# NBC-M12FRY/2,0-94H - Hybridkabel

1146377

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1146377

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Hybridkabel, Ethernet Hybrid CAT5 (100 Mbit/s), 8-polig, PUR halogenfrei, schwarz RAL 9005, geschirmt (Advanced Shielding Technology), Buchse gewinkelt M12, Kodierung: Y / IP65/IP67, auf freies Leitungsende, Kabellänge: 2 m, Power with Ethernet (PWE)

## Kaufmännische Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 1146377 |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Verkaufsschlüssel | AI |
| Produktschlüssel | AF1CML |
| GTIN | 4063151137809 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 253,9 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 22,22 g |
| Zolltarifnummer | 85444290 |
| Ursprungsland | PL |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

| | |
|---|---|
| Produkttyp | Datenkabel konfektioniert |
| Anwendung | Standard |
| Polzahl | 8 |
| Anzahl der Kabelabgänge | 1 |
| Geschirmt | ja |
| Kodierung | Y |

### Schnittstellen

| | |
|---|---|
| Bussystem | Ethernet |
| Signalart/Kategorie | Ethernet Hybrid CAT5 (IEC 11801), 100 Mbit/s |

### Signalisierung

| | |
|---|---|
| Statusanzeige | nein |
| Statusanzeige vorhanden | nein |

### Elektrische Eigenschaften

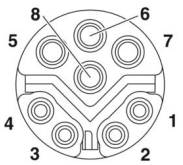
| | |
|---|---|
| Nennspannung $U_N$ | 48 V AC (Power und Daten) |
| | 50 V DC (Power und Daten) |
| Nennstrom $I_N$ | 6 A (Power) |
| | 0,5 A (Daten) |
| Übertragungsmedium | Kupfer |
| Übertragungsrate | 100 Mbit/s |

### Materialangaben

| | |
|---|---|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |

### Steckverbinder

Anschluss 1

| | |
|---|---|
| Maßzeichnung |  Polbild M12-Hybridstecker, 8-polig, Y-kodiert, Ansicht Buchsenseite |
| Ausführung | M12 Buchse, gewinkelt, 8-polig, geschirmt (Advanced Shielding Technology), Kodierung: Y, EtherCAT®, PROFINET |
| Polzahl | 8 |
| Geschirmt | ja |
| Schirmung | Advanced Shielding Technology |
| Signalart/Kategorie | EtherCAT® CAT5 (IEC 11801), 100 Mbit/s |

| | |
|---|---|
| | PROFINET CAT5 (IEC 11801) |
| Steckzyklen | ≥ 100 |
| Isolationswiderstand | ≥ 100 MΩ |
| Überspannungskategorie | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 |
| Anzugsdrehmoment | 0,4 Nm |
| Material Kontakt | CuZn |
| | Ni/Au |
| | PA 6.6 |
| | Zinkdruckguss, vernickelt |
| | TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend |
| | FKM |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |
| Schutzart | IP65 |
| | IP67 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -25 °C ... 85 °C |
| Normbezeichnung | M12-Steckverbinder |
| Normen/Bestimmungen | IEC 61076-2-113 |

Anschluss 2

| | |
|---|---|
| Ausführung | freies Leitungsende |

## Kabel / Leitung

| | |
|---|---|
| Leitungslänge | 2 m |

Ethernet-Hybrid [94H]

| | |
|---|---|
| Maßzeichnung |  |
| UL AWM Style | 20233 (80 °C / 300 V) |
| Polzahl | 8 |
| Geschirmt | ja |
| Leitungstyp | Ethernet-Hybrid [94H] |
| Leiteraufbau | 1x4x AWG 26+1x4x AWG 18 |
| AWG Signalleitung | 26 |
| AWG Spannungsversorgung | 18 |
| Leitungsquerschnitt | 4x 0,15 mm² (Daten) |
| | 4x 0,85 mm² (Power) |
| Aderdurchmesser inklusive Isolierung | 1,03 mm ±0,02 mm (Daten) |
| | 1,6 mm ±0,1 mm (Power) |

