

1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

Veuillez 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, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), EtherCAT<sup>®</sup> CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, blindé (Advanced Shielding Technology), connecteur mâle droit M12, détrompage: D / IP67, sur Connecteur femelle droit M12, détrompage: D / IP67, longueur de câble: 2 m

## Données commerciales

Référence	1038762
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Remarque	Fabrication à la commande (pas de reprise)
Clé de vente	BF1CJN
Product key	BF1CJN
GTIN	4055626592947
Poids par pièce (emballage compris)	167,5 g
Poids par pièce (hors emballage)	167,5 g
Numéro du tarif douanier	85444290
Pays d'origine	PL

30 oct. 2023 08:52 Page 1 (19)



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

## Caractéristiques techniques

## Remarques

Généralités	Ce produit est conforme à la directive PROFINET Cabling and Interconnection Technology Guideline for PROFINET, Version 2. 00, Order No: 2.252, chapitre 10.1 Cord Sets for Balanced Cabling
Généralités	Vous trouverez davantage de produits avec un type et une longueur de câble variables dans la section Accessoires

## Propriétés du produit

Type de produit	Câble de données préconfectionné
Type de capteur	PROFINET
Nombre de pôles	4
Application	Standard
Nombre de sorties de câble	1
Blindé	oui
Détrompage	D

### Propriétés d'isolation

	Catégorie de surtension	II
	Degré de pollution	3

## Interfaces

Système de bus	PROFINET
Type de signal/catégorie	PROFINET CAT5 (CEI 11801), 100 Mbit/s
	EtherCAT® CAT5 (CEI 11801), 100 Mbit/s

## Signalisation

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

## Propriétés électriques

Tension nominale U <sub>N</sub>	48 V AC
	60 V DC
Intensité nominale I <sub>N</sub>	4 A
Support de transmission	Cuivre
Propriétés de transmission (catégorie)	CAT5 (CEI 11801:2002)

## Indications sur les matériaux

Classe d'inflammabilité selon UL 94	V0

## Connecteur

#### Raccordement 1

Туре	connecteur mâle droit M12 / IP67



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

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)
	FKM (Joint)
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
Cycles d'enfichage	100

### Raccordement 2

Туре	Connecteur femelle droit M12 / 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)
	FKM (Joint)
Cycles d'enfichage	≥ 100
Résistance de contact	≤ 5 mΩ
Résistance d'isolement	≥ 100 MΩ
Couple de serrage	0,4 Nm
Température ambiante (fonctionnement)	-25 °C 90 °C
Nombre de pôles	4
Indice de protection	IP67

## Câble/conducteur

Longueur du câble	2 m
Chaîne porte-câbles PROFINET CAT5 [93C]	



