

COMPOSANTS RESEAUX

CONNECTIQUE COAXIALE

CABLES PRECONNECTORISES

USINAGE DE PRECISION

INJECTION PLASTIQUE

ELECTRONIQUE INDUSTRIELLE

La solution circulaire industrielle.



DataVoice

Connecteur circulaire STX M12x1 IP67

Gammes de connecteurs pour applications industrielles.

Gammes de connecteur STX M12x1 IP67

Avec la gamme STX M12x1 IP67, Telegärtner propose un ensemble de solutions de câblage industriel destinées aux réseaux de communication, conforme au standard IEC 61918 qui spécifie les caractéristiques des connecteurs circulaires à visser en précisant les versions 4 et 8 pôles. La série contient des connecteurs M12x1-codage D et X, pour câbles rigides et multibrins. Leur construction permet d'offrir une connexion blindée à 360°.

La série STX M12x1 IP67 comprend également les prises pour circuits imprimés et offre des possibilités de montage en façade par l'avant ou par l'arrière.

La gamme est complétée par des cordons préassemblés pour le raccordement des appareils (machines / équipements de terminaison ou machine / équipement de terminaison de l'armoire de commande).

Gammes conçues pour transmettre des débits maximum en applications industrielles.



Le connecteur Telegärtner M12 compact 4 pôles, codage D en Cat.5^e peut transmettre des débits allant jusqu'à 100 Mbit/s en environnement PROFINET. La version 8 pôles codée X en Cat.6_A, peut transmettre des débits de données allant jusqu'à 10 Gbit/s selon la norme CDV CEI 61076-2-109. Cette large bande passante est assurée techniquement par la séparation des quatre paires grâce à une croix de blindage (codage X). En outre, une source de courant peut être raccordée à des équipements de terminaison.

La gamme de connecteur STX M12x1 peut être utilisée pour des applications telles que la vidéosurveillance et la sécurité, la diffusion vidéo (CCTV), les systèmes d'information des voyageurs (PIS), les systèmes de production ou de contrôle de la production par caméra haute résolution. Les utilisateurs peuvent connecter des machines à rayons X destinées à l'inspection des bagages dans les aéroports. Sa conception circulaire et encapsulée sécurise la manipulation. La connectique M12 est également un véritable atout pour le raccordement des équipements embarqués roulants (trains, bus...) : Il participe au transfert des données, de manière fiable, à tous les systèmes et appareils connectés dans le train comme les caméras ou les commutateurs.



