

# Fiche de spécifications

Page 1/8

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 2,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, PUR**

**Référence**  
**142M1D25020**  
**EAN 4251122186301**  
09.07.2025  
Version: C

## Illustrations



Schéma dimensionnel

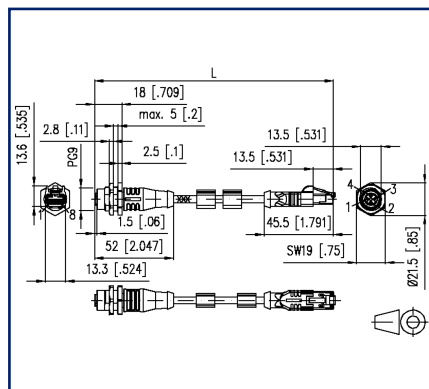
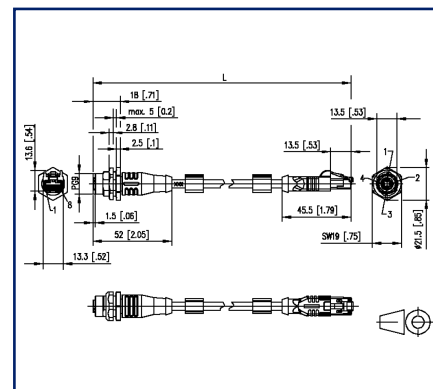


Schéma dimensionnel



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 2/8

# Câble Ethernet industriel M12, codage D, 2,0 m, M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit, chaîne porte-câbles, PUR

Référence  
142M1D25020

EAN 4251122186301

09.07.2025

Version: C

## Caractéristiques

| Données générales                        |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 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.      |
| Dimension - Interface 2 (L x l x H)      | 45,5 mm x 13,3 mm x 13,6 mm            |
| Dimension - Interface 2 (L x l x H)      | 1,791 in. x 0,524 in. x 0,535 in.      |
| Longueur de câble (m)                    | 2 m                                    |
| Longueur de câble (ft)                   | 6,56 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                  | RJ45-connecteur        |
| Codage interface 1                       | codage D               |
| Nombre de positions/contacts interface 1 | 4                      |
| Nombre de positions/contacts interface 2 | 8P/4C                  |



## Fiche de spécifications

Page 3/8

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 2,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, PUR**

Référence  
142M1D25020

EAN 4251122186301

09.07.2025

Version: C

**Caractéristiques**
**Raccordements/interfaces**

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. |
| Diamètre de la gaine de câble (min. - max.)    |          |
| Diamètre de la gaine de câble                  | 6,5 mm   |

**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 à l'installation                             | 52 mm                           |
| 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 - Corps de manchon interface 2 | Matière plastique                      |
| Matériau - Contact interface 1          | CuZnPb (laiton)                        |



## Fiche de spécifications

Page 4/8

# Câble Ethernet industriel M12, codage D, 2,0 m, M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit, chaîne porte-câbles, PUR

Référence  
142M1D25020

EAN 4251122186301

09.07.2025

Version: C

## Caractéristiques

| Matériaux et propriétés des matériaux              |                          |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| Matériau - Contact interface 2                     | CuZnPb (laiton)          |
| Matériau - Contact, surface, interface 1           | Au (or)                  |
| Matériau - Contact, surface, interface 2           | Au (or)                  |
| Matériau - Porte-contacts interface 1              | Matière plastique        |
| Matériau - Porte-contacts interface 2              | Matière plastique        |
| 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 |
| Pénétration de particules interface 2        | IP2X en état enfiché       |
| Pénétration de liquide/immersion interface 2 | IPX0 en état enfiché       |
| Degré de pollution interface 1               | 3                          |
| Degré de pollution interface 2               | 1                          |



## Fiche de spécifications

Page 5/8

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 2,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, PUR**

Référence  
142M1D25020

EAN 4251122186301

09.07.2025

Version: C

## Caractéristiques

### 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

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

ETIM 10.0

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, 2,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, PUR**

