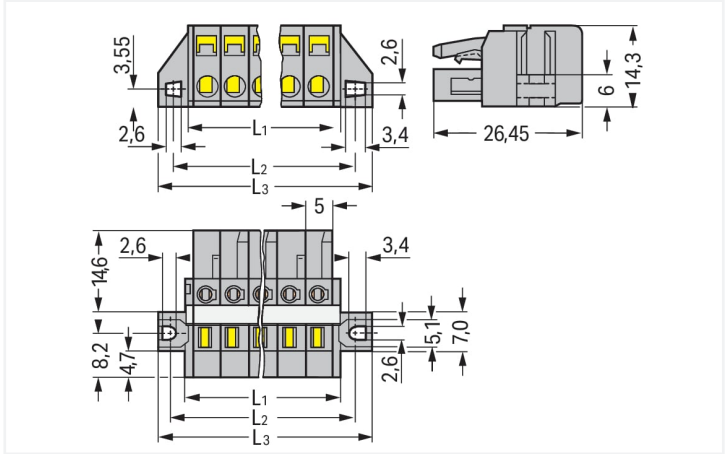