Energie renouvelable



Transport

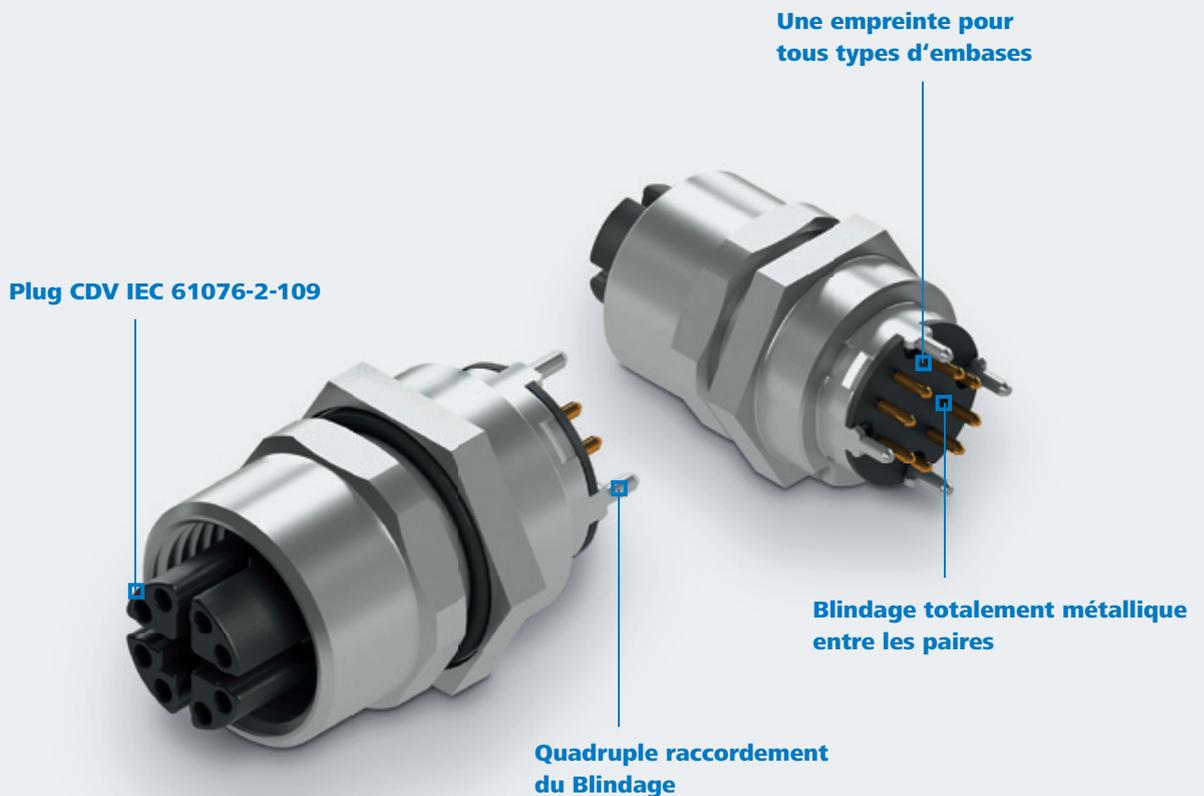


Applications industrielles

Embases à souder STX IP 67 M12 x 1 codées X

Les embases à souder STX IP 67 M12 x 1 codées X Cat.6_A constituent une part essentielle de la gamme STX M12 de TELEGÄRTNER. Destinées à être montées en façade, elles existent en version fixation avant ou arrière de la façade. Elles sont conçues pour un soudage sur

circuits imprimés et disposent d'une connexion de masse 4 pôles. La gamme STX IP 67 M12 x 1 codée X cat.6_A offre une flexibilité et une polyvalence exceptionnelle.



Embase STX IP 67 M12 x 1 codée X

Caractéristiques mécaniques

Connecteurs	CDV IEC 61076-2-109
Force d'insertion	≤ 30 N
Durée de vie (nombres de cycles)	≥ 100
Matière du boîtier (enveloppe)	Alliage de zinc moulé sous pression, nickel plaqué
Matière du contact	PA
Matière des contacts	CuSn
Matière de la finition des contacts	Au
Matière des joints	FKM; NBR

Exigences environnementales

Résistance aux chocs	50 g
Protection contre la pénétration des particules	IP6X
Protection contre l'eau / immersion	IPX7
Températures ambiantes	-40° C à +85° C

Caractéristiques électriques

Résistance du contact	≤ 5 mΩ
Résistance d'isolation	≥ 100 mΩ
Tenue de tension de contact à contact	≥ 500 V, DC
Tenue de tension du contact au blindage	≥ 500 V, DC
PoE+ selon la norme IEEE 802.3at	Convient pour le Power over Ethernet+

