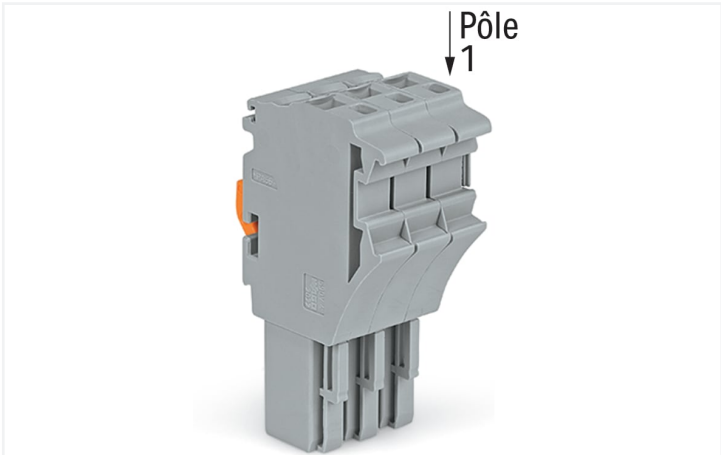




Couleur: ■ gris Identique à la figure

Connecteur femelle série 2022 avec outil de manipulation

Le connecteur femelle (numéro d'article 2022-102/999-953) offre une installation électrique irréprochable. Les domaines d'application des bornes sur rail enfichables se situent principalement dans la construction d'installations de commutation et de contrôle, en particulier dans le secteur ferroviaire. Ces systèmes innovants combinent les caractéristiques des bornes sur rail et des connecteurs, offrant ainsi un système de câblage flexible. L'option de préfabrication rend non seulement la production mais aussi l'installation, l'exploitation et la maintenance plus efficaces et plus économiques. Une longueur de dénudage de 10 à 12 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de ce connecteur femelle. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. La technologie de connexion universelle Push-in CAGE CLAMP® pour tous types de conducteurs apporte l'avantage supplémentaire d'une connexion directe. Les conducteurs monobrins et multibrins munis d'embouts d'extrémité peuvent être insérés directement dans le point de serrage, sans outil. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 10,4 x 40,5 x 22,4 mm. Selon le type de câble, ce connecteur femelle convient aux sections de conducteur allant de 0,25 mm² à 4 mm². Le boîtier gris en Polyamide (PA66) assure l'isolation. Pour ce connecteur femelle, l'actionnement s'effectue par outil de manipulation. Le câblage frontal permet de connecter des câbles en cuivre. Ce produit convient pour des applications Ex spécifiques (veuillez consulter la fiche technique du produit).

Remarques			
Remarque de sécurité 1		Conformément à la norme EN 61984, les connecteurs sans capacité de coupure sont appropriés pour la connexion et la déconnexion sans charge et sans tension.	

Données électriques			
Données de référence selon		IEC/EN 61984	
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	-	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	-	-	-
Courant de référence	-	-	-
Données d'approbation selon		UL 1059	
Use group	B	C	D
Tension de référence	600 V	600 V	-
Courant de référence	20 A	20 A	-
Données d'approbation selon		CSA 22.2 No 158	
Use group	B	C	D
Tension de référence	-	600 V	-
Courant de référence	-	20 A	-
EX-Données		Tension de référence EN (Ex e II) 630 V	



