

**Produkttyp-Bezeichnung**  
Produktbeschreibung

**IE Connecting Cable M12-180/M12-180**

Flexible Steckleitung (4-adrig), Vorzugslänge, vorkonfektioniert mit zwei 4-poligen M12-Steckern (D-kodiert, 180° Kabelabgang)  
Industrial Ethernet connecting Cable M12-180/M12-180 vorkonf. IE FC Trailing Cable GP, mit 2 M12-Steckern (D-kodiert), Länge 1,5m



|                        |                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eignung zur Verwendung | Zur Verbindung von Industrial Ethernet-Teilnehmern (z.B. SIMATIC ET200 und SCALANCE XP-200) in Schutzart IP 65/67 |
| Leitungsbezeichnung    | 2YY (ST) CY 2x2x0,75/1,5-100 LI GN                                                                                |
| Leitungslänge          | 1,5 m                                                                                                             |

### Elektrische Daten

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| 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 verzinnenden 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                                                          |                                                                                                                                                                         |
| • der Aderisolierung der Datenadern                            | weiß/gelb/blau/orange                                                                                                                                                   |
| • des Kabelmantels                                             | grün                                                                                                                                                                    |
| Biegeradius                                                    |                                                                                                                                                                         |
| • bei einmaligem Biegen / minimal zulässig                     | 32,5 mm                                                                                                                                                                 |
| • bei mehrmaligem Biegen / minimal zulässig                    | 49 mm                                                                                                                                                                   |
| • bei ständigem Biegen                                         | 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                                                                                                                                                                |

#### Zulässige Umgebungsbedingungen

|                                |                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur            |                                                                            |
| • während Betrieb              | -25 ... +75 °C                                                             |
| • während Lagerung             | -25 ... +75 °C                                                             |
| • während Transport            | -25 ... +75 °C                                                             |
| • während Montage              | -10 ... +60 °C                                                             |
| • Anmerkung                    | Elektrische Eigenschaften gemessen bei 20 °C, Prüfungen gemäß DIN VDE 0472 |
| Brandverhalten                 | flammwidrig nach UL 1685 (CSA FT 4)                                        |
| chemische Widerstandsfähigkeit |                                                                            |
| • gegen Mineralöl              | bedingt widerstandsfähig                                                   |

|                                                         |                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| • gegen Fett                                            | bedingt widerstandsfähig |
| radiologische Widerstandsfähigkeit / gegen UV-Strahlung | widerstandsfähig         |
| Schutzart IP                                            | IP65, IP67               |

#### Produkteigenschaften, -funktionen, -bestandteile / allgemein

|                    |      |
|--------------------|------|
| Produkteigenschaft |      |
| • halogenfrei      | Nein |
| • silikonfrei      | Ja   |

#### Normen, Spezifikationen, Zulassungen

|                                                 |                                             |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| UL -/ETL-Listing / 300 V Rating                 | Ja; c(UL)us, CMG / PLTC / Sun Res / OIL RES |
| UL -/ETL-Style / 600 V Rating                   | Ja                                          |
| Eignungsnachweis                                |                                             |
| • RoHS-Konformität                              | Ja                                          |
| Standard für strukturierte Verkabelung          | Cat5e                                       |
| Schiffklassifikationsgesellschaft               |                                             |
| • American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS) | Nein                                        |
| • Bureau Veritas (BV)                           | Nein                                        |
| • Det Norske Veritas (DNV)                      | Nein                                        |
| • Germanischer Lloyd (GL)                       | Nein                                        |
| • Lloyds Register of Shipping (LRS)             | Nein                                        |
| • Nippon Kaiji Kyokai (NK)                      | Nein                                        |
| • Polski Rejestr Statkow (PRS)                  | Nein                                        |

#### Weitere Informationen / Internet Links

|                                                         |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Internet-Link                                           |                                                                                                     |
| • zur Webseite: Auswahlhilfe SIMATIC NET SELECTION TOOL | <a href="http://www.siemens.com/snst">http://www.siemens.com/snst</a>                               |
| • zur Webseite: Industrielle Kommunikation              | <a href="http://www.siemens.com/simatic-net">http://www.siemens.com/simatic-net</a>                 |
| • zur Webseite: Industry Mall                           | <a href="https://mall.industry.siemens.com">https://mall.industry.siemens.com</a>                   |
| • zur Webseite: Information und Download Center         | <a href="http://www.siemens.com/industry/infocenter">http://www.siemens.com/industry/infocenter</a> |
| • zur Webseite: Bilddatenbank                           | <a href="http://automation.siemens.com/bilddb">http://automation.siemens.com/bilddb</a>             |
| • zur Webseite: CAx-Download-Manager                    | <a href="http://www.siemens.com/cax">http://www.siemens.com/cax</a>                                 |
| • zur Webseite: Industry Online Support                 | <a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a>             |

**letzte Änderung:** 01.05.2019