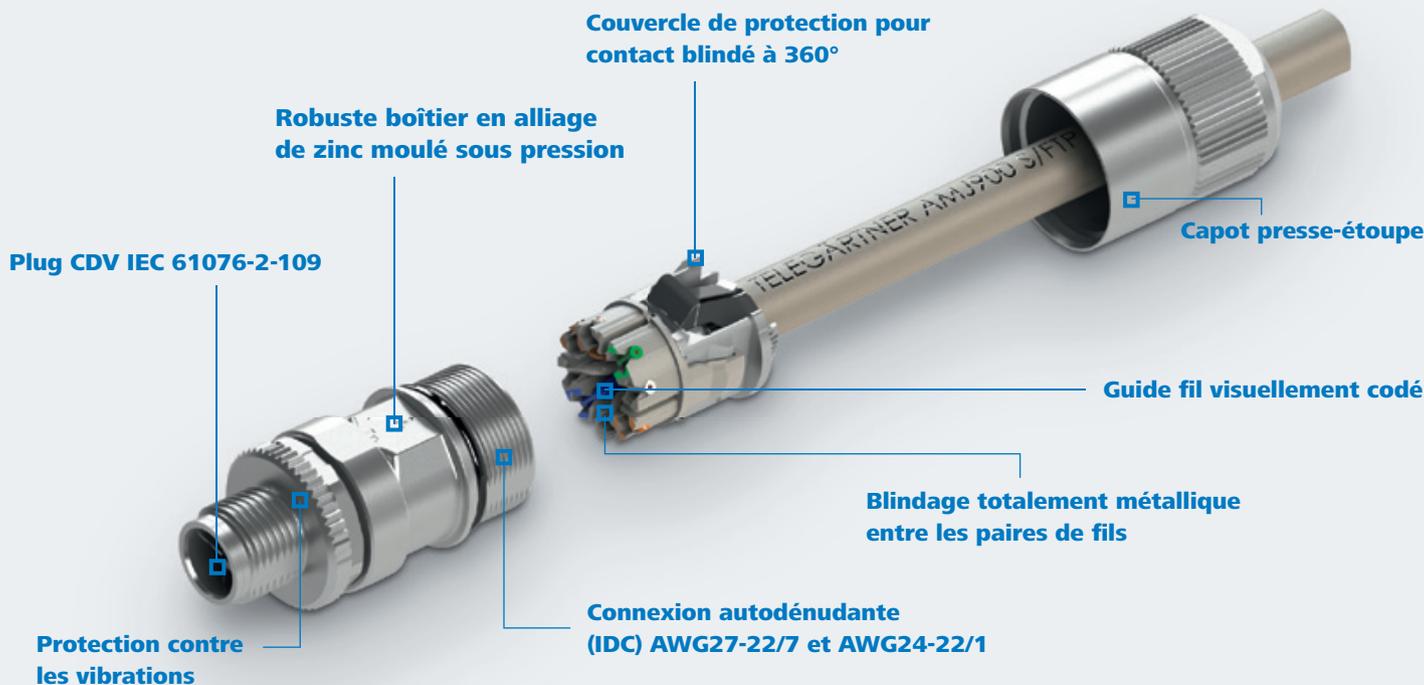
Transmission Characteristics

10 Gigabit Ethernet acc. to IEEE 802.3an	Convient pour l'Ethernet 10 Gigabit
Catégorie 6 _A	ISO/IEC 11801; DIN EN 50173-1
Classe E _A	ISO/IEC 11801; DIN EN 50173-1

Plug STX IP 67 M12 x 1 codé X

La structure de base du nouveau connecteur Telegärtner codage X correspond au système M12 standard utilisé dans le monde entier. Il est employé dans de nombreux secteurs, prévu pour transmettre d'importants débits dans des conditions extrêmes grâce à son design compact et sa compatibilité industrielle multi environnements.

Le connecteur M12x1 Cat.6_A est extrêmement robuste. Il peut être monté sur site sans outils spéciaux. Facile à monter, ce connecteur dispose également d'un très bon contact de masse grâce à une reprise à 360°. Il accepte une large gamme de diamètres de fil de 0,9 à 1,6 mm, soit AWG 22 à AWG27 et de diamètres de câble (de 5,5 à 9 mm).



Plug sur câble STX IP 67 M12 x 1 codé X

Caractéristiques mécaniques

Connecteurs	CDV IEC 61076-2-109
Force d'insertion	≤ 30 N
Durée de vie	≥ 100
Matière du connecteur	Alliage de zinc moulé sous pression, nickel plaqué
Matière du guide fil	PA UL94 V0
Matière du blindage	German silver
Matière de la vis de pression	nickel plaqué
Matière des contacts	Cuivre
Matière de la finition des contacts	Au sur Ni
Diamètre du fil	0.9 - 1.6 mm
Diamètre du conducteur Cu : multibrin	0.46 - 0.76 mm (AWG27 - 22/7)
Diamètre du conducteur Cu : monobrin	0.51 - 0.64 mm (AWG24 - 22/1)
Diamètre du câble	5.5 - 9.0 mm

Exigences environnementales

Shock	50 g
Protection contre la pénétration des particules	IP6X
Protection contre l'eau / immersion	IPX7
Températures ambiantes	-40° C à +85° C

Caractéristiques électriques

Résistance du contact	≤ 10 mΩ
Résistance d'isolation	≥ 100 mΩ
Tenue de tension de contact à contact	≥ 500 V, DC
Tenue de tension du contact au blindage	≥ 500 V, DC
PoE+ selon la norme IEEE 802.3at	Convient pour Power over Ethernet+

