

# NBC-MSD/10,0-93K/R4AC SCO - Câble de réseau



1411521

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411521>

Veillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Câble de réseau, Sercos CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, blindé, connecteur mâle droit M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, sur connecteur mâle droit RJ45 / IP20, longueur de câble: 10 m

## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 1411521       |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)    |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)    |
| Clé de vente                        | BF1CJO        |
| Product key                         | BF1CJO        |
| GTIN                                | 4046356933759 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 684,5 g       |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 682,3 g       |
| Numéro du tarif douanier            | 85444290      |
| Pays d'origine                      | PL            |

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Type de produit | Câble de données préconfectionné |
| Type de capteur | Sercos                           |
| Nombre de pôles | 4                                |
| Application     | Standard                         |
| Blindé          | oui                              |
| Détrompage      | D                                |

### Interfaces

|                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Système de bus           | Sercos III                          |
| Type de signal/catégorie | Sercos CAT5 (CEI 11801), 100 Mbit/s |

### Signalisation

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Affichage d'état               | Non |
| Présence d'un affichage d'état | Non |

### Propriétés électriques

|                                        |                       |
|----------------------------------------|-----------------------|
| Tension nominale $U_N$                 | 48 V AC               |
|                                        | 60 V DC               |
| Intensité nominale $I_N$               | 1 A                   |
| Support de transmission                | Cuivre                |
| Propriétés de transmission (catégorie) | CAT5 (CEI 11801:2002) |

### Connecteur

#### Raccordement 1

|                                       |                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Type                                  | connecteur mâle droit M12 SPEEDCONNEC / IP67           |
| Nombre de pôles                       | 4                                                      |
| Type de codage                        | D (Données)                                            |
| Couleur surface de prise              | noir                                                   |
| Matériau                              | CuSn (Contact)                                         |
|                                       | Ni/Au (Surface des contacts)                           |
|                                       | PA (Porte-contacts)                                    |
|                                       | TPU, ignifuge, autoextinguible (Surface de prise)      |
|                                       | Zinc moulé sous pression, nickelé (Raccordement vissé) |
| Cycles d'enfichage                    | ≥ 100                                                  |
| Résistance de contact                 | ≤ 5 mΩ                                                 |
| Résistance d'isolement                | ≥ 100 MΩ                                               |
| Couple de serrage                     | 0,4 Nm                                                 |
| Indice de protection                  | IP67                                                   |
| Température ambiante (fonctionnement) | -25 °C ... 90 °C                                       |
| Nombre de pôles                       | 4                                                      |

1411521

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411521>

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Cycles d'enfichage   | 100         |
| Mode de verrouillage | SPEEDCONNEC |

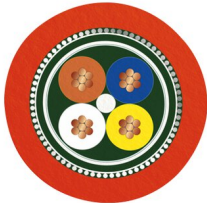
## Raccordement 2

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Type                                  | connecteur mâle droit RJ45 / IP20 |
| Nombre de pôles                       | 4 (8)                             |
| Couleur surface de prise              | noir                              |
| Matériau                              | CuSn (Contact)                    |
|                                       | Ni/Au (Surface des contacts)      |
|                                       | PA (Porte-contacts)               |
|                                       | PA (Boîtiers)                     |
| Cycles d'enfichage                    | ≥ 750                             |
| Température ambiante (fonctionnement) | -25 °C ... 80 °C                  |
| Nombre de pôles                       | 4                                 |
| Indice de protection                  | IP20                              |

## Câble/conducteur

|                   |      |
|-------------------|------|
| Longueur du câble | 10 m |
|-------------------|------|

## Sercos III [93K]

|                                         |                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Dessin coté                             |  |
| Poids de gaine                          | 68 kg/km                                                                             |
| Style UL AWM                            | 21694 (60 °C / 600 V)                                                                |
| Nombre de pôles                         | 4                                                                                    |
| Blindé                                  | oui                                                                                  |
| Type                                    | Sercos III [93K]                                                                     |
| Structure du conducteur                 | 1x4xAWG22/7, SF/TQ                                                                   |
| Durée du parcours du signal             | 5,3 ns/m                                                                             |
| Structure du conducteur ligne de signal | 7x 0,25 mm                                                                           |
| AWG ligne de signaux                    | 22                                                                                   |
| Section de câble                        | 4x 0,34 mm <sup>2</sup>                                                              |
| Diamètre de fil avec isolant            | env. 1,55 mm                                                                         |
| Diamètre extérieur du câble             | 6,5 mm ±0,2 mm                                                                       |
| Gaine extérieure, matériau              | PVC                                                                                  |
| Gaine extérieure, coloris               | rouge signalisation RAL 3020                                                         |
| Matériau conducteur                     | Cordon Cu étamé                                                                      |
| Matériau isolant de fil                 | PE                                                                                   |
| Fil, coloris                            | blanc, jaune, bleu, orange                                                           |

