

# Fiche de spécifications

Page 1/7

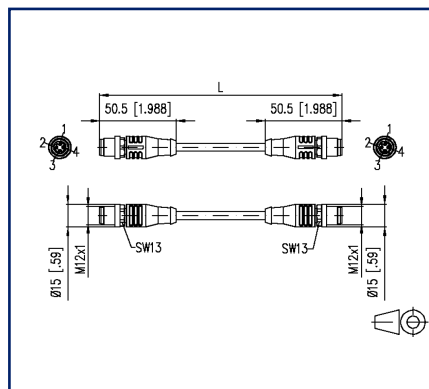
**Câble de capteur/actionneur M12, codage A, 5,0 m,  
M12 connecteur droit - M12 connecteur droit,  
blind, 4 pôles, PUR-C**

**Référence**  
**142MFA11050**  
**EAN 4251394647487**  
13.06.2025  
Version: H

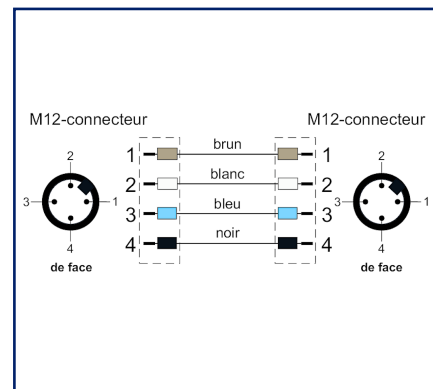
## Illustrations



Schéma dimensionnel



Raccordements



Voir schéma agrandi en fin du document

## Description du produit

Câble de commande flexible, sans silicone ni halogène, à haute résistance mécanique. Le câble est résistant aux produits chimiques, à l'hydrolyse et aux microbes. L'application de la chaîne de traction est possible à un rayon de courbure de 10xd minimum. En raison de son immunité au champ de soudure, le câble est très bien adapté à l'application flexible dans la robotique, les machines-outils et la production d'usinage des métaux. Les câbles sont conformes aux exigences UL et CSA (UL10493/20549 ; cULus). Caractéristiques particulières : ignifuge, résistant à l'eau de mer, recyclable, sans LABS, conforme à la directive RoHs, résistant aux acides et aux bases, résistant à l'ozone, résistant aux UV, résistant à l'hydrolyse, résistant à la chaîne de traction, résistant à la torsion, résistant aux étincelles de soudage, sans halogène, sans silicone, résistant à l'huile

- 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 de capteur/actionneur M12, codage A, 5,0 m, M12 connecteur droit - M12 connecteur droit, blind, 4 pôles, PUR-C

Référence  
142MFA11050

EAN 4251394647487

13.06.2025

Version: H

## Caractéristiques

| Données générales                        |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Domaines d'application                   | Ethernet Industriel                               |
| Format                                   | Câble de liaison capteur/actionneur M12, codage A |
| Blindage                                 | blindé                                            |
| Technique de transmission                | Cuivre                                            |
| Codage couleur des fibre(s)/ des brin(s) | brun, blanc, bleu, noir                           |
| Couleur                                  | noir                                              |
| Dimensions                               |                                                   |
| Dimension - Interface 1 (L x L x H)      | 50,5 mm x 15 mm x 15 mm                           |
| Dimension - Interface 1 (L x L x H)      | 1,988 in. x 0,591 in. x 0,591 in.                 |
| Dimension - Interface 2 (L x l x H)      | 50,5 mm x 15 mm x 15 mm                           |
| Dimension - Interface 2 (L x l x H)      | 1,988 in. x 0,591 in. x 0,591 in.                 |
| Longueur de câble (m)                    | 5 m                                               |
| Longueur de câble (ft)                   | 16,4 ft                                           |
| Possibilité d'étiquetage                 | étiquettes d'identification de support            |

| Raccordements/interfaces                          |                      |
|---------------------------------------------------|----------------------|
| Connectique interface 1                           | M12-connecteur       |
| Connectique interface 2                           | M12-connecteur       |
| Codage interface 1                                | codage A             |
| Codage interface 2                                | codage A             |
| Nombre de positions/contacts interface 1          | 4                    |
| Nombre de positions/contacts interface 2          | 4                    |
| Valeurs de raccordement, multibrins (min. - max.) |                      |
| Section du conducteur, multibrins (cuivre nu)     | AWG 22/42            |
| Section du conducteur, multibrins (cuivre nu)     | 0,34 mm <sup>2</sup> |
| Structure des brins                               | 42x0,10mm            |
| Diamètre de la gaine de câble (min. - max.)       |                      |
| Diamètre de la gaine de câble                     | 5,1 mm               |
| Diamètre de la gaine de câble                     | 0,201 in.            |

## Fiche de spécifications

Page 3/7

**Câble de capteur/actionneur M12, codage A, 5,0 m,  
M12 connecteur droit - M12 connecteur droit,  
blind, 4 pôles, PUR-C**

Référence  
142MFA11050

EAN 4251394647487

13.06.2025

Version: H

## Caractéristiques

| Propriétés électriques                             |                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Capacité de courant                                | 4 A à 40 °C                        |
| Tension assignée                                   | 60 V CC                            |
| Résistance d'isolation                             | min. 100 MOhm                      |
| Informations mécaniques                            |                                    |
| Endurance - Nombre de cycles de connexion          | min. 100                           |
| torsion                                            | +/-360°/m, >= 2 millions de cycles |
| Rayon de courbure en service                       | 61,2 mm                            |
| Rayon de la flexion alternée                       | 61 mm                              |
| accélération                                       | 5 m/s <sup>2</sup>                 |
| Matériaux et propriétés des matériaux              |                                    |
| Matériau - Conducteur                              | Cu (cuivre)                        |
| Matériau - Isolation du conducteur                 | polypropylène                      |
| Matériau - Gaine du câble                          | PUR                                |
| Matériau - Corps de manchon interface 1            | Matière plastique                  |
| Matériau - Corps de manchon interface 2            | Matière plastique                  |
| Matériau - Contact interface 1                     | CuSn                               |
| Matériau - Contact interface 2                     | CuSn                               |
| 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 - Ecrou-raccord interface 2               | CuZnPb (laiton)                    |
| Matériau - Surface de l'écrou-raccord, interface 1 | Ni (nickel)                        |
| Matériau - Surface de l'écrou-raccord, interface 2 | Ni (nickel)                        |
| Difficilement inflammable                          | oui                                |
| Sans halogène                                      | oui                                |
| Résistance à l'huile                               | oui                                |
| Résistance aux UV                                  | oui                                |
| conviennent pour les chaînes porte câbles          | oui                                |
| résistant à la torsion                             | oui                                |
| vapeurs caustiques                                 | oui                                |

## Fiche de spécifications

Page 4/7

**Câble de capteur/actionneur M12, codage A, 5,0 m,  
M12 connecteur droit - M12 connecteur droit,  
blind, 4 pôles, PUR-C**

Référence  
142MFA11050

EAN 4251394647487

13.06.2025

Version: H

## Caractéristiques

### Matériaux et propriétés des matériaux

RoHS conforme

### Conditions d'environnement

Température (min. - max.)

|                                              |                                  |
|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Température - Service °C                     | -40 °C - 90 °C                   |
| Température - Service °F                     | -40 °F - 194 °F                  |
| Température - Installation °C                | -30 °C - 90 °C                   |
| Température - Installation °F                | -22 °F - 194 °F                  |
| Température - chaînes porte câbles °C        | -25 °C - 60 °C                   |
| Température - chaînes porte câbles °F        | -13 °F - 140 °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        | IP6X en état enfiché             |
| Pénétration de liquide/immersion interface 2 | IPX5, IPX7, IPX8 en état enfiché |
| Degré de pollution interface 1               | 3                                |
| Degré de pollution interface 2               | 3                                |

### Certifications

UL listed (file no.) En cours d'homologation

### Normes/Réglementations

Connecteurs pour équipement électronique

connecteur rond DIN EN 61076-2-101

### Classifications

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 7.0 | EC001855 |
| ETIM 8.0 | EC001855 |
| ETIM 9.0 | EC001855 |

### Spécifications d'emballage

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

**Fiche de spécifications**

Page 5/7

**Câble de capteur/actionneur M12, codage A, 5,0 m,  
M12 connecteur droit - M12 connecteur droit,  
blind, 4 pôles, PUR-C**

**Référence**  
**142MFA11050**

**EAN 4251394647487**

13.06.2025

Version: H

**Caractéristiques****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 de capteur/actionneur M12, codage A, 5,0 m,  
M12 connecteur droit - M12 connecteur droit,  
blind, 4 pôles, PUR-C**

Page 6/7

Référence  
142MFA11050

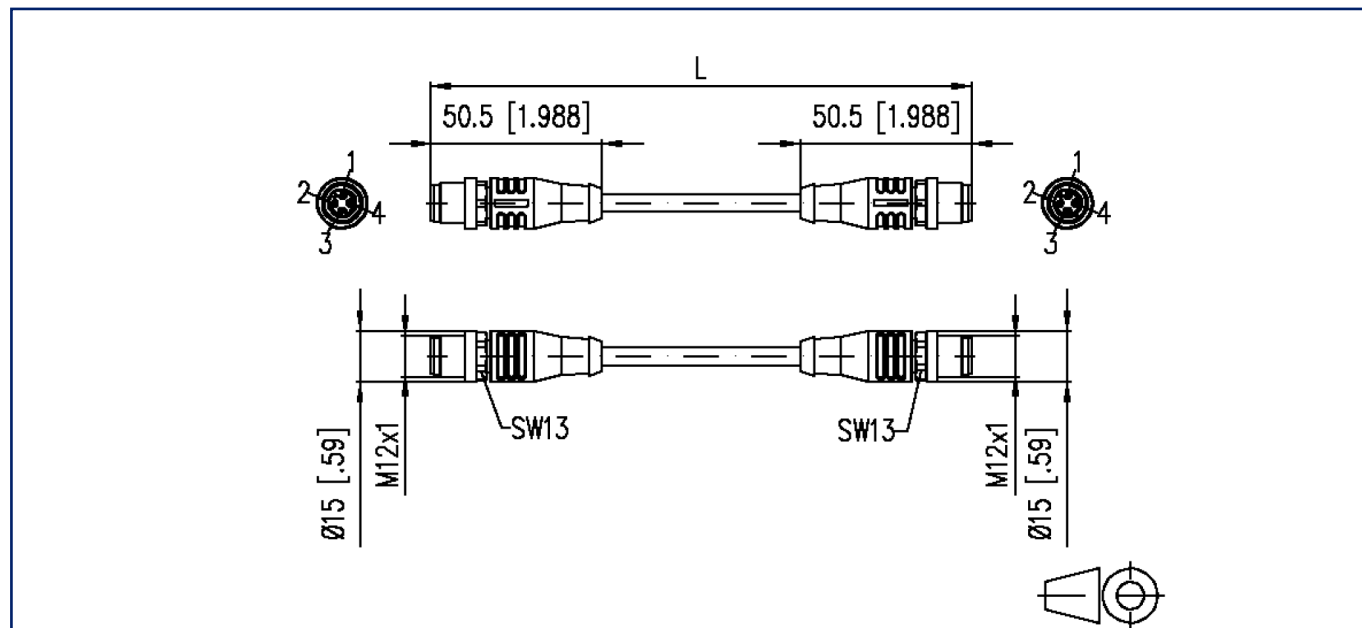
EAN 4251394647487

13.06.2025

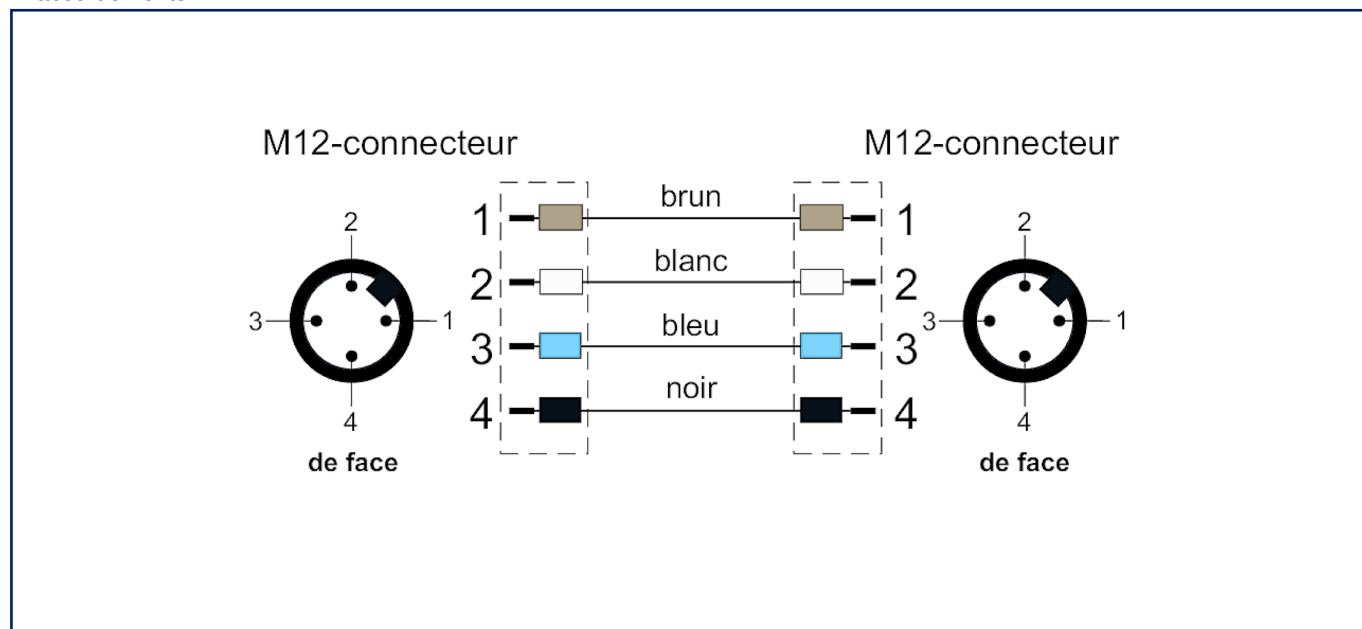
Version: H

## Illustrations

Schéma dimensionnel



Raccordements



**Fiche de spécifications**

**Câble de capteur/actionneur M12, codage A, 5,0 m,  
M12 connecteur droit - M12 connecteur droit,  
blind, 4 pôles, PUR-C**

Page 7/7

Référence  
**142MFA11050**EAN **4251394647487**

13.06.2025

Version: H

**Illustrations**

Schéma de principe

