

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 10,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte,  
chaîne porte-câbles, PUR**

Référence  
142M1D20100

**EAN 4251394624501**

04.06.2025

Version: J

## Illustrations



Voir schéma agrandi en fin du document

## Description du produit

Câble PUR blindé pour la transmission sûre et industrielle de données dans le domaine de l'automatisation et des bus de terrain. Le câble est vérifié par CMX et répond aux exigences de Cat5e (propriétés électriques basées sur EN50288-2-1). Les matériaux et la construction permettent une augmentation des contraintes mécaniques (abrasion, flexion, vibrations, etc.) du câble. L'utilisation dans les chaînes porteuses avec jusqu'à 3 millions de cycles de flexion est possible sans risque. Propriétés particulières : Retardateur de flamme, résistant à l'eau de mer, recyclable, sans LABS, conforme RoHs, résistant aux acides et aux alcalis, résistant à l'ozone, résistant aux UV, résistant à l'hydrolyse, compatible avec les chaînes porteuses, sans halogène, résistant à l'huile, haute flexibilité, résistant aux microbes, UN ECER118, PROFINET Type C.

- Versions standard : 1,0 m, 2,0 m, 5,0 m, 10,0 m.
- Autres longueurs sur demande.

## Fiche de spécifications

Page 2/7

# Câble Ethernet industriel M12, codage D, 10,0 m, M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte, chaîne porte-câbles, PUR

Référence  
142M1D20100

EAN 4251394624501

04.06.2025

Version: J

## Caractéristiques

| Données générales                        |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| Domaines d'application                   | Ethernet Industriel                    |
| Format                                   | Ethernet-Câble de connexion            |
| Blindage                                 | blindé                                 |
| Technique de transmission                | Cuivre                                 |
| Type de câble                            | SF/FTP                                 |
| Nombre d'éléments de câblage             | 2                                      |
| Élément de câblage                       | Paire                                  |
| Raccordements                            | Profinet                               |
| Codage couleur des fibre(s)/ des brin(s) | jaune, blanc, orange, bleu             |
| Couleur                                  | verte                                  |
| Dimensions                               |                                        |
| Dimension - Interface 1 (L x L x H)      | 52 mm x 21,5 mm x 21,5 mm              |
| Dimension - Interface 1 (L x L x H)      | 2,047 in. x 0,846 in. x 0,846 in.      |
| Longueur de câble (m)                    | 10 m                                   |
| Longueur de câble (ft)                   | 32,81 ft                               |
| Possibilité d'étiquetage                 | étiquettes d'identification de support |

## Propriétés de la technique de transmission

|                                                          |             |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| Catégorie (ISO)                                          | 5e          |
| Vitesse de transmission jusqu'à 100 MBit (Fast Ethernet) | IEEE 802.3u |

## Raccordements/interfaces

|                                                   |                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Connectique interface 1                           | M12-connecteur femelle   |
| Connectique interface 2                           | extrémité de ligne libre |
| Codage interface 1                                | codage D                 |
| Nombre de positions/contacts interface 1          | 4                        |
| Valeurs de raccordement, multibrins (min. - max.) |                          |
| Section du conducteur, multibrins (cuivre nu)     | AWG 22/7                 |
| Diamètre du conducteur, multibrins (cuivre nu)    | 0,75 mm                  |
| Diamètre du conducteur, multibrins (cuivre nu)    | 0,03 in.                 |

## Fiche de spécifications

Page 3/7

# Câble Ethernet industriel M12, codage D, 10,0 m, M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte, chaîne porte-câbles, PUR

Référence  
142M1D20100

EAN 4251394624501

04.06.2025

Version: J

## Caractéristiques

### Raccordements/interfaces

Diamètre de la gaine de câble (min. - max.)

Diamètre de la gaine de câble 6,5 mm

Diamètre de la gaine de câble 0,236 in.