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

Poids de gaine         61 kg/km           Nombre de pôles         4           Blindé         ou           Type         Chaîne porte-câbies PROFINET CATS [93C]           Structure du conducteur         1x4xAWG22/7, SF/TQ           Durée du parcours du signal         5.3 ns/m           Vitesse du signal         7x 0,25 mm           AWG ligne de signaux         22           Section de câbile         4x 0,34 mm²           Diamètre de fil avec isolant         1,5 mm           Diamètre extérieur du câbile         6,5 mm \$0,2 mm           Gaine extérieure, natériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câbiage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de bilindage         85 %           Resistance de louicie         \$20,00 mC/m           Résistance de fisolement         \$20,00 mC/m           Résistance de fisolement         \$20,00 mC/m           Résistance de fisolement         \$20,00 mC/m           Résistance de fosolement         \$20,00 mC/m           Résistance de fosolement	Dessin coté	
Nombre de pôles         4           Blindé         oui           Type         Cheine porte-câbles PROFINET CATS [93C]           Structure du conducteur         1x4xAWG22/T, SFTQ           Durée du parcours du signal         5,3 ns/m           Vitesse du signal         0,66 c           Structure du conducteur ligne de signal         7x 0,25 mm           AWG ligne de signaux         22           Section de câble         4x 0,34 mm²           Diamètre de fil avec isolant         1,5 mm           Diamètre de fil avec isolant         6,5 mm ±0,2 mm           Gaine extérieur, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau conducteur         Cordon Cu étamé           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≤ 2000 MΩ²m           Résistance de laison         ≤ 120,00 mΩ²m (pour 10 MHz)           Tension nominale câble         ≤ 000 v (Cote UL)           Tension d'essai fil/fil         2000 v (50 Hz, 1 min.)	Poids de gaine	61 kg/km
Type         Chaîne porte-câbles PROFINET CATS [93C]           Structure du conducteur         1x4xAWG22/T, SF/TQ           Durée du parcours du signal         5,3 ns/m           Vîtesse du signal         0,66 c           Structure du conducteur ligne de signal         7x 0,25 mm           AWG ligne de signaux         22           Section de câble         4x 0,34 mm²           Diamètre de fil avec isolant         1,5 mm           Diamètre extérieur du câble         6,5 mm ±0,2 mm           Gaine extérieure, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en térile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≥ 500 MΩ²km           Résistance de liaison         ≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)           Résistance de boucle         ≤ 120,00 Q/km           Impédance d'onde         600 V (Cote UL)           Tension nominale câble         600 V (Sot UL, 1 min.)           Tension d'essai fil/blindage         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Rayon de courbure minimum, p	Nombre de pôles	4
Structure du conducteur         1x4xAWG22/7, SF/TQ           Durée du parcours du signal         5,3 ns/m           Vitesse du signal         0,66 c           Structure du conducteur ligne de signal         7x 0,25 mm           AWG ligne de signaux         22           Section de câble         4x 0,34 mm²           Diamètre de fil avec isolant         1,5 mm           Diamètre extérieur du câble         6,5 mm ±0,2 mm           Gaine extérieure, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau conducteur         Cordon Cu étamé           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         Planc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≥ 500 MΩ'km           Résistance de boucle         ≤ 120,000 Ω/km           Impédance d'onde         100 Ω±15 Ω (pour 1 100 MHz)           Tension nominale câble         600 V (Cote UL)           Tension d'essai fil/fil         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Tension d'essai fil/filindage         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Rayon de courbure minimum, po	Blindé	oui
Durée du parcours du signal         5,3 ns/m           Vitesse du signal         0,66 c           Structure du conducteur ligne de signal         7x 0,25 mm           AWG ligne de signaux         22           Section de câble         4x 0,34 mm²           Diamètre de fil avec isolant         1,5 mm           Diamètre extérieur du câble         6,5 mm ±0,2 mm           Gaine extérieure, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau conducteur         Cordon Cu étamé           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≥ 500 MΩ*km           Résistance de boucle         ≤ 120,00 Ω/km           Impédance d'onde         100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)           Tension nominale câble         600 V (Cote UL)           Tension d'essai fil/fil         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Tension d'essai fil/fil         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Rayon de courbure minimum, position fiexible         7,5 x D           Rayon de courbure minimu	Туре	Chaîne porte-câbles PROFINET CAT5 [93C]