Transmission Characteristics

10 Gigabit Ethernet acc. to IEEE 802.3an	convient pour l'Ethernet 10 Gigabit
Catégorie 6 _A	ISO/IEC 11801; DIN EN 50173-1
Classe E _A	ISO/IEC 11801; DIN EN 50173-1

Câble de raccordement STX IP 67 M12 x 1 codé X

Pour la connexion entre les machines ou autres équipements terminaux ainsi que la connexion de la machine ou d'équipements terminaux de l'armoire de contrôle, Telegärtner propose également des câbles de raccordement préassemblés en Cat.6A. Les câbles de

raccordement M12x1 codage X ont une structure en PUR S/FTP 4x2xAWG26 / 7 et fonctionnent dans une plage de température de -40° C à + 85° C.

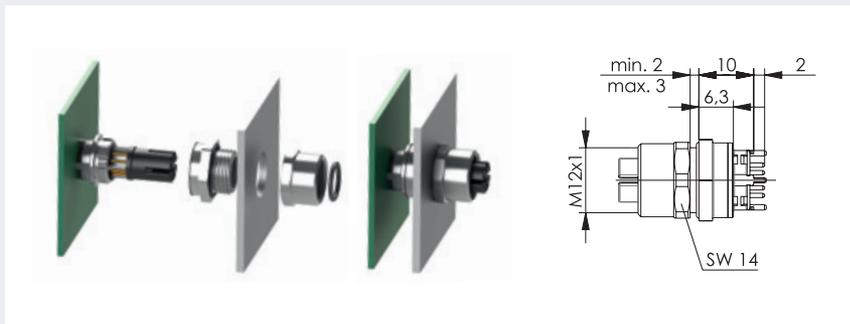


Câble de raccordement STX IP 67 M12 x 1 codé X

	Câble de raccordement S/FTP Cat.7 PUR
Caractéristiques mécaniques	
Durée de vie M12	≥ 100
Durée de vie RJ45	≥ 750
Structure de câble	LI02YSC11Y PUR 4x2xAWG 26/7 PiMF
Multibrin	WG26 (7 x 0.16 mm)
Isolation de fil	Mousse PE, Ø 1.04 mm
Blindage des paires	feuille d'aluminium, outside conducting
Blindage général	tresse de cuivre étamée
Gaine extérieure	Ø 6.2 ±0.2 mm
Couleur de la gaine	RAL 6018
Caractéristiques thermales et climatiques	
UL	E344985
Test retardateur de flamme	IEC 60332-1
Température d'utilisation	-40° C à 85° C

Nombreuses possibilités de montage des embases

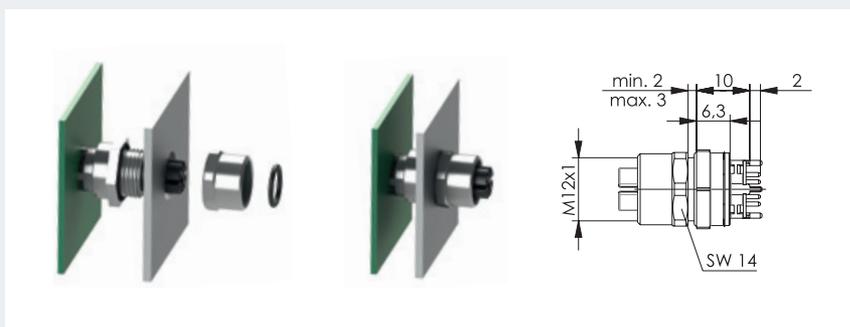
Montage avant ou arrière : Telegärtner propose aux constructeurs d'équipements la bonne solution pour l'intégration dans leurs produits.



Montage arrière

- Embase M12
- Codage X
- Conception : 2 pièces
- Ecart entre le circuit imprimé et le boîtier : 10 mm