Données de raccordement																												
Points de serrage	2	Connexion 1 <table><tr><td>Technique de connexion</td><td>Push-in CAGE CLAMP®</td></tr><tr><td>Type d'actionnement</td><td>Outil de manipulation</td></tr><tr><td>Matière plastique conducteur raccordable</td><td>Cuivre</td></tr><tr><td>Section nominale</td><td>2,5 mm²</td></tr><tr><td>Conducteur rigide</td><td>0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG</td></tr><tr><td>Conducteur rigide ; enfichage direct</td><td>0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG</td></tr><tr><td>Conducteur souple</td><td>0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG</td></tr><tr><td>Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé</td><td>0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG</td></tr><tr><td>Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable</td><td>1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG</td></tr><tr><td>Remarque (Section de conducteur)</td><td>En fonction de la nature du conducteur, un conducteur de section inférieure peut également être insérable directement.</td></tr><tr><td>Longueur de dénudage</td><td>10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch</td></tr><tr><td>Nombre de pôles</td><td>2</td></tr><tr><td>Sens du câblage</td><td>Câblage frontal</td></tr></table>	Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®	Type d'actionnement	Outil de manipulation	Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre	Section nominale	2,5 mm²	Conducteur rigide	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG	Conducteur rigide ; enfichage direct	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG	Conducteur souple	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG	Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG	Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG	Remarque (Section de conducteur)	En fonction de la nature du conducteur, un conducteur de section inférieure peut également être insérable directement.	Longueur de dénudage	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch	Nombre de pôles	2	Sens du câblage	Câblage frontal
Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®																											
Type d'actionnement	Outil de manipulation																											
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre																											
Section nominale	2,5 mm²																											
Conducteur rigide	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG																											
Conducteur rigide ; enfichage direct	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG																											
Conducteur souple	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG																											
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG																											
Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG																											
Remarque (Section de conducteur)	En fonction de la nature du conducteur, un conducteur de section inférieure peut également être insérable directement.																											
Longueur de dénudage	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch																											
Nombre de pôles	2																											
Sens du câblage	Câblage frontal																											
Nombre total des potentiels	2																											

Données géométriques		
Largeur		10,4 mm / 0.409 inch
Hauteur		40,5 mm / 1.594 inch
Profondeur		22,4 mm / 0.882 inch
Largeur du module		5,2 mm / 0.205 inch

Données mécaniques		
codage variable		Oui
Niveau de repérage		Repérage latéral
Protection contre une éventuelle torsion		Oui

Connexion		
Version de contact dans le domaine des connecteurs		Connecteur femelle
Type de connexion de connecteur		pour conducteur
Protection contre l'inversion		Non
Enfichage sans perte de pas		Oui

Données du matériau		
Remarque Données du matériau		Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel
Couleur		gris
Groupe du matériau isolant		I
Matière isolante Boîtier principal		Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94		V0
Charge calorifique		0,125 MJ
Poids		7,1 g



Conditions d'environnement		
Température d'utilisation	-35 ... +85 °C	
Température d'utilisation continue	-60 ... +105 °C	
Test d'environnement (conditions environnementales)		
Spécification de test	Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Exécution de test	Applications ferroviaires - Matériels d'ex- ploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Spectre/site de montage		Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B
Test de fonctionnement avec oscillations sous forme de bruit		Test réussi selon le point 8 de la norme.
Fréquence		f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz
Accélération		0,101g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 0,572g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 5g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes)
Durée de test par axe		10 min. 5 h
Directions de test		Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z
Surveillance des défauts de contact/in- terruptions de contact		réussi
Mesure de la chute de tension avant et après chaque axe		réussi
Test de durée de vie simulé grâce à des niveaux accrus d'oscillations sous forme de bruit		Test réussi selon le point 9 de la norme.
Champ d'application élargi : surveillance des défauts de contact/interruptions de contact		réussi réussi
Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe		réussi réussi
Essai de choc		Test réussi selon le point 10 de la norme
Forme du choc		Demi-sinusoïdal
Durée du choc		30 ms
Nombre de chocs de l'axe		3 pos. et 3 neg.
Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferro- viaires		réussi
Données commerciales		
eCl@ss 10.0		27-14-11-06
eCl@ss 9.0		27-14-11-06
ETIM 9.0		EC001284
ETIM 8.0		EC001284
Unité d'emb. (SUE)		100 pce(s)
Type d'emballage		Carton
Pays d'origine		DE
GTIN		4055143462228
Numéro du tarif douanier		85366990990



Conformité environnementale du produit	
État de conformité RoHS	Compliant,No Exemption

Approbations / certificats

Homologations générales			Déclarations de conformité et de fabricant		
					
Homologation	Norme	Nom du certificat	Homologation	Norme	Nom du certificat
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	2437422	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Z00004391.000

Homologations pour milieux à risque d'explosion

PTB 0102 Ex ec IIC Gc  II 3 G  		
Homologation	Norme	Nom du certificat
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN IEC 60079-0	PTB 13 ATEX 1004 U (II 3 G Ex ec II C Gc)
CCC CNEX	GB/T 3836.3	2020312313000255 (Ex ec IIC Gc)
IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079-0	IECEx PTB 13.0004U (Ex ec IIC Gc)

