
| 27900404          | HITRONIC® HQW3000 4G 50/125 OM4    | 50/125 OM4   | 4             | 9,6          |
| 27900408          | HITRONIC® HQW3000 8G 50/125 OM4    | 50/125 OM4   | 8             | 9,6          |
| 27900412          | HITRONIC® HQW3000 12G 50/125 OM4   | 50/125 OM4   | 12            | 9,6          |
| 27900424          | HITRONIC® HQW3000 24G 50/125 OM4   | 50/125 OM4   | 24            | 9,6          |
| 27900304          | HITRONIC® HQW3000 4G 50/125 OM3    | 50/125 OM3   | 4             | 9,6          |
| 27900308          | HITRONIC® HQW3000 8G 50/125 OM3    | 50/125 OM3   | 8             | 9,6          |
| 27900312          | HITRONIC® HQW3000 12G 50/125 OM3   | 50/125 OM3   | 12            | 9,6          |
| 27900324          | HITRONIC® HQW3000 24G 50/125 OM3   | 50/125 OM3   | 24            | 9,6          |
| 27900204          | HITRONIC® HQW3000 4G 50/125 OM2    | 50/125 OM2   | 4             | 9,6          |
| 27900208          | HITRONIC® HQW3000 8G 50/125 OM2    | 50/125 OM2   | 8             | 9,6          |
| 27900212          | HITRONIC® HQW3000 12G 50/125 OM2   | 50/125 OM2   | 12            | 9,6          |
| 27900224          | HITRONIC® HQW3000 24G 50/125 OM2   | 50/125 OM2   | 24            | 9,6          |
| 27900104          | HITRONIC® HQW3000 4G 62.5/125 OM1  | 62,5/125 OM1 | 4             | 9,6          |
| 27900108          | HITRONIC® HQW3000 8G 62.5/125 OM1  | 62,5/125 OM1 | 8             | 9,6          |
| 27900112          | HITRONIC® HQW3000 12G 62.5/125 OM1 | 62,5/125 OM1 | 12            | 9,6          |
| 27900124          | HITRONIC® HQW3000 24G 62.5/125 OM1 | 62,5/125 OM1 | 24            | 9,6          |
| <b>Singlemode</b> |                                    |              |               |              |
| 27900904          | HITRONIC® HQW3000 4 E 9/125 OS2    | 9/125 OS2    | 4             | 9,6          |
| 27900908          | HITRONIC® HQW3000 8 E 9/125 OS2    | 9/125 OS2    | 8             | 9,6          |
| 27900912          | HITRONIC® HQW3000 12 E 9/125 OS2   | 9/125 OS2    | 12            | 9,6          |
| 27900924          | HITRONIC® HQW3000 24 E 9/125 OS2   | 9/125 OS2    | 24            | 9,6          |

|  |                                       |               |
|--|---------------------------------------|---------------|
| Ersteller: SACH3/PAM<br>Freigegeben: ALTE1/PDC | Dokument: DB27900104DE<br>Version: 05 | Seite 3 von 3 |
|--|---------------------------------------|---------------|