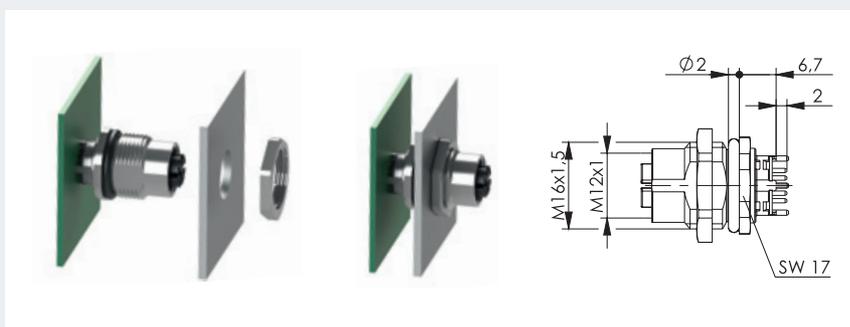
Référence : J80120A0120



Montage arrière

- Embase M12
- Codage X
- Conception : monobloc
- Ecart entre le circuit imprimé et le boîtier : 10 mm

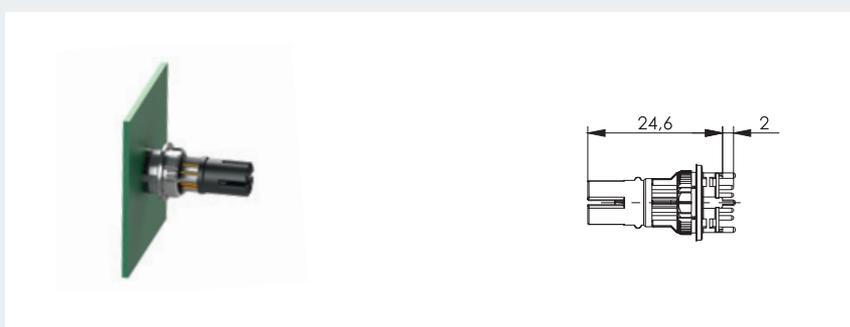
Référence : J80020A0120



Montage arrière

- Embase M12
- Codage X
- Conception : monobloc
- Ecart entre le circuit imprimé et le boîtier : 6,7 mm

Référence : J80020A0121



Montage arrière

- Embase M12
- Codage X
- Conception : Sans boîtier
- Ecart entre le circuit imprimé et spécifique à l'utilisateur

Référence : J80220A0120



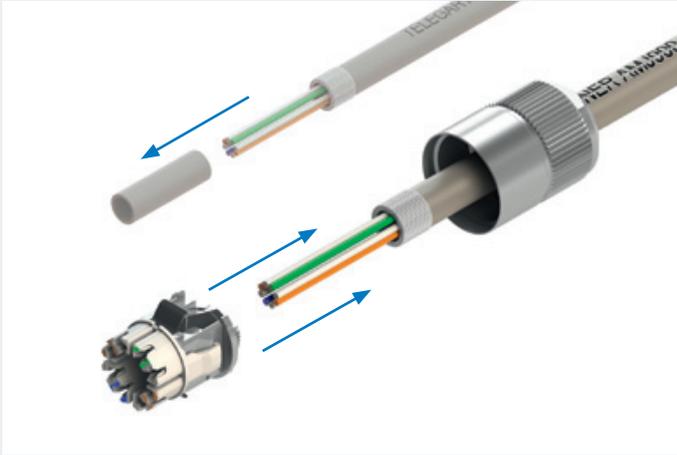
Montage avant

- Embase M12
- Codage X
- Conception : monobloc
- Ecart entre le circuit imprimé et le boîtier : 12,7 mm

Référence : J80020A0122

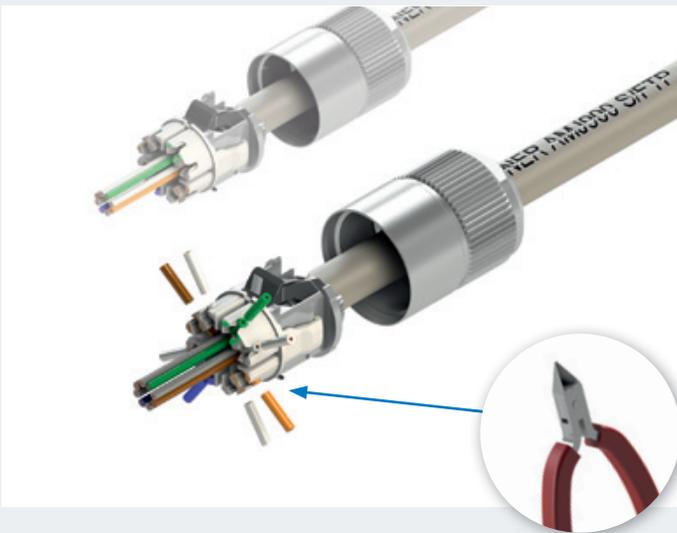
Montage du plug STX IP 67 M12 x 1 codé X

Grâce à un guidage intelligent des fils et son système simple de connexion autodénudante par vissage, la prise STX M12x1 peut être assemblée rapidement et facilement sur site sans utilisation d'outils spéciaux.