### Propriétés électriques

Capacité de courant 4 A à 40 °C

Tension assignée 60 V CC

Classement UL (câble) 600 V

Résistance d'isolation min. 100 MOhm

### Informations mécaniques

Endurance - Nombre de cycles de connexion min. 100

Rayon de courbure sans charge de traction min. 49 mm

Rayon de courbure en service 26 mm

Rayon de courbure en service 1,024 in.

Rayon de courbure à l'installation 52 mm

Rayon de courbure à l'installation 2,047 in.

Nombre de cycles de flexion répétés (résistance mécanique) de: 3 millions de cycles de flexion

Rayon de la flexion alternée 100 mm

vitesse 4 m/s

accélération 4 m/s<sup>2</sup>

Recouvrement du treillis de blindage 85 %

Type d'installation PROFINET de type C

### Matériaux et propriétés des matériaux

Matériau - Conducteur Cu (cuivre)

Matériau - Isolation du conducteur Polyéthylène

Matériau - Gaine du câble PUR

Matériau - Gaine intérieure du câble FRNC, avec un film plastique aluminisé

Matériau - Corps de manchon interface 1 Matière plastique

Matériau - Contact interface 1 CuZnPb (laiton)

Matériau - Contact, surface, interface 1 Au (or)

Matériau - Porte-contacts interface 1 Matière plastique



## Fiche de spécifications

Page 4/7

# Câble Ethernet industriel M12, codage D, 10,0 m, M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte, chaîne porte-câbles, PUR

Référence  
142M1D20100

EAN 4251394624501

04.06.2025

Version: J

## Caractéristiques

| Matériaux et propriétés des matériaux              |                          |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| Matériau - Ecrou-raccord interface 1               | CuZnPb (laiton)          |
| Matériau - Surface de l'écrou-raccord, interface 1 | Ni (nickel)              |
| Matériau - Blindage par paire                      | film composite plastique |
| Matériau - Blindage par paire, surface             | Al (Aluminium)           |
| Matériau - Blindage complet                        | Treillis en Cu (cuivre)  |
| Matériau - Blindage complet, surface               | Sn                       |
| Difficilement inflammable                          | selon IEC 60332-1-2      |
| Sans halogène                                      | oui                      |
| Résistance à l'huile                               | oui                      |
| conviennent pour les chaînes porte câbles          | oui                      |
| RoHS                                               | conforme                 |

## Conditions d'environnement

|                                              |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| Température (min. - max.)                    |                            |
| Température - Service °C                     | -30 °C - 90 °C             |
| Température - Service °F                     | -22 °F - 194 °F            |
| Pénétration de particules interface 1        | IP6X en état enfiché       |
| Pénétration de liquide/immersion interface 1 | IPX5, IPX7 en état enfiché |
| Degré de pollution interface 1               | 3                          |

## Certifications

UL listed (file no.)



DUXR.E178484

## Normes/Réglementations

|                                                                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Câblage universel du bâtiment                                                                       |                                  |
| Exigences générales                                                                                 | ISO/IEC 11801-1   DIN EN 50173-1 |
| Profinet                                                                                            | oui                              |
| Connecteurs pour équipement électronique                                                            |                                  |
| connecteur rond                                                                                     | DIN EN 61076-2-101               |
| Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogique | DIN EN 50288-2-1                 |



## Fiche de spécifications

Page 5/7

# Câble Ethernet industriel M12, codage D, 10,0 m, M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte, chaîne porte-câbles, PUR

Référence  
142M1D20100

EAN 4251394624501

04.06.2025

Version: J

## Caractéristiques

### Normes/Réglementations

Méthodes d'essai communes aux câbles soumis au feu

|                                                                                             |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| UN ECE-R 118.01                                                                             | R118          |
| Essai de propagation verticale de la flamme sur conducteur ou câble isolé                   | IEC 60332-1-2 |
| Mesure de la densité de fumées dégagées par des câbles brûlant dans des conditions définies | DIN EN 61034  |

### Classifications

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 7.0 | EC002599 |
| ETIM 8.0 | EC002599 |
| ETIM 9.0 | EC002599 |

