

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkttyp-Bezeichnung                                                            | IE Steckleitung M12-180/IE FC RJ45-145                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Produktbeschreibung                                                               | flexible Steckleitung (4-adrig), Vorzugslänge, vorkonfektioniert mit einem 4-poligen M12-Steckern (D-kodiert) und einem IE FC RJ45 Plug 145<br>IE connecting Cable M12-180/IE FC RJ45 Plug-145; IE FC Trailing Cable GP vorkonf. mit M12 Stecker (D-kodiert) und IE FC RJ 45 Plug Länge 3,0m. |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Eignung zur Verwendung                                                            | Zur Verbindung von Industrial Ethernet-Teilnehmern (z.B. SIMATIC ET200pro, SCALANCE X208PRO und SIMOTION)                                                                                                                                                                                     |
| Leistungsbezeichnung                                                              | 2YY (ST) CY 2x2x0,75/1,5-100 LI GN                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Leitungslänge                                                                     | 3 m                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Elektrische Daten                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Anzahl der elektrischen Anschlüsse                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Dämpfungsmaß je Länge                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • bei 10 MHz / maximal                                                            | 0,063 dB/m                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • bei 100 MHz / maximal                                                           | 0,213 dB/m                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Wellenwiderstand                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • bei 1 MHz ... 100 MHz                                                           | 100 Ω                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| relative symmetrische Toleranz                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • des Wellenwiderstands bei 1 MHz ... 100 MHz                                     | 5 %                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nahnebensprechdämpfungsmaß je Länge                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • bei 1 MHz ... 100 MHz                                                           | 0,5 dB/m                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kopplungswiderstand je Länge / bei 10 MHz                                         | 20 mΩ/m                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Schleifenwiderstand je Länge / maximal                                            | 120 mΩ/m                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Betriebsspannung                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • Effektivwert                                                                    | 80 V                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| prozentualer NVP-Wert                                                             | 66 %                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mechanische Daten                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Anzahl der elektrischen Adern                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ausführung des Schirms                                                            | Überlappte alukaschierte Folie, umhüllt von einem Schirmgeflecht aus verzinnnten Kupferdrähten                                                                                                                                                                                                |
| Aderdurchmesser                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • der AWG22-Ader                                                                  | 0,75 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Außendurchmesser                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • des Innenleiters                                                                | 0,75 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • der Aderisolierung                                                              | 1,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • des Kabelinnenmantels                                                           | 3,9 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • des Kabelmantels                                                                | 6,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| symmetrische Toleranz des Außendurchmessers / des Kabelmantels                    | 0,2 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Material                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • der Aderisolierung                                                              | Polyethylen (PE)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| • des Kabelinnenmantels                                                           | PVC                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • des Kabelmantels                                                                | PVC                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Farbe                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Aderisolierung der Datenadern</li> <li>• des Kabelmantels</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | weiß/gelb/blau/orange<br>grün                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Biegeradius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei einmaligem Biegen / minimal zulässig</li> <li>• bei mehrmaligem Biegen / minimal zulässig</li> <li>• bei ständigem Biegen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32,5 mm<br>49 mm<br>100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Anzahl der Biegezyklen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3000000; Schleppkettentauglich für 3 Mio. Biegezyklen bei einem Biegeradius von 100 mm, einer Geschwindigkeit von 4 m/s und einer Beschleunigung von 4 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zugbelastung / maximal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 150 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gewicht je Länge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 68 kg/km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Umgebungstemperatur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> <li>• während Transport</li> <li>• während Montage</li> <li>• Anmerkung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            | -25 ... +75 °C<br>-25 ... +75 °C<br>-25 ... +75 °C<br>-10 ... +60 °C<br>Elektrische Eigenschaften gemessen bei 20 °C, Prüfungen gemäß DIN VDE 0472                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Brandverhalten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | flammwidrig nach UL 1685 (CSA FT 4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| chemische Widerstandsfähigkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• gegen Mineralöl</li> <li>• gegen Fett</li> <li>• gegen Wasser</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | bedingt widerstandsfähig<br>bedingt widerstandsfähig<br>bedingt widerstandsfähig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| radiologische Widerstandsfähigkeit / gegen UV-Strahlung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | widerstandsfähig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Produkteigenschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• halogenfrei</li> <li>• siliconfrei</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nein<br>Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Normen, Spezifikationen, Zulassungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| UL -ETL-Listing / 300 V Rating                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ja; c(ETL)us, CMG FT4 / (ETL)us PLTC / Sun Res / OIL RES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| UL -ETL-Style / 600 V Rating                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ja; cRUus AWM 21694 AWM I A/B 60°C 600V FT2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Eignungsnachweis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• EAC-Zulassung</li> <li>• CE-Kennzeichnung</li> <li>• RoHS-Konformität</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ja<br>Ja<br>Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Standard für strukturierte Verkabelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cat5e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Schiffklassifikationsgesellschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)</li> <li>• Bureau Veritas (BV)</li> <li>• Det Norske Veritas (DNV)</li> <li>• Germanischer Lloyd (GL)</li> <li>• Lloyds Register of Shipping (LRS)</li> <li>• Nippon Kaiji Kyokai (NK)</li> <li>• Polski Rejestr Statkow (PRS)</li> </ul>                                                                                                                        | Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Referenzkennzeichen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 81346-2:2009</li> <li>• gemäß IEC 81346-2:2019</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | WG<br>WGB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Weitere Informationen / Internet-Links</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Internet-Link                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool</li> <li>• zur Webseite: Industrielle Kommunikation</li> <li>• zur Webseite: Industry Mall</li> <li>• zur Webseite: Information and Download Center</li> <li>• zur Webseite: Auswahlhilfe Leitungen und Stecker</li> <li>• zur Webseite: Bilddatenbank</li> <li>• zur Webseite: CAX-Download-Manager</li> <li>• zur Webseite: Industry Online Support</li> </ul> | <a href="http://www.siemens.com/tia-selection-tool">http://www.siemens.com/tia-selection-tool</a><br><a href="http://www.siemens.com/simatic-net">http://www.siemens.com/simatic-net</a><br><a href="https://mall.industry.siemens.com">https://mall.industry.siemens.com</a><br><a href="http://www.siemens.com/industry/infocenter">http://www.siemens.com/industry/infocenter</a><br><a href="https://sie.ag/2QdlxcP">https://sie.ag/2QdlxcP</a><br><a href="http://automation.siemens.com/bilddb">http://automation.siemens.com/bilddb</a><br><a href="http://www.siemens.com/cax">http://www.siemens.com/cax</a><br><a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a> |

letzte Änderung:

31.12.2021 