Etape 1: Préparer le câble :

- Glisser le câble au travers du capot presse-étoupe et le placer à au moins à 40 mm en amont de la zone à dénuder
- Enlever la gaine extérieure du câble, replier la tresse de blindage vers l'arrière
- Insérer les paires dans leur compartiment respectif du guide fils, au plus près des torsades, en respectant les codes couleur des paires



Etape 2: Insérer les câbles :

- Détorsader les paires
- Placer chaque fil dans leur emplacement indiqué du guide fils en fonction de leur couleur
- Positionner le kit de masse
- Couper affleure l'excédent de chaque fil.



Etape 3: Fermer le connecteur

- Insérer le guide fils dans le boîtier (son détrompeur indiquera la bonne position)
- Amener et serrer le capot presse-étoupe à l'aide d'une clé plate
- Un joint supplémentaire est livré en cas d'utilisation de câbles de diamètres entre 5.5 et 7.5 mm

Produits

Produits	Référence	Description	Codage
Plug M12x1	J80026A0200	STX M12x1 CP codage D. Cat.5 4 pôles, codage D, droit, kit plug, blindage sur 360°, Extrémité à visser, longueur du connecteur: 70 mm - Assemblage terrain	Codage D
Embase M12 x1	J80120A0220	STX M12x1 BS codage D. Cat.5 4 pôles, codage D, droit, 2 pc. de conception simple, connexion écrantée simple, connexion soudée THR, écart jusqu'au circuit imprimé: 10 mm, montage arrière	
	J80020A0221	STX M12x1 BS codage D. Cat.5 4 pôles, codage D, droit, conception monobloc, reprise de masse 4 pôles, connexion soudée THR, écart jusqu'au circuit imprimé: 5.7 mm, montage arrière	
	J80020A0222	STX M12x1 BS codage D. Cat.5 4 pôles, codage D, droit, conception monobloc, reprise d'écran sur 360°, connexion soudée THR, écart jusqu'au circuit imprimé: 11 mm, montage avant	
	J80220A0220	STX M12x1 BS codage D. Cat.5 4 pôles, codage D, droit, sans boîtier, écran de connexion simple, connexion soudée THR, écart jusqu'au circuit imprimé: 11 mm, montage arrière	
Embase M12 x1	J80026A0100	STX M12x1 CP codage X Cat.6 _A 8 pôles, codage X, droit, plug, blindage sur 360°, IDC, longueur du plug : 59 mm, assemblage de terrain	Codage X
Plug M12x1	J80120A0120	STX S12x1 BS codage X. Cat.6 _A 8 pôles, codage X, droit, enveloppe structure monobloc (J80020A0120), enveloppe 2 pièces à assembler sur site (J80120A0120), reprise de masse 4 pôles, connexion soudée THR, écart jusqu'au circuit imprimé: 10 mm, montage arrière	
	J80020A0121	STX M12x1 BS codage X. Cat.6 _A 8 pôles, codage X, droit, conception monobloc, reprise de masse 4 pôles, connexion soudée THR, écart jusqu'au circuit imprimé: 6.7 mm, montage arrière	
	J80020A0122	STX M12x1 BS codage X. Cat.6 _A 8 pôles, codage X, droit, conception monobloc, reprise de masse 4 pôles, connexion soudée THR, écart jusqu'au circuit imprimé: 12.7 mm, montage avant	
	J80220A0120	STX M12x1 BS codage X. Cat.6 _A 8 pôles, codage X, droit, conception monobloc, reprise de masse 4 pôles, connexion soudée THR, écart jusqu'au circuit imprimé customisé, montage arrière	
Coupleur M12 x 1	J80029A0100	STX M12x1-M12x1 CO codage X Cat.6 _A Interface de connexion 1: 8 pôles, codage X, droit; Interface de connexion 2: 8 pôles, codage X, droit; Cat.6 _A	
	J80629A0100	STX M12x1-M12x1 CO codage X Cat.6 _A Interface de connexion 1: 8 pôles, codage X, droit; Interface de connexion 2: 8 pôles, codage X, à angle; Cat.6 _A	
	J80029A0200	STX M12x1-RJ45 CO X-cod. Cat.6 _A Interface de connexion 1: 8 pôles, codage X, droit; Interface de connexion 2: RJ45, droit; Cat.6 _A	
	J80629A0200	STX M12x1-RJ45 CO X-cod. Cat.6 _A Interface de connexion 1: 8 pôles, codage X, droit; Interface de connexion 2: RJ45 à angle; Cat.6 _A	
Accessoires M12 x 1	H80030A0008	Bouchon de protection pour plug STX M12x1 avec dragonne	Pour codage D et X
	H80030A0009	Bouchon de protection pour prise STX	
	H80030A0010	Bouchon de protection pour prise STX M12x1 avec dragonne	