|                                              |                                                 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Epaisseur gaine extérieure                   | env. 0,9 mm                                     |
| Type de blindage de paire                    | Feuille en polyester recouverte d'aluminium     |
| Câblage total                                | Quarte en étoile                                |
| Résistance max. du conducteur                | $\leq 120 \Omega/\text{km}$                     |
| Résistance d'isolement                       | $\geq 0,5 \text{ G}\Omega \cdot \text{km}$      |
| Résistance de liaison                        | $\leq 20,00 \text{ m}\Omega/\text{m}$ (à 10 Hz) |
| Impédance d'onde                             | $100 \Omega \pm 15 \Omega$ (pour 100 MHz)       |
| Tension nominale câble                       | 600 V                                           |
| Tension d'essai fil/fil                      | 2000 V (50 Hz, 1 min.)                          |
| Tension d'essai fil/blindage                 | 2000 V (50 Hz, 1 min.)                          |
| Rayon de courbure minimum, position fixe     | 3 x D                                           |
| Rayon de courbure minimum, position flexible | 7 x D                                           |
| Résistance à la propagation des flammes      | selon UL 1685 (CSA FT 4)                        |
| Résistance à l'huile                         | particulièrement résistant à l'huile            |
| Résistance spéciale                          | résistant aux UV selon UL 1581, section 1200    |
| Température ambiante (fonctionnement)        | -40 °C ... 70 °C (câble, pose fixe)             |
|                                              | -40 °C ... 70 °C (Câble, pose souple)           |
| Température ambiante (montage)               | -20 °C ... 60 °C                                |

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

|                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Indice de protection                  | IP65 (Connecteur M12)              |
|                                       | IP67 (Connecteur M12)              |
|                                       | IP20 (Connecteur RJ45)             |
| Température ambiante (fonctionnement) | -25 °C ... 90 °C (Connecteur M12)  |
|                                       | -25 °C ... 80 °C (Connecteur RJ45) |

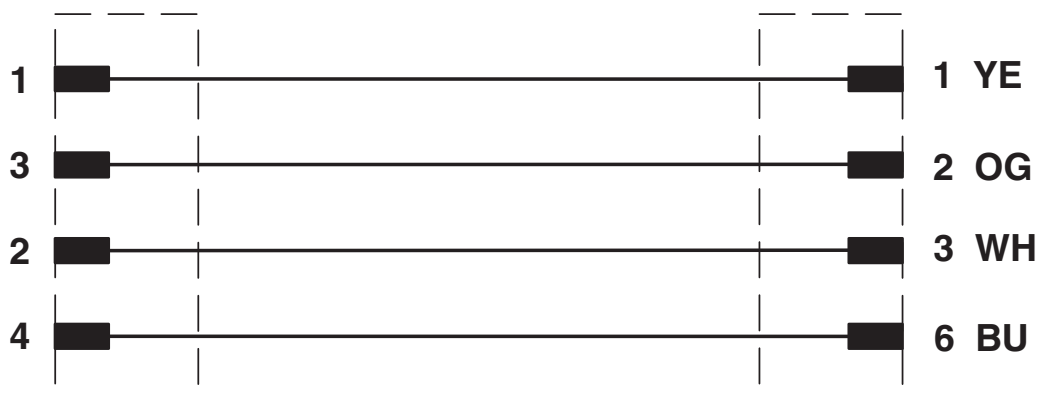
## Normes et spécifications

### M12

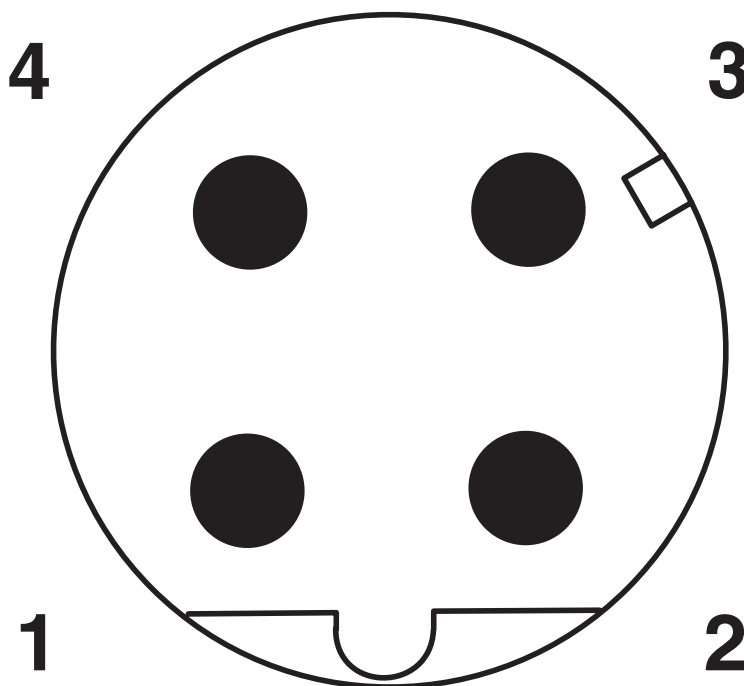
|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Désignation de la norme | Connecteur M12  |
| Normes/précriptions     | CEI 61076-2-101 |