Page 6/8

Référence  
142M1D25020

EAN 4251122186301

09.07.2025

Version: C

**Illustrations**

Schéma dimensionnel

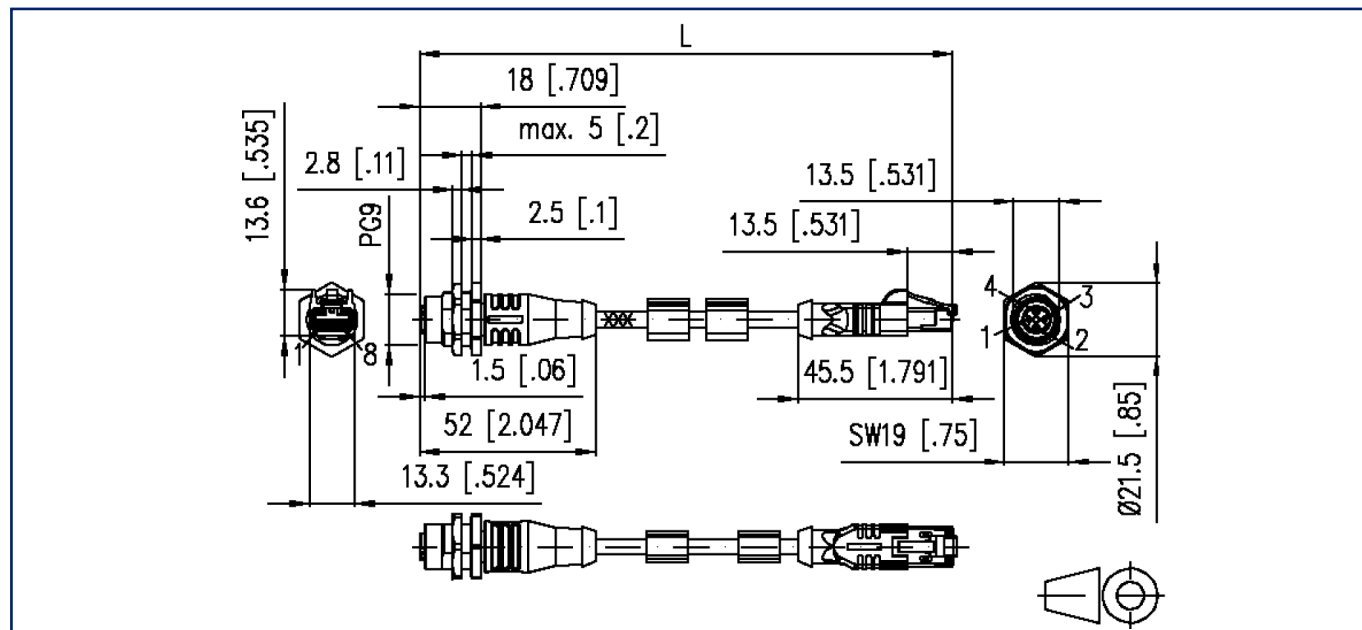
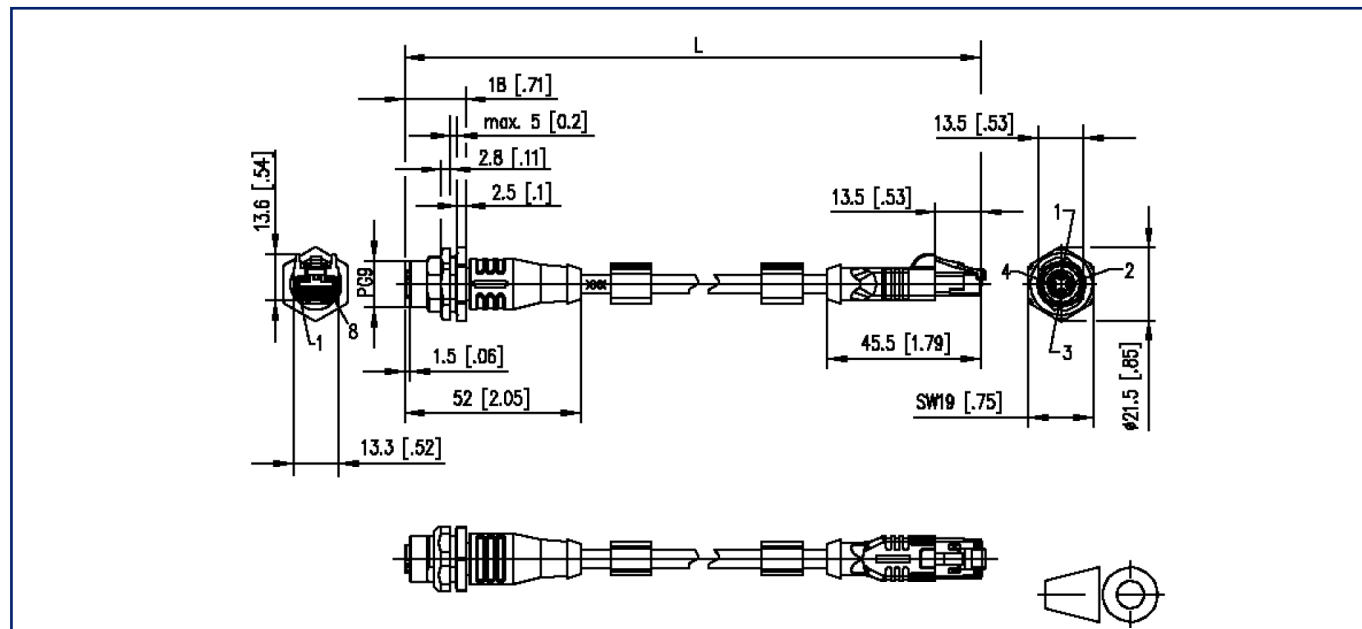


Schéma dimensionnel



## Fiche de spécifications

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 2,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, PUR**

Page 7/8

Référence  
142M1D25020

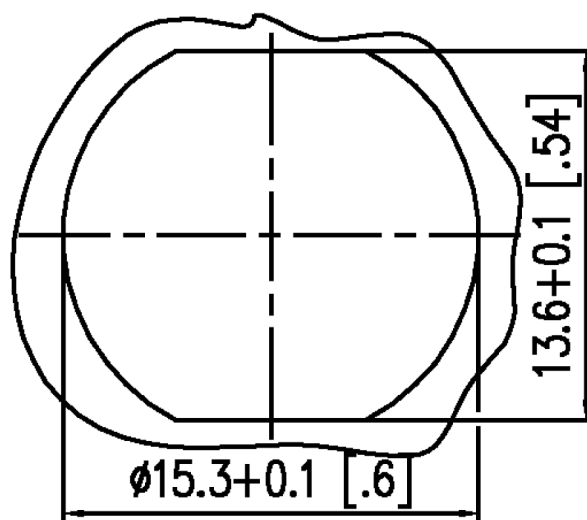
EAN 4251122186301

09.07.2025

Version: C

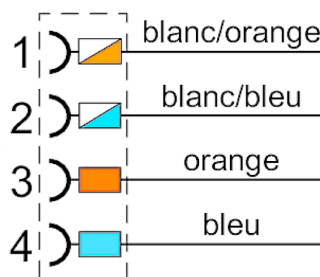
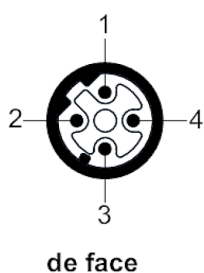
## Illustrations

### Découpe

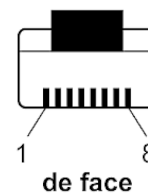
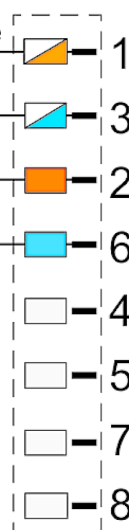


### Raccordements

#### M12-connecteur femelle



#### RJ45-connecteur



**Fiche de spécifications**

Page 8/8

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 2,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, PUR**

Référence  
**142M1D25020**

EAN **4251122186301**

09.07.2025

Version: C

**Illustrations**

Schéma de principe