Vitesse du signal         0.66 c           Structure du conducteur ligne de signal         7x 0.25 mm           AWG ligne de signaux         22           Section de câble         4x 0,34 mm²           Diamètre de fil avec isolant         1,5 mm           Diamètre extérieur du câble         6,5 mm ±0,2 mm           Gaine extérieure, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau conducteur         Cordon Cu étamé           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≥ 500 MΩ'km           Résistance de boucle         ≤ 120,00 mΩ/m (pour 10 MHz)           Résistance de boucle         ≤ 120,00 mΩ/m (pour 10 MHz)           Impédance d'onde         100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)           Tension nominale câble         600 V (Cote UL)           Tension d'essai fil/fil         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Tension d'essai fil/filindage         30 mm           Rayon de courbure minimum, position fixe         5 x D           Rayon de courbu	Structure du conducteur	1x4xAWG22/7, SF/TQ
Structure du conducteur ligne de signal         7x 0,25 mm           AWG ligne de signaux         22           Section de câble         4x 0,34 mm³           Diamètre de fil avec isolant         1.5 mm           Diamètre extérieur du câble         6.5 mm ± 0,2 mm           Gaine extérieure, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau conducteur         Cordon Cu étamé           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≥ 500 MΩ*km           Résistance de boucle         ≤ 120,00 Ω/km           Impédance d'onde         100 Q±15 Ω (pour 1 100 MHz)           Tension nominale câble         600 V (Cote UL)           Tension d'essai fil/fil         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Tension d'essai fil/fil age         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Rayon de courbure minimum, position fixe         5 x D           Rayon de courbure minimum, position fixelble         7,5 x D           Rayon de courbure minimul, pose fixe         33 mm	Durée du parcours du signal	5,3 ns/m
AWG ligne de signaux         22           Section de câble         4x 0,34 mm²           Diamètre de fil avec isolant         1,5 mm           Diamètre extérieur du câble         6,5 mm ±0,2 mm           Gaine extérieure, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau conducteur         Cordon Cu étamé           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≥ 500 MΩ*km           Résistance de liaison         ≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)           Résistance de boucle         ≤ 120,00 Ω/km           Impédance d'onde         100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)           Tension ord'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         5 x D           Rayon de courbure minimum, position flexible         7,5 x D           Rayon de courbure minimal, pose fixe         33 mm           Rayon de courbure minimal, pose fixe         33 mm	Vitesse du signal	0,66 c
Section de câble $4x 0.34 \text{ mm}^3$ Diamètre de fil avec isolant $1.5 \text{ mm}$ Diamètre extérieur du câble $6.5 \text{ mm} \pm 0.2 \text{ mm}$ Gaine extérieure, matériau       PUR         Gaine extérieure, coloris       vert RAL 6018         Matériau conducteur       Cordon Cu étamé         Matériau isolant de fil       PE         Fil, coloris       blanc, jaune, bleu, orange         Epaisseur gaine extérieure       env. 0,9 mm         Câblage total       Quarte en étoile         Revêtement optique de blindage       85 %         Résistance d'isolement       ≥ 500 MΩ'km         Résistance de boucle       ≤ 120,00 Ω/km         Impédance d'onde       100 Ω ±15 Ω (pour 1 ⋅ 100 MHz)         Tension nominale câble       600 V (Cote UL)         Tension d'essai fill/fil       2000 V (50 Hz, 1 min.)         Rayon de courbure minimum, position fixe       5 x D         Rayon de courbure minimum, position fixexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimum, position fiexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimum, position fiexible       33 mm         Rayon de courbure minimum, position fiexible       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Contraintes de torsion <td>Structure du conducteur ligne de signal</td> <td>7x 0,25 mm</td>	Structure du conducteur ligne de signal	7x 0,25 mm