Cordons de raccordement



M12 x1 codage D	2 plugs M12x1 noirs surmoulés IP 67 Câble : SF/UTP, 2x2xAWG22/7, Cat 5 Gaine extérieure verte PUR	1 plug M12x1 noir surmoulé IP 67 et plug RJ45 IP20 Câble : SF/UTP, 2x2xAWG22/7, Cat 5 Gaine extérieure verte PUR	1 Plug de raccordement M12 x1 noir surmoulé IP 67 et autre extrémité du câble libre Câble : SF/UTP, 2x2xAWG22/7, Cat 5 Gaine extérieure verte PUR
Longueur 0.5 m	L80210A0000	L80310A0000	L83610A0000
Longueur 1.0 m	L80210A0001	L80310A0001	L83610A0001
Longueur 2.0 m	L80211A0000	L80311A0000	L83611A0000
Longueur 3.0 m	L80212A0000	L80312A0000	L83612A0000
Longueur 5.0 m	L80213A0000	L80313A0000	L83613A0000
Longueur 7.5 m	L80214A0000		L83614A0000
Longueur 10.0 m	L80215A0000		L83615A0000

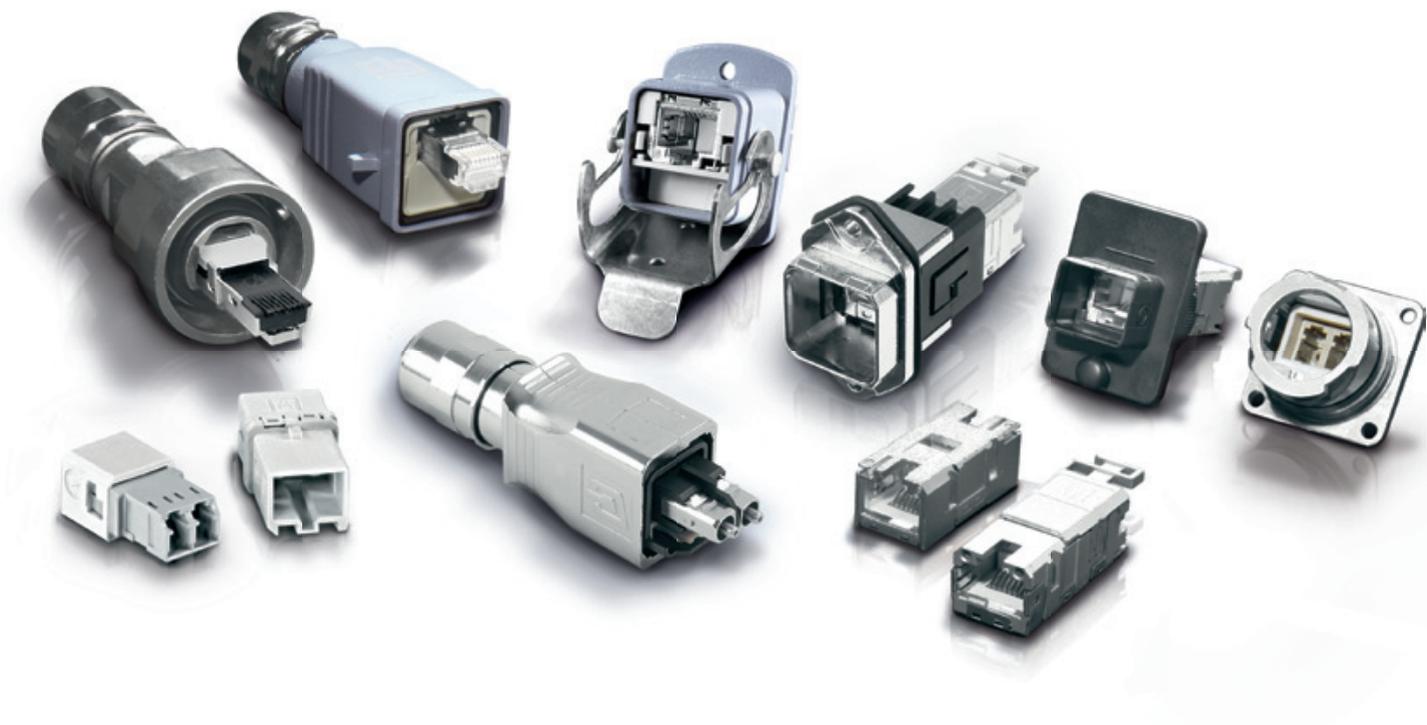


M12 x1 Codage X	2 plugs M12x1 noirs surmoulés IP 67 Câble : SF/UTP, 2x2xAWG26/7, Cat 7 Gaine extérieure verte PUR	1 plug M12x1 noir surmoulé IP 67 et plug RJ45 IP20 Câble : SF/UTP, 2x2xAWG26/7, Cat 7 Gaine extérieure verte PUR	1 Plug de raccordement M12 x1 noir surmoulé IP 67 et autre extrémité du câble libre Câble : SF/UTP, 2x2xAWG26/7, Cat 7 Gaine extérieure verte PUR
Longueur 0.5 m	L80000A0000	L80100A0000	L83500A0000
Longueur 1.0 m	L80000A0001	L80100A0001	L83500A0001
Longueur 2.0 m	L80001A0000	L80101A0000	L83501A0000
Longueur 3.0 m	L80002A0000	L80102A0000	L83502A0000
Longueur 5.0 m	L80003A0000	L80103A0000	L83503A0000
Longueur 7.5 m	L80004A0000	L80104A0000	L83504A0000
Longueur 10.0 m	L80005A0000	L80105A0000	L83505A0000