Téléchargements

Conformité environnementale du produit	
Recherche de conformité	
Environmental Product Compliance 2022-102/999-953	

Documentation

Informations complémentaires			Texte complémentaire		
Technical Section	pdf 2246.92 KB		2022-102/999-953	14.05.2019	docx 15.37 KB 
			2022-102/999-953	15.05.2019	xml 4.26 KB 



Données CAD/CAE	
Données CAD	Données CAE
2D/3D Models 2022-102/999-953	EPLAN Data Portal 2022-102/999-953

1 Produits correspondants
1.1 Accessoires en option
1.1.1 Butée d'arrêt sans vis
1.1.1.1 Matériel de montage



Réf.: [249-117](#)
Butée d'arrêt sans vis; Largeur 10 mm;
Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris



Réf.: [249-116](#)
Butée d'arrêt sans vis; Largeur 6 mm; Pour
rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris

1.1.2 Décharge de traction
1.1.2.1 Plaque de décharge de traction



Réf.: [734-327](#)
Plaque de décharge de traction; pour
connecteurs femelles et mâles; Largeur 6
mm; d'une pièce; gris

1.1.4 Obturateur de protection avec signalisation de danger
1.1.4.1 Couvercle



Réf.: [2002-115](#)
Obturateur de protection avec signalisation
de danger; pour 5 bornes; avec signalisation
de danger; jaune

1.1.5 Outil
1.1.5.1 Outil de manipulation



Réf.: [210-720](#)
Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm;
avec tige partiellement isolée; multicolore

1.1.6 Réducteur isolant de sécurité

1.1.6.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 2002-171
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pièces/bande; gris clair



Réf.: 2002-172
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; 5 pièces/bande; gris foncé

1.1.7 Repérage

1.1.7.1 Bande de repérage



Réf.: 210-833
Bandes de marquage; 25 m sur rouleau; Largeur 6 mm; vierge; autocollant; blanc



Réf.: 2009-110
Bandes de marquage; pour Smart Printer; sur rouleau; non extensible; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 210-831
Bandes de marquage; sur rouleau; Largeur 2,3 mm; vierge; autocollant; blanc



Réf.: 210-832
Bandes de marquage; sur rouleau; Largeur 3 mm; vierge; autocollant; blanc



Réf.: 210-834
Bandes de marquage; sur rouleau; Largeur 5 mm; vierge; autocollant; blanc

1.1.7.2 Étiquette



Réf.: 210-805
Étiquettes; pour Smart Printer; adhésif permanent; 6 x 15 mm; blanc



Réf.: 210-805/000-002
Étiquettes; pour Smart Printer; adhésif permanent; 6 x 15 mm; jaune

1.1.7.3 Étiquette de marquage



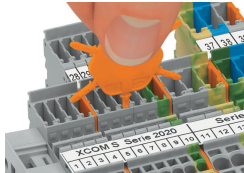
Réf.: 793-5501
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 2009-115
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc

Indications de manipulation

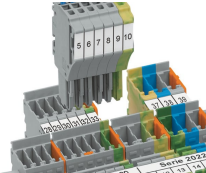
Codage



Insérer et tourner le détrompeur dans le logement de codage souhaité.

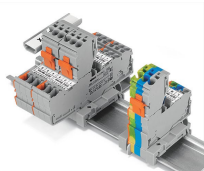


Codage des connecteurs femelles, séparer la tige de codage souhaitée du connecteur femelle à l'aide d'un outil approprié.



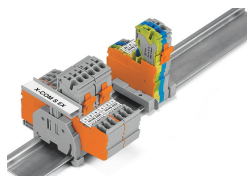
Introduire le connecteur femelle codé dans le bloc de bornes X-COM®S-SYSTEM.

Verrouillage



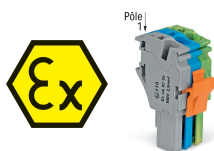
Chaque connecteur femelle est livré avec un cliquet de verrouillage.

Repérage



Repérage de groupe avec porte-étiquettes de groupe réglable en hauteur (2009-163)

Application Ex



Marquage Ex

Les bornes de base et connecteurs femelles homologués Ex possèdent un marquage latéral avec pictogramme Ex et une référence avec suffixe «.../999-953 ». Cliquet de verrouillage raccourci (monté en usine) réduisant le risque de déconnexion.