Diamètre de fil avec isolant         1.5 mm           Diamètre extérieur du câble         6,5 mm ±0,2 mm           Gaine extérieure, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau conducteur         Cordon Cu étamé           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≤ 20.00 mΩ/m (pour 10 MHz)           Résistance de liaison         ≤ 120,00 Ω/km           Résistance de boucle         ≤ 120,00 Ω/km           Impédance d'onde         100 Ω ± 15 Ω (pour 1 100 MHz)           Tension nominale câble         600 V (Cote UL)           Tension d'essai fil/fil         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Rayon de courbure minimum, position fixe         5 x D           Rayon de courbure minimum, position fixe         5 x D           Rayon de courbure minimul, pose fixe         33 mm           Rayon de courbure minimal, pose fixe         33 mm           Rayon de courbure minimal, pose souple         49 mm           Cycles de flexion max.         3000000	AWG ligne de signaux	22
Diamètre extérieur du câble         6,5 mm ±0,2 mm           Gaine extérieure, matériau         PUR           Gaine extérieure, coloris         vert RAL 6018           Matériau conducteur         Cordon Cu étamé           Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≥ 500 MΩ²km           Résistance de liaison         ≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)           Résistance de boucle         ≤ 120,00 Ω/km           Impédance d'onde         100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)           Tension nominale câble         600 V (Cote UL)           Tension d'essai fil/fil         2000 V (50 Hz, 1 min.)           Rayon de courbure minimum, position fixe         5 x D           Rayon de courbure minimum, position fixe         5 x D           Rayon de courbure minimum, pose fixe         33 mm           Rayon de courbure minimal, pose souple         49 mm           Cycles de flexion max.         3000000           Résistance à la traction         ≤ 150 N           Contraintes de torsion         ± 30 °/m	Section de câble	4x 0,34 mm²
Gaine extérieure, matériau       PUR         Gaine extérieure, coloris       vert RAL 6018         Matériau conducteur       Cordon Cu étamé         Matériau isolant de fil       PE         Fil, coloris       blanc, jaune, bleu, orange         Epaisseur gaine extérieure       env. 0,9 mm         Câblage total       Quarte en étoile         Revêtement optique de blindage       85 %         Résistance d'isolement $\leq 500 \text{ MΩ/m}$ (pour 10 MHz)         Résistance de boucle $\leq 120,00 \Omega/\text{km}$ Impédance d'onde $100 \Omega \pm 15 \Omega$ (pour 1 $100 \text{ MHz}$ )         Tension nominale câble $600 \text{ V (Cote UL)}$ Tension d'essai fil/fil $2000 \text{ V (50 Hz, 1 min.)}$ Rayon de courbure minimum, position fixe $5 \times D$ Rayon de courbure minimum, position flexible $7.5 \times D$ Rayon de courbure minimum, position flexible $7.5 \times D$ Rayon de courbure minimul, pose fixe $33 \text{ mm}$ Rayon de courbure minimul, pose souple $49 \text{ mm}$ Cycles de flexion max. $3000000$ Résistance à la traction $\leq 150 \text{ N}$ Contraintes de torsion $\pm 30 \text{ °/m}$	Diamètre de fil avec isolant	1,5 mm
Gaine extérieure, coloris  Matériau conducteur  Cordon Cu étamé  Matériau isolant de fil  PE  Fil, coloris  blanc, jaune, bleu, orange  Epaisseur gaine extérieure  env. 0,9 mm  Câblage total  Revêtement optique de blindage  85 %  Résistance d'isolement  Résistance de liaison  ≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)  Résistance de boucle  100 $\Omega$ ±15 $\Omega$ (pour 1 100 MHz)  Tension nominale câble  100 $\Omega$ ±15 $\Omega$ (pour 1 100 MHz)  Tension d'essai fil/fil  2000 $V$ (50 Hz, 1 min.)  Tension d'essai fil/fiblindage  Rayon de courbure minimum, position fixe  Rayon de courbure minimum, position flexible  7,5 x D  Rayon de courbure minimun, pose fixe  Rayon de courbure minimun, pose souple  49 mm  Cycles de flexion max.  Résistance à la traction  ≤ 150 N  Contraintes de torsion	Diamètre extérieur du câble	6,5 mm ±0,2 mm
Matériau conducteur       Cordon Cu étamé         Matériau isolant de fil       PE         Fil, coloris       blanc, jaune, bleu, orange         Epaisseur gaine extérieure       env. 0,9 mm         Câblage total       Quarte en étoile         Revêtement optique de blindage       85 %         Résistance d'isolement       ≥ 500 MΩ*km         Résistance de liaison       ≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)         Résistance de boucle       ≤ 120,00 Ω/km         Impédance d'onde       100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)         Tension nominale câble       600 V (Cote UL)         Tension d'essai fil/blindage       2000 V (50 Hz, 1 min.)         Rayon de courbure minimum, position fixe       5 x D         Rayon de courbure minimum, position flexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimal, pose fixe       33 mm         Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Gaine extérieure, matériau	PUR