M12 x1 Codage X	1 plug s de raccordement M12 x1 noir surmoulé IP 67 + 1 prise femelle de raccordement M12 x1 noir surmoulé IP 67 Câble : S/FTP, 4x2xAWG26/7, Cat 7 Gaine extérieure verte PUR	1 prise femelle de raccordement M12 x1 noir surmoulé IP 67 plug RJ45 IP20 Câble : S/FTP, 4x2xAWG26/7, Cat 7 Gaine extérieure verte PUR	1 prise femelle de raccordement M12 x1 noir surmoulé IP 67, autre extrémité du câble libre Câble : S/FTP, 4x2xAWG26/7, Cat 7 Gaine extérieure verte PUR
Longueur 0.5 m	L82000A0000	L82100A0000	L84500A0000
Longueur 1.0 m	L82000A0001	L82100A0001	L84500A0001
Longueur 2.0 m	L82001A0000	L82101A0000	L84501A0000
Longueur 3.0 m	L82002A0000	L82102A0000	L84502A0000
Longueur 5.0 m	L82003A0000	L82103A0000	L84503A0000
Longueur 7.5 m	L82004A0000		L84504A0000
Longueur 10.0 m	L82005A0000		L84505A0000

Autre composants de câblage industriel de la plate-forme STX



Qu'il s'agisse de câblage d'usines, de machines ou de locaux industriels : avec les variantes 1, variantes 4, variantes 5 et variantes 14 de la plate-forme STX et les connecteurs industriels de la variante 6, Telegärtner vous offre des solutions Ethernet industrielles conformes aux standards régissant l'Ethernet industriel.

Plus d'information sur votre programme STX sont disponibles
chez votre revendeur ou sur notre site :

www.telegaertner.com/stx

Telegärtner
Karl Gärtner GmbH

Lerchenstr. 35
D-71144 Steinenbronn

Tel.: +49 (0) 71 57/1 25-100
Fax: +49 (0) 71 57/1 25-120

Email: info@telegaertner.com
Web: www.telegaertner.com

Votre distributeur :

