

Fiche de spécifications

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

Référence
142M1D20050

EAN 4251394624495

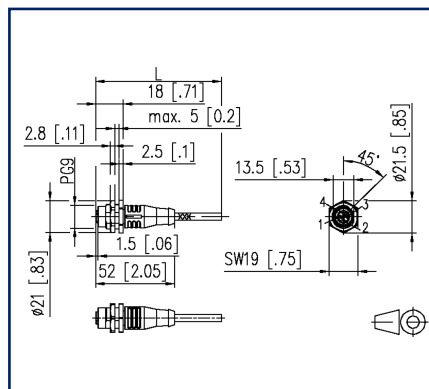
04.06.2025

Version: J

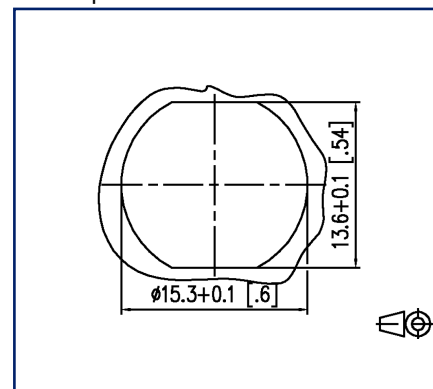
Illustrations



Schéma dimensionnel



Découpe



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, 5,0 m, M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte, chaîne porte-câbles, PUR

Référence
142M1D20050

EAN 4251394624495

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)	5 m
Longueur de câble (ft)	16,4 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, 5,0 m, M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte, chaîne porte-câbles, PUR

Référence
142M1D20050

EAN 4251394624495

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/s²

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, 5,0 m,
M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte,
chaîne porte-câbles, PUR**
Référence
142M1D20050
EAN 4251394624495

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, 5,0 m, M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte, chaîne porte-câbles, PUR

Référence
142M1D20050

EAN 4251394624495

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, 5,0 m,
M12 connecteur femelle droit - extrémité ouverte,
chaîne porte-câbles, PUR**