Matériau isolant de fil         PE           Fil, coloris         blanc, jaune, bleu, orange           Epaisseur gaine extérieure         env. 0,9 mm           Câblage total         Quarte en étoile           Revêtement optique de blindage         85 %           Résistance d'isolement         ≥ 500 MΩ*km           Résistance de liaison         ≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)           Résistance de boucle         ≤ 120,00 Ω/km           Impédance d'onde         100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)           Tension nominale câble         600 V (Cote UL)           Tension d'essai fil/fil         2000 v (50 Hz, 1 min.)           Rayon de courbure minimum, position fixe         5 x D           Rayon de courbure minimum, position flexible         7,5 x D           Rayon de courbure minimal, pose fixe         33 mm           Rayon de courbure minimal, pose souple         49 mm           Cycles de flexion max.         3000000           Résistance à la traction         ≤ 150 N           Contraintes de torsion         ± 30 */m	Gaine extérieure, coloris	vert RAL 6018
Fil, coloris       blanc, jaune, bleu, orange         Epaisseur gaine extérieure       env. 0,9 mm         Câblage total       Quarte en étoile         Revêtement optique de blindage       85 %         Résistance d'isolement       ≥ 500 MΩ*km         Résistance de liaison       ≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)         Résistance de boucle       ≤ 120,00 Ω/km         Impédance d'onde       100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)         Tension nominale câble       600 V (Cote UL)         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       5 x D         Rayon de courbure minimum, position flexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimal, pose fixe       33 mm         Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Matériau conducteur	Cordon Cu étamé
Epaisseur gaine extérieureenv. $0.9 \text{ mm}$ Câblage totalQuarte en étoileRevêtement optique de blindage $85 \%$ Résistance d'isolement $\geq 500 \text{ M}\Omega'\text{km}$ Résistance de liaison $\leq 20.00 \text{ m}\Omega/\text{m}$ (pour $10 \text{ MHz}$ )Résistance de boucle $\leq 120.00 \Omega/\text{km}$ Impédance d'onde $100 \Omega \pm 15 \Omega$ (pour $1 \dots 100 \text{ MHz}$ )Tension nominale câble $600 \text{ V}$ (Cote UL)Tension d'essai fil/fil $2000 \text{ V}$ (50 Hz, $1 \text{ min.}$ )Tension d'essai fil/blindage $2000 \text{ V}$ (50 Hz, $1 \text{ min.}$ )Rayon de courbure minimum, position fixe $5 \times D$ Rayon de courbure minimum, position flexible $7.5 \times D$ Rayon de courbure minimal, pose fixe $33 \text{ mm}$ Rayon de courbure minimal, pose souple $49 \text{ mm}$ Cycles de flexion max. $3000000$ Résistance à la traction $\leq 150 \text{ N}$ Contraintes de torsion $\pm 30 \text{ °/m}$	Matériau isolant de fil	PE
Câblage totalQuarte en étoileRevêtement optique de blindage85 %Résistance d'isolement≥ 500 MΩ*kmRésistance de liaison≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)Résistance de boucle≤ 120,00 $\Omega$ /kmImpédance d'onde100 $\Omega$ ±15 $\Omega$ (pour 1 100 MHz)Tension nominale câble600 V (Cote UL)Tension d'essai fil/fil2000 V (50 Hz, 1 min.)Tension d'essai fil/blindage2000 V (50 Hz, 1 min.)Rayon de courbure minimum, position fixe5 x DRayon de courbure minimum, position flexible7,5 x DRayon de courbure minimal, pose fixe33 mmRayon de courbure minimal, pose souple49 mmCycles de flexion max.3000000Résistance à la traction≤ 150 NContraintes de torsion± 30 °/m	Fil, coloris	blanc, jaune, bleu, orange
Revêtement optique de blindage       85 %         Résistance d'isolement       ≥ 500 MΩ*km         Résistance de liaison       ≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)         Résistance de boucle       ≤ 120,00 Ω/km         Impédance d'onde       100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)         Tension nominale câble       600 V (Cote UL)         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       5 x D         Rayon de courbure minimum, position flexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimal, pose fixe       33 mm         Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Epaisseur gaine extérieure	env. 0,9 mm