### Spécifications d'emballage

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Type d'emballage | 1 pc(s) / sachet plastique |
|------------------|----------------------------|

### Note d'utilisation

Ce produit est un produit standard de METZ CONNECT. METZ CONNECT n'a pas connaissance de l'utilisation spécifique prévue des marchandises par le client ou tout autre client du client. Le client garantit qu'il a entièrement et suffisamment testé l'utilisation des biens et toutes les modifications du produit, les changements du produit ou les améliorations du produit en ce qui concerne l'utilisation spécifique prévue conformément à l'état de l'art ou de toute autre manière. À la demande de METZ CONNECT, le client soumettra et mettra à disposition des preuves significatives (par exemple, des protocoles d'essai et de laboratoire, des certifications, etc.)



## Fiche de spécifications

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 10,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte,  
chaîne porte-câbles, PUR**

Page 6/7

Référence  
142M1D20100

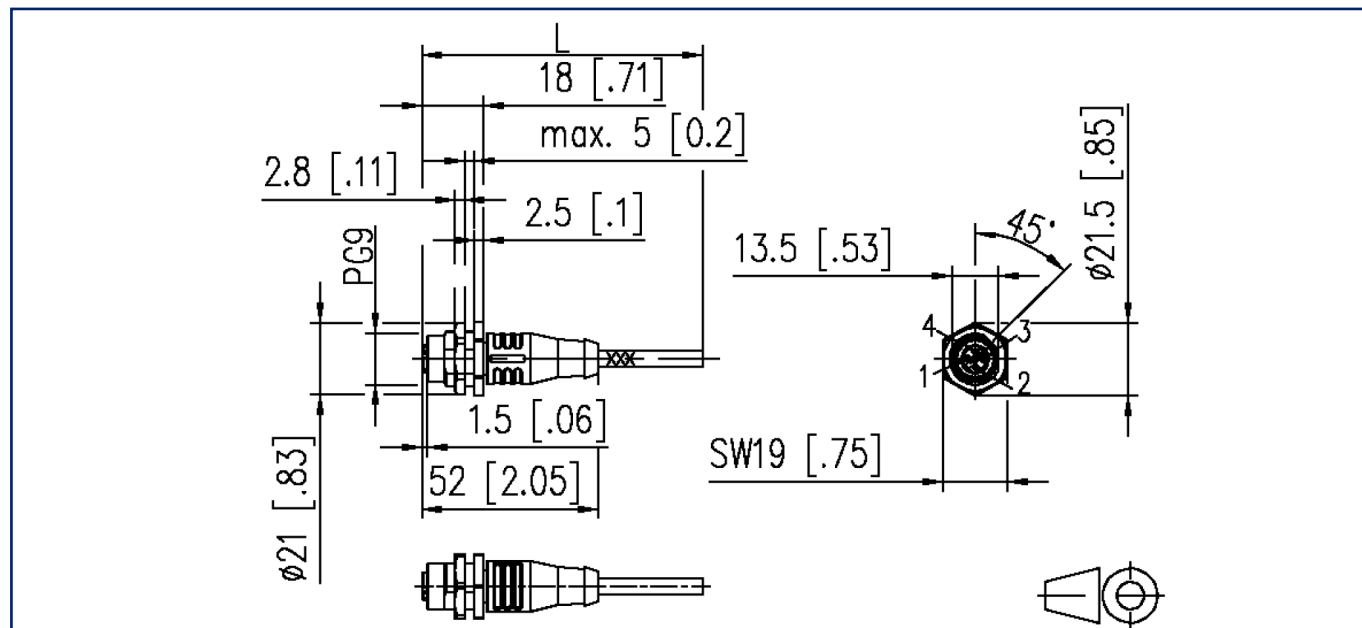
EAN 4251394624501

04.06.2025

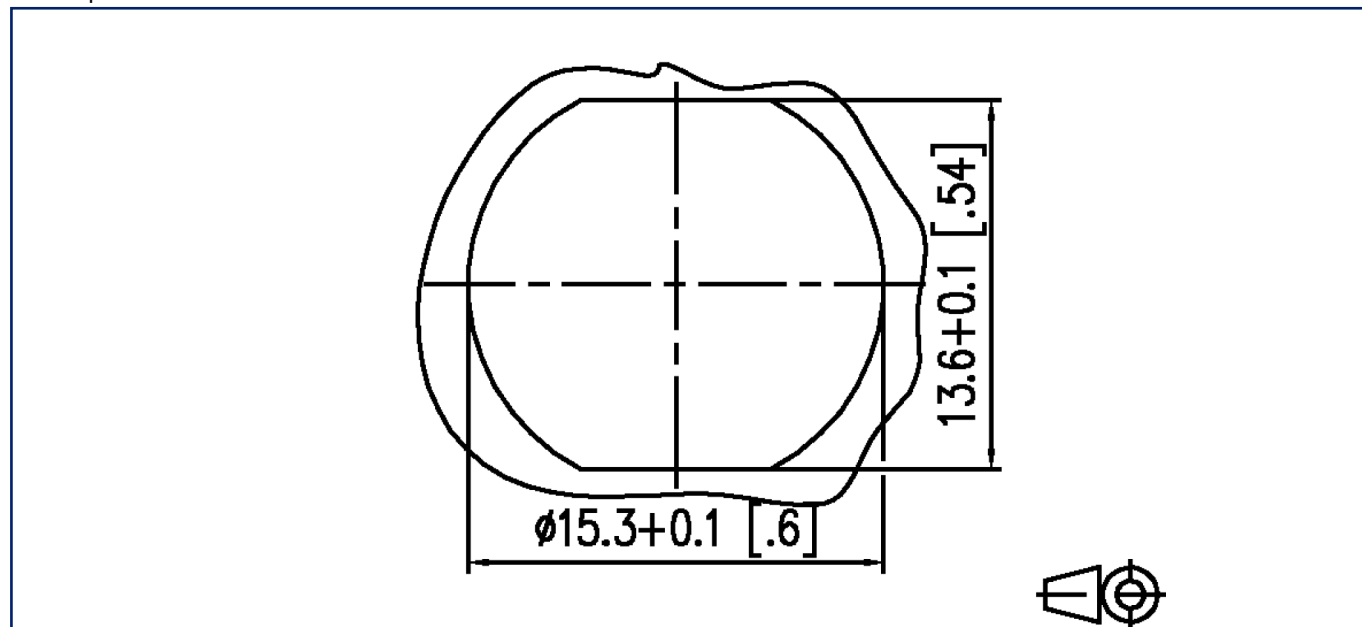
Version: J

## Illustrations

Schéma dimensionnel



Découpe



## Fiche de spécifications

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 10,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte,  
chaîne porte-câbles, PUR**

Page 7/7

Référence  
142M1D20100

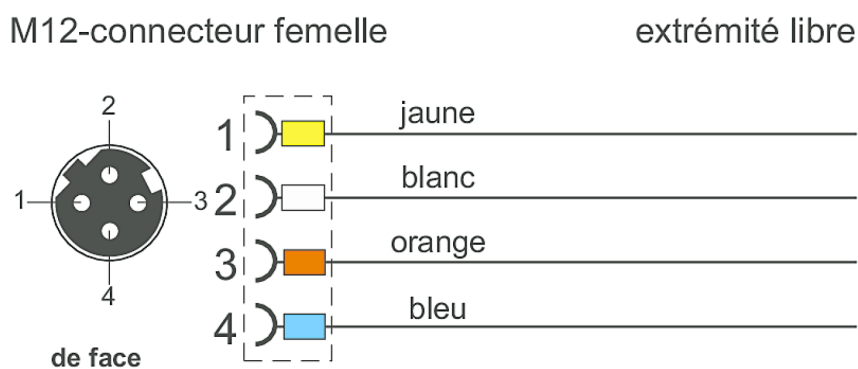
EAN 4251394624501

04.06.2025

Version: J

## Illustrations

### Raccordements



### Schéma de principe