## Dessins

Schéma de connexion

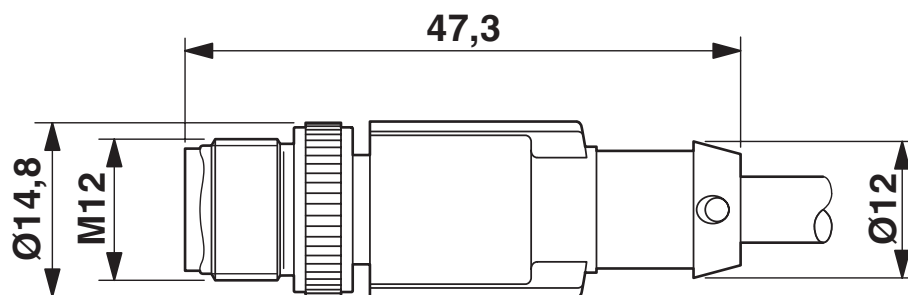


Dessin schématique



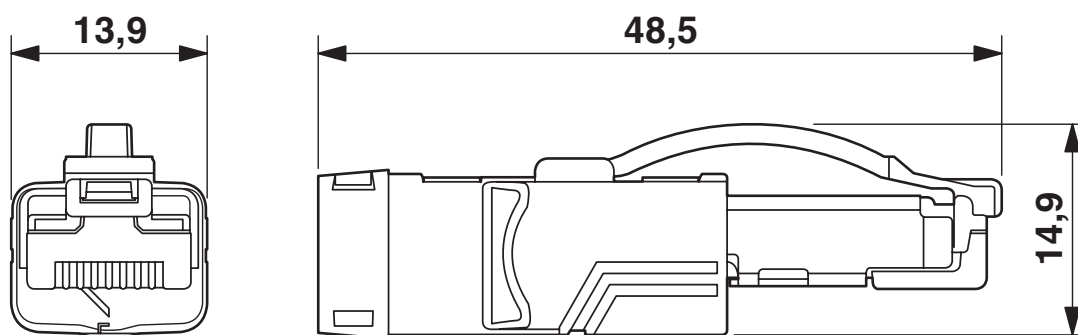
Nombre de pôles M12 mâle, 4 pôles, détrompage D, vue côté mâle

Dessin coté



Connecteur mâle M12 x 1, droit, blindé

Dessin coté



Connecteur RJ45, IP20

## Dessin schématique



Nombre de pôles connecteur mâle RJ45

# NBC-MSD/10,0-93K/R4AC SCO - Câble de réseau



1411521

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411521>

## Homologations

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411521>



**EAC-RoHS**

Identifiant de l'homologation: RU D-DE.HB35.B.00387

1411521

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411521>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27060307 |
| ECLASS-12.0 | 27060307 |
| ECLASS-13.0 | 27060307 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC001855 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

## Conformité environnementale

China RoHS

Période d'utilisation conforme : illimitée = EFUP-e

Aucune substance dangereuse dépassant les valeurs seuils ;

1411521

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411521>

## Accessoires

### PROT-M12 FS-PA-CHAIN - Capuchon de fermeture

1430873

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1430873>

Cache de protection M12 en plastique avec bande de fixation pour lignes de capteurs, pour des connecteurs mâles M12 non affectés



---

### SAC-M12-EXCLIP-M - Clips de sécurité

1558988

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1558988>

Clip de sécurité pour le côté connecteur mâle de câbles pour capteurs/actionneurs munis de connecteurs M12 et de connecteurs M12 à confectionner, pour écrous moletés de diamètre 15 mm, ou pour clé Allen de 14 mm, évite la séparation de raccords enfichables, sans outil



1411521

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411521>

## TSD 04 SAC - Tournevis dynamométrique

1208429

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1208429>



Tournevis dynamométrique, couple de serrage pré réglé de 0,4 Nm et entraînement hexagonal de 4 mm pour connecteur M12

---

## TSD-M 1,2NM - Tournevis dynamométrique

1212224

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1212224>



Tournevis dynamométrique, précision selon EN ISO 6789, réglable de 0,3 à 1,2 Nm

# NBC-MSD/10,0-93K/R4AC SCO - Câble de réseau



1411521

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411521>

## TSD-M SAC-BIT ADAPTER - Kit d'adaptation

1212600

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1212600>



Embout d'adaptateur, pour outils dynamométriques TSD-M..., entraînement 1/4"-E6,3, avec six pans de 4 mm pour embouts SAC

---

## SAC BIT M12-D15 - Outil

1208432

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1208432>



Embout enfichable pour le montage de câbles de capteurs/actionneurs munis de connecteurs M12 et de connecteurs M12 à équiper avec diamètre d'écrou moleté de 15 mm, pour emmanchement à six pans de 4 mm

---

Phoenix Contact 2023 © - Tous droits réservés  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT SAS  
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville  
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France  
+33 (0) 1 60 17 98 98  
[documentation@phoenixcontact.fr](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)