Résistance d'isolement≥ 500 MΩ*kmRésistance de liaison≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)Résistance de boucle≤ 120,00 $\Omega$ /kmImpédance d'onde $100 \Omega \pm 15 \Omega$ (pour 1 100 MHz)Tension nominale câble $600 \text{ V (Cote UL)}$ Tension d'essai fil/fil $2000 \text{ V (50 Hz, 1 min.)}$ Tension d'essai fil/blindage $2000 \text{ V (50 Hz, 1 min.)}$ Rayon de courbure minimum, position fixe $5 \times D$ Rayon de courbure minimum, position flexible $7.5 \times D$ Rayon de courbure minimal, pose fixe $33 \text{ mm}$ Rayon de courbure minimal, pose souple $49 \text{ mm}$ Cycles de flexion max. $3000000$ Résistance à la traction $\leq 150 \text{ N}$ Contraintes de torsion $\pm 30 \text{ °/m}$	Câblage total	Quarte en étoile
Résistance de liaison≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)Résistance de boucle≤ 120,00 Ω/kmImpédance d'onde $100 \Omega \pm 15 \Omega$ (pour 1 $100 \text{ MHz}$ )Tension nominale câble $600 \text{ V (Cote UL)}$ Tension d'essai fil/fil $2000 \text{ V (50 Hz, 1 min.)}$ Tension d'essai fil/blindage $2000 \text{ V (50 Hz, 1 min.)}$ Rayon de courbure minimum, position fixe $5 \times D$ Rayon de courbure minimum, position flexible $7.5 \times D$ Rayon de courbure minimal, pose fixe $33 \text{ mm}$ Rayon de courbure minimal, pose souple $49 \text{ mm}$ Cycles de flexion max. $3000000$ Résistance à la traction≤ $150 \text{ N}$ Contraintes de torsion $\pm 30 \text{ °/m}$	Revêtement optique de blindage	85 %
Résistance de boucle $≤ 120,00 \ \Omega/km$ Impédance d'onde $100 \ \Omega \pm 15 \ \Omega$ (pour 1 $100 \ MHz$ )  Tension nominale câble $600 \ V$ (Cote UL)  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 $5 \ x \ D$ Rayon de courbure minimum, position flexible $7,5 \ x \ D$ Rayon de courbure minimal, pose fixe $33 \ mm$ Rayon de courbure minimal, pose souple $49 \ mm$ Cycles de flexion max. $3000000$ Résistance à la traction $≤ 150 \ N$ Contraintes de torsion $± 30 \ v/m$	Résistance d'isolement	≥ 500 MΩ*km
Impédance d'onde       100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)         Tension nominale câble       600 V (Cote UL)         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       5 x D         Rayon de courbure minimum, position flexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimal, pose fixe       33 mm         Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Résistance de liaison	≤ 20,00 mΩ/m (pour 10 MHz)
Tension nominale câble 600 V (Cote UL) 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 5 x D Rayon de courbure minimum, position flexible 7,5 x D Rayon de courbure minimal, pose fixe 33 mm Rayon de courbure minimal, pose souple 49 mm Cycles de flexion max. 3000000 Résistance à la traction ≤ 150 N Contraintes de torsion  £ 30 °/m	Résistance de boucle	≤ 120,00 Ω/km
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  5 x D  Rayon de courbure minimum, position flexible  7,5 x D  Rayon de courbure minimal, pose fixe  33 mm  Rayon de courbure minimal, pose souple  49 mm  Cycles de flexion max.  3000000  Résistance à la traction  ≤ 150 N  Contraintes de torsion  ± 30 °/m	Impédance d'onde	100 Ω ±15 Ω (pour 1 100 MHz)
Tension d'essai fil/blindage       2000 V (50 Hz, 1 min.)         Rayon de courbure minimum, position fixe       5 x D         Rayon de courbure minimum, position flexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimal, pose fixe       33 mm         Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Tension nominale câble	600 V (Cote UL)
Rayon de courbure minimum, position fixe       5 x D         Rayon de courbure minimum, position flexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimal, pose fixe       33 mm         Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Tension d'essai fil/fil	2000 V (50 Hz, 1 min.)
Rayon de courbure minimum, position flexible       7,5 x D         Rayon de courbure minimal, pose fixe       33 mm         Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Tension d'essai fil/blindage	2000 V (50 Hz, 1 min.)
Rayon de courbure minimal, pose fixe       33 mm         Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Rayon de courbure minimum, position fixe	5 x D
Rayon de courbure minimal, pose souple       49 mm         Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Rayon de courbure minimum, position flexible	7,5 x D
Cycles de flexion max.       3000000         Résistance à la traction       ≤ 150 N         Contraintes de torsion       ± 30 °/m	Rayon de courbure minimal, pose fixe	33 mm
Résistance à la traction ≤ 150 N  Contraintes de torsion ± 30 °/m	Rayon de courbure minimal, pose souple	49 mm
Contraintes de torsion ± 30 °/m	Cycles de flexion max.	3000000
	Résistance à la traction	≤ 150 N
Affaiblissement paradiaphonique (NEXT) 80 dB (pour 1 MHz)	Contraintes de torsion	± 30 °/m
	Affaiblissement paradiaphonique (NEXT)	80 dB (pour 1 MHz)