| | |
|---|---|
| Leitungsaußendurchmesser | 8,80 mm ±0,2 mm |
| Außenmantel, Material | PUR |
| Außenmantel, Farbe | schwarz RAL 9005 |
| Material Leiter | blanke Cu-Litze |
| Material Aderisolation | PP (Daten) |
| | PP (Power) |
| Einzelader, Farbe | weiß/orange, orange, weiß/grün, grün, weiß, blau, braun, schwarz |
| Gesamtverseilung | 1 Sternvierer und 4 Adern mit 2 Füllern |
| Optische Schirmbedeckung | 85 % |
| Isolationswiderstand | ≥ 5 GΩ*km |
| Schleifenwiderstand | ≤ 280,00 Ω/km (Daten) |
| | ≤ 45,00 Ω/km (Power) |
| Wellenwiderstand | 100 Ω ±5 Ω (bei 100 MHz) |
| Differentialimpedanz | 100 Ω ±5 % (bei 100 MHz) |
| Nennspannung Kabel | ≤ 125 V (Spitzenwert, nicht für Starkstromzwecke) |
| Prüfspannung Ader/Ader | 2000 V (50 Hz, 1 min.) |
| Prüfspannung Ader/Schirm | 2000,00 V (50 Hz, 1 min.) |
| Mindestbiegeradius, fest verlegt | 4 x D |
| Mindestbiegeradius, flexibel verlegt | 8 x D |
| Dynamische Belastbarkeit (Biegen) | Biegezyklen maximal: 2000000, Biegeradius: 15 x D, Verfahrweg: 4,5 m, Verfahrgeschwindigkeit: 3 m/s, Beschleunigung: 3 m/s², Umgebungstemperatur: -20 °C ... 60 °C |
| Schirmdämpfung | ≥ 80,00 dB (30 MHz ... 100 MHz) |
| Halogenfreiheit | nach IEC 60754-1 |
| Flammwidrigkeit | UL 1581, Abschnitt 1060 und UL 2556, Abschnitt 9.3 (FT1) |
| | IEC 60332-1-2 |
| Ölbeständigkeit | nach IEC 60811-404 |
| | nach DIN EN 50363-10-2 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung) |
| | -30 °C ... 70 °C (Kabel, bewegliche Verlegung) |
| | -20 °C ... 60 °C (bei Installation) |
| | -20 °C ... 60 °C (Kabel, Schleppketteneinsatz) |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

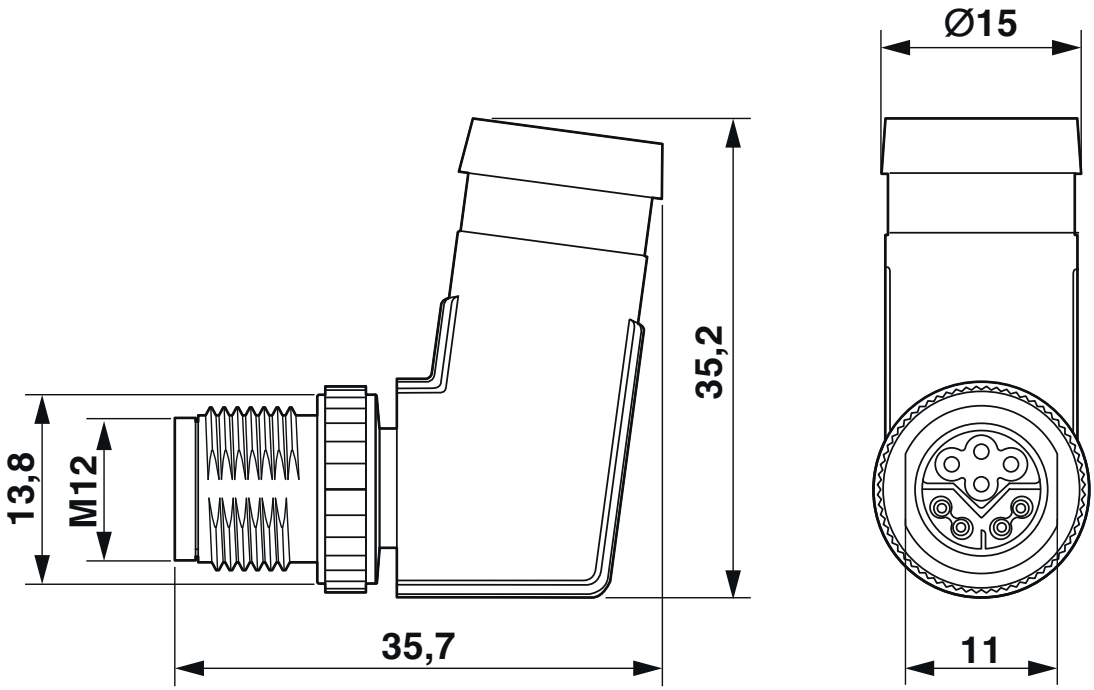
| | |
|---|---|
| Schutzart | IP65 |
| | IP67 |
| | IP65/IP67 |

## Normen und Bestimmungen

| | |
|---|---|
| Normbezeichnung | M12-Steckverbinder |
| Normen/Bestimmungen | IEC 61076-2-113 |

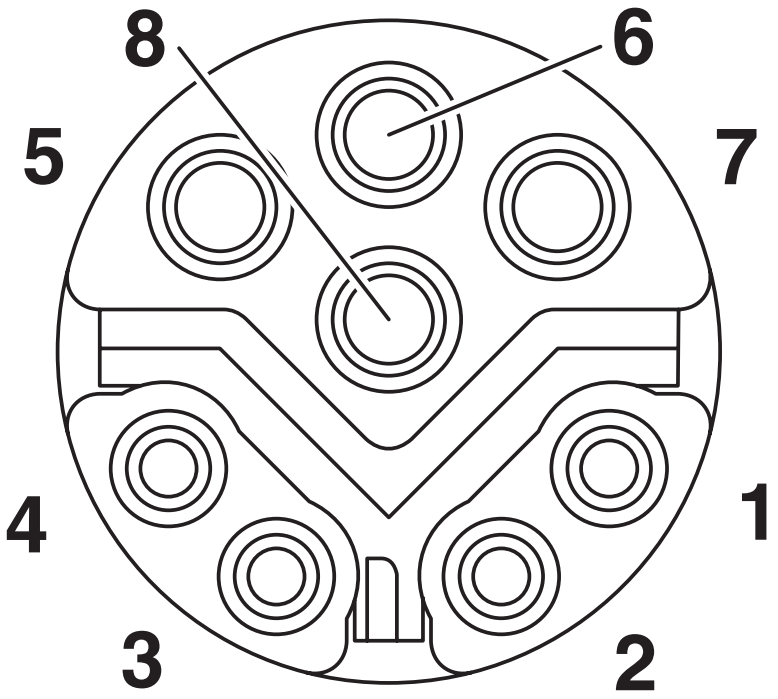
## Zeichnungen

Maßzeichnung



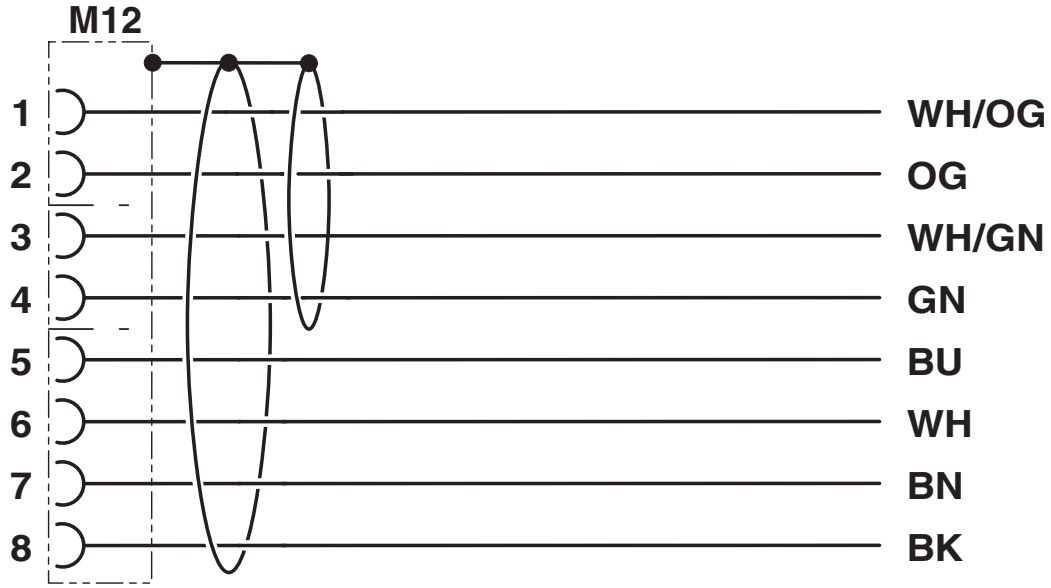

Buchse M12 x 1, gewinkelt, geschirmt

Schemazeichnung




Polbild M12-Hybridstecker, 8-polig, Y-kodiert, Ansicht Buchsenseite

Schaltplan




Kontaktbelegung der M12-Buchse

## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1146377

**UL Listed**
Zulassungs-ID: FILE E 335024

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 56,5 V | 0,175 A | - | - |

**cUL Listed**
Zulassungs-ID: FILE E 335024

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 56,5 V | 0,175 A | - | - |

**cUL Listed**
Zulassungs-ID: E221474

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| Power | 48 V | 6 A | - | - |
| Data | 50 V | 0,5 A | - | - |

**UL Listed**
Zulassungs-ID: E221474

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| Power | 48 V | 6 A | - | - |
| Data | 50 V | 0,5 A | - | - |

## Klassifikationen

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27060307 |
| ECLASS-15.0 | 27060307 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC002599 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 26121600 |

## Environmental product compliance

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja, Keine Ausnahmeregelungen |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E |
| | Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 % |


Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de