

# Fiche de spécifications

Page 1/7

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 5,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, torsion, PUR**

**Référence**  
**142MBD25050**  
**EAN 4251394658131**  
04.09.2026  
Version: G

## Illustrations

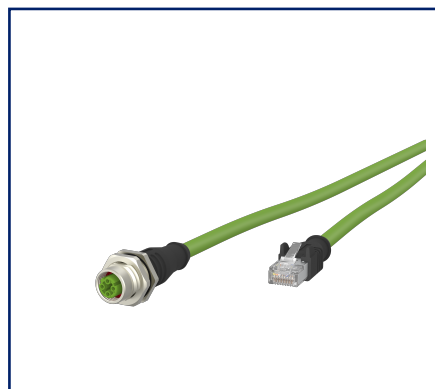
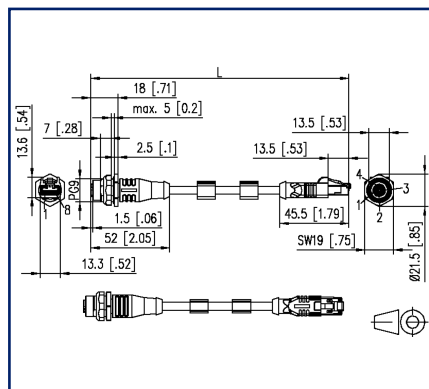
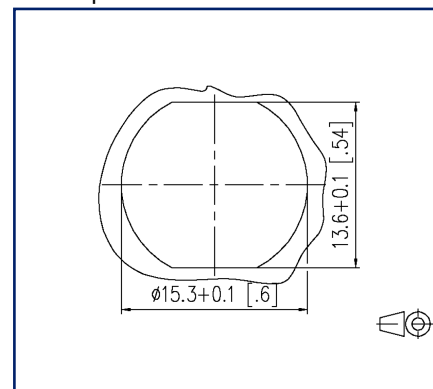


Schéma dimensionnel



Découpe



Voir schéma agrandi en fin du document

## Description du produit

Câble PUR blindé pour une transmission de données sûre et adaptée à l'industrie dans la technique d'automatisation et de bus de terrain. Le câble est vérifié par UL et répond aux exigences de la Cat5e (propriétés électriques selon EN50288-2-1). Les matériaux et la construction permettent une sollicitation mécanique élevée (abrasion, flexions, vibrations, etc.) du câble. Ce câble est spécialement adapté aux applications robotiques. Propriétés particulières : UN/ECE-R118:2019-06, ISI 6722-1:2011-10, ignifuge, résistant à l'eau de mer, recyclable, sans LABS, conforme à RoHS, résistant aux acides et aux bases, résistant à l'ozone, résistant aux UV, résistant à l'hydrolyse, apte à la chaîne porte-câbles, apte à la torsion, sans halogène, résistant à l'huile, grande flexibilité, résistant aux microbes, PROFINET Type R.

- 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, 5,0 m, M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit, chaîne porte-câbles, torsion, PUR

Référence  
142MBD25050

EAN 4251394658131

04.09.2026

Version: G

## Caractéristiques

| Données générales                        |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| Domaines d'application                   | Ethernet Industriel                    |
| Format                                   | Ethernet-Câble de liaison              |
| Blindage                                 | blindé                                 |
| Technique de transmission                | Cuivre                                 |
| Nombre d'éléments de câblage             | 4                                      |
| Élément de câblage                       | brin individuel                        |
| 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)                    | 5 m                                    |
| Longueur de câble (ft)                   | 16,4042 ft                             |
| Poids                                    | 61 kg/km                               |
| Possibilité d'étiquetage                 | étiquettes d'identification de support |

## Propriétés de la technique de transmission

|                 |    |
|-----------------|----|
| Catégorie (ISO) | 5e |
|-----------------|----|

## Raccordements/interfaces

|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Connectique interface 1                  | M12-connecteur femelle |
| Connectique interface 2                  | RJ45-connecteur        |
| Codage interface 1                       | codage D               |
| Codage interface 2                       | codage D               |
| Nombre de positions/contacts interface 1 | 4                      |
| Nombre de positions/contacts interface 2 | 8P/4C                  |

## Fiche de spécifications

Page 3/7

# Câble Ethernet industriel M12, codage D, 5,0 m, M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit, chaîne porte-câbles, torsion, PUR

Référence  
142MBD25050

EAN 4251394658131

04.09.2026

Version: G

## Caractéristiques

### Raccordements/interfaces

Valeurs de raccordement, multibrins (min. - max.)

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| Section du conducteur, multibrins (cuivre nu)  | AWG 22/19 |
| Diamètre du conducteur, multibrins (cuivre nu) | 0,74 mm   |
| Diamètre du conducteur, multibrins (cuivre nu) | 0,029 in. |
| Diamètre de la gaine de câble (min. - max.)    |           |
| Diamètre de la gaine de câble                  | 6,5 mm    |
| Diamètre de la gaine de câble                  | 0,256 in. |

### Propriétés électriques

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Capacité de courant    | 1 A à 40 °C   |
| Tension assignée       | 50 V          |
| Résistance d'isolation | min. 100 MOhm |

### Informations mécaniques

|                                                                |                                 |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Rayon de courbure sans charge de traction                      | 30,5 mm                         |
| Nombre de cycles de flexion répétés (résistance mécanique) de: | 5 millions de cycles de flexion |
| Rayon de la flexion alternée                                   | 75 mm                           |
| accélération                                                   | 20 m/s <sup>2</sup>             |
| Recouvrement du treillis de blindage                           | 90 %                            |

### Matériaux et propriétés des matériaux

|                                                    |                   |
|----------------------------------------------------|-------------------|
| Câble                                              |                   |
| Matériau - Conducteur                              | Cu (cuivre)       |
| Matériau - Isolation du conducteur                 | Polyéthylène      |
| Matériau - Gaine du câble                          | PUR               |
| Difficilement inflammable                          | selon ISO 6722-1  |
| Interface 1                                        |                   |
| Matériau - Corps de manchon interface 1            | Matière plastique |
| Matériau - Contact interface 1                     | CuSn              |
| Matériau - Contact, surface, interface 1           | Au (or)           |
| Matériau - Porte-contacts interface 1              | Matière plastique |
| Matériau - Ecrou-raccord interface 1               | CuZnPb (laiton)   |
| Matériau - Surface de l'écrou-raccord, interface 1 | Ni (nickel)       |



## Fiche de spécifications

Page 4/7

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 5,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, torsion, PUR**

Référence  
142MBD25050

EAN 4251394658131

04.09.2026

Version: G

## Caractéristiques

### Matériaux et propriétés des matériaux

Interface 2

|                                           |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------|
| Matériau - Corps de manchon interface 2   | Matière plastique        |
| Matériau - Contact interface 2            | CuSn                     |
| Matériau - Contact, surface, interface 2  | Au (or)                  |
| Matériau - Porte-contacts interface 2     | Matière plastique        |
| 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                       |
| Résistance à l'huile                      | oui                      |
| conviennent pour les chaînes porte câbles | oui                      |
| résistant à la torsion                    | oui                      |
| RoHS                                      | conforme                 |

### Conditions d'environnement

Température (min. - max.)

|                                              |                                  |
|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Température - Stockage °C                    | -40 °C - 80 °C                   |
| Température - Stockage °F                    | -40 °F - 176 °F                  |
| Température - Service °C                     | -20 °C - 80 °C                   |
| Température - Service °F                     | -4 °F - 176 °F                   |
| Température - Installation °C                | -20 °C - 80 °C                   |
| Température - Installation °F                | -4 °F - 176 °F                   |
| Pénétration de particules interface 1        | IP6X en état enfiché             |
| Pénétration de liquide/immersion interface 1 | IPX5, IPX7, IPX8 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 5/7

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 5,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, torsion, PUR**

Référence  
142MBD25050

EAN 4251394658131

04.09.2026

Version: G

## Caractéristiques

### Certifications

Règlements de la CEE R118 résistance au feu des matériaux utilisés dans les bus

### 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 50288-4-1

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.



## Fiche de spécifications

**Câble Ethernet industriel M12, codage D, 5,0 m,  
M12 connecteur femelle droit - RJ45 connecteur droit,  
chaîne porte-câbles, torsion, PUR**

Page 7/7

Référence  
142MBD25050

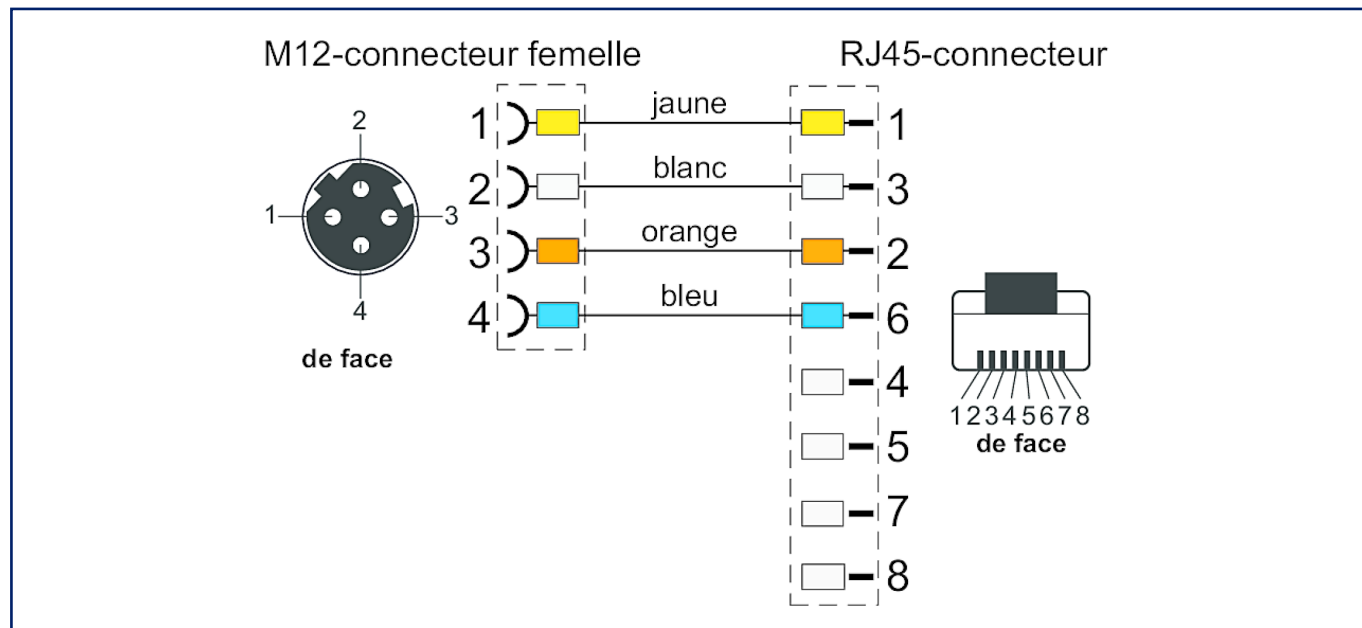
EAN 4251394658131

04.09.2026

Version: G

## Illustrations

### Raccordements



### Schéma de principe