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

	70 dB (pour 10 MHz)
	65 dB (pour 16 MHz)
	63 dB (pour 20 MHz)
	60 dB (pour 31,25 MHz)
	55 dB (pour 62,5 MHz)
	50 dB (pour 100 MHz)
Effet d'écran	2,1 dB (pour 1 MHz)
	4 dB (pour 4 MHz)
	6,3 dB (pour 10 MHz)
	8 dB (pour 16 MHz)
	9 dB (pour 20 MHz)
	11,4 dB (pour 31,25 MHz)
	16,5 dB (pour 62,5 MHz)
	21,3 dB (pour 100 MHz)
Absence d'halogène	oui
Résistance à la propagation des flammes	selon CEI 60332-1-2
Résistance à l'huile	selon DIN EN 60811-2-1
Résistance spéciale	résistant aux UV
Propriétés particulières	Caractéristiques électriques selon EN 50288-2-2
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
	IP67

## Normes et spécifications

### M12

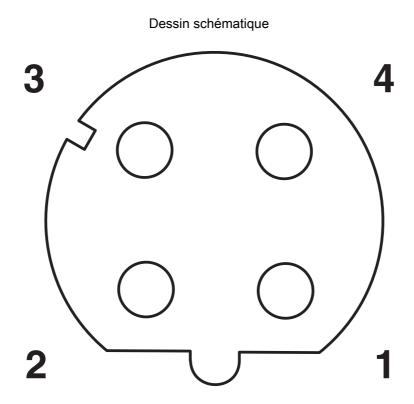
····-	
Désignation de la norme	Connecteur M12
Normes/prescriptions	CEI 61076-2-101



1038762

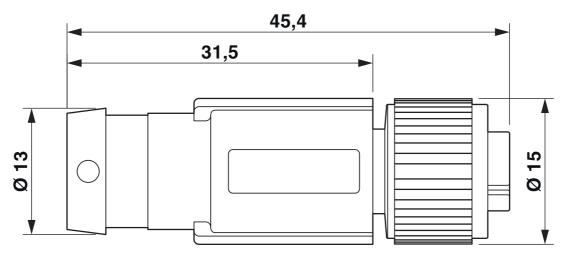
https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

## **Dessins**



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

## Dessin coté

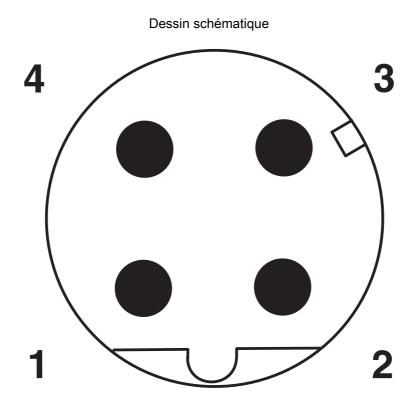


Connecteur femelle M12 x 1, droit, blindé



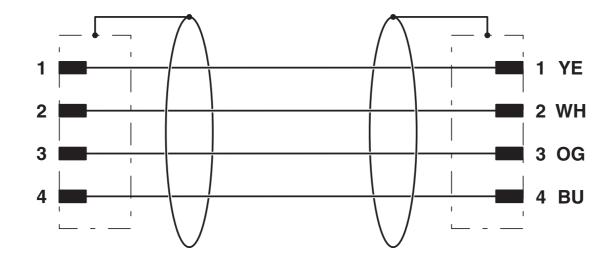
1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762