Page 6/7

Référence
142M1D20050

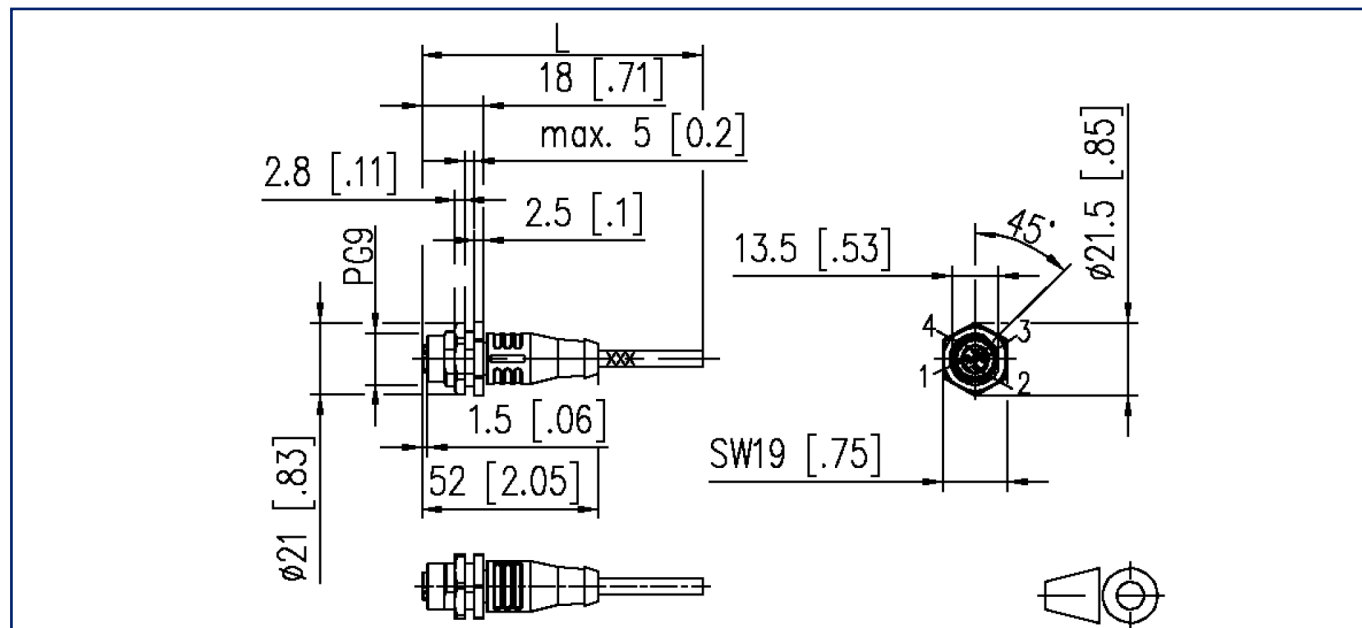
EAN 4251394624495

04.06.2025

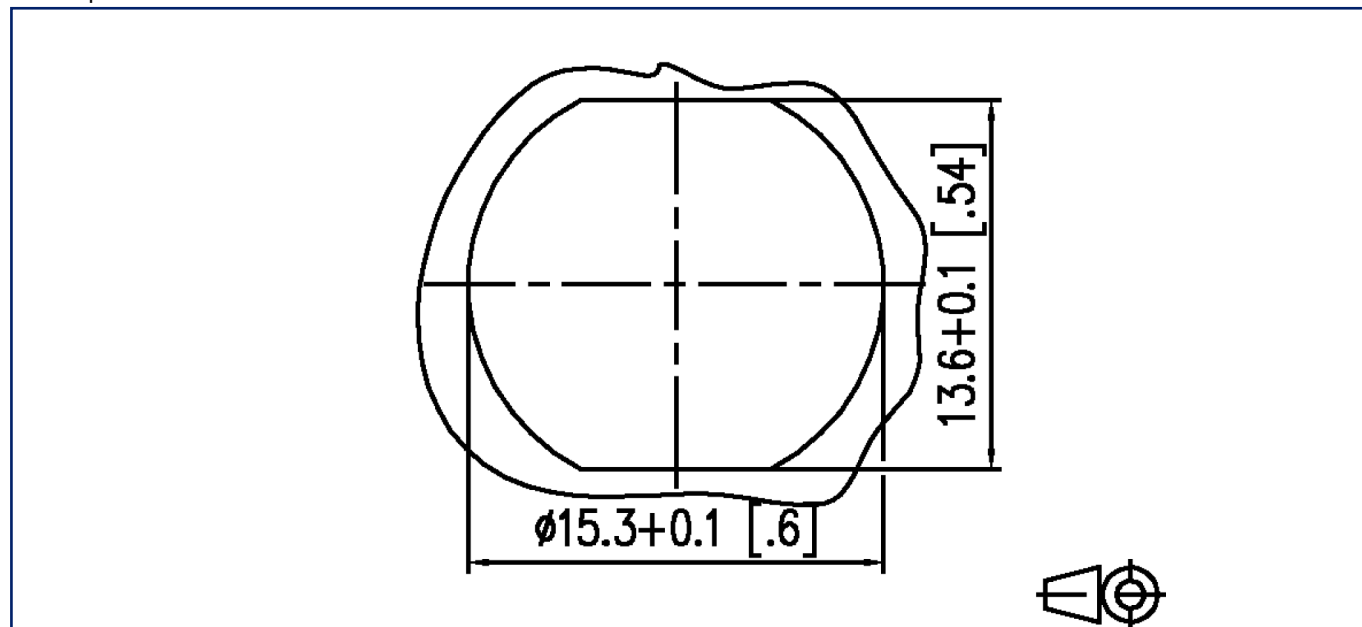
Version: J

Illustrations

Schéma dimensionnel



Découpe



Fiche de spécifications

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

Page 7/7

Référence
142M1D20050

EAN 4251394624495

04.06.2025

Version: J

Illustrations

Raccordements

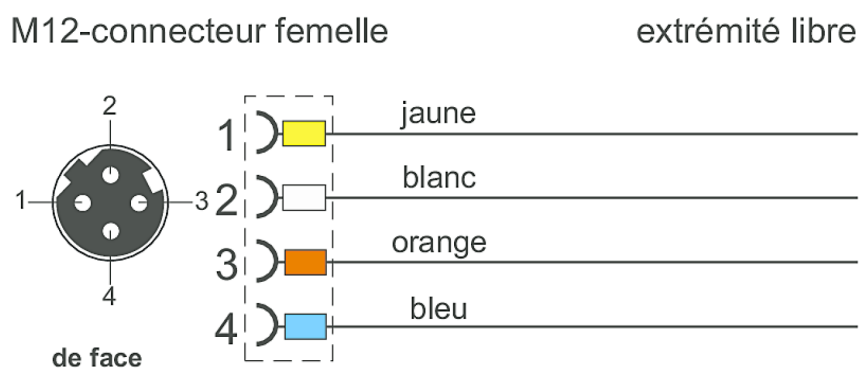


Schéma de principe