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

Schéma de connexion

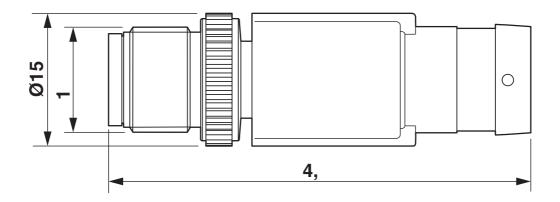




1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

## Dessin coté



Connecteur mâle M12 x 1, droit, blindé

30 oct. 2023 08:52 Page 8 (19)



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762



### **EAC-RoHS**

Identifiant de Ihomologation: RU D-DE.HB35.B.00385

30 oct. 2023 08:52 Page 9 (19)



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

## Classifications

## **ECLASS**

	ECLASS-11.0	27060307	
	ECLASS-12.0	27060307	
	ECLASS-13.0	27060307	
ETIM			
	ETIM 8.0	EC001855	
UNSPSC			
	UNSPSC 21.0	26121600	



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

## Conformité environnementale

China RoHS	Période d'utilisation conforme : illimitée = EFUP-e
	Aucune substance dangereuse dépassant les valeurs seuils ;



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

### Accessoires

NBC-MSD-MSD SCO-PN/.../... - Câble de réseau

1408634

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408634



Câble de réseau, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), EtherCAT<sup>®</sup> CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, Type de câble variable, blindé, connecteur mâle droit M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, sur connecteur mâle droit M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

### NBC-MSD-MRD SCO-PN/.../... - Câble de réseau

1408625

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408625



Câble de réseau, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), EtherCAT® CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, Type de câble variable, blindé, connecteur mâle droit M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, sur connecteur mâle coudé M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

#### NBC-MRD-MRD SCO-PN/.../... - Câble de réseau

1408624

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408624



Câble de réseau, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), EtherCAT<sup>®</sup> CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, Type de câble variable, blindé, connecteur mâle coudé M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, sur connecteur mâle coudé M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

### NBC-MSD-FSD SCO-PN/.../... - Câble de réseau

1408617

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408617



Câble de réseau, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), EtherCAT® CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, Type de câble variable, blindé, connecteur mâle droit M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, sur Connecteur femelle droit M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

30 oct. 2023 08:52 Page 13 (19)



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

#### NBC-MSD-FRD SCO-PN/.../... - Câble de réseau

1408608

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408608



Câble de réseau, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), EtherCAT<sup>®</sup> CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, Type de câble variable, blindé, connecteur mâle droit M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, sur Connecteur femelle coudé M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

### NBC-MRD-FSD SCO-PN/.../... - Câble de réseau

1408616

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408616



Câble de réseau, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), EtherCAT® CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, Type de câble variable, blindé, connecteur mâle coudé M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, sur Connecteur femelle droit M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

## NBC-MRD-FRD SCO-PN/.../... - Câble de réseau

1408607

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408607



Câble de réseau, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), EtherCAT<sup>®</sup> CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, Type de câble variable, blindé, connecteur mâle coudé M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, sur Connecteur femelle coudé M12, détrompage: D SPEEDCONNEC / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

### 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





1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

### 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

### PROT-M12 MS-PA-CHAIN - Vis de fermeture

1430899

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1430899

Cache de protection M12 avec bande de fixation pour lignes de capteurs, pour connecteurs femelles M12 non affectés



30 oct. 2023 08:52 Page 16 (19)



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

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

1558991

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1558991



Clip de sécurité pour le côté connecteur femelle 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

## TSD 04 SAC - Tournevis dynamométrique

1208429

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



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



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

### 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  $\mbox{Nm}$ 

## 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



1038762

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1038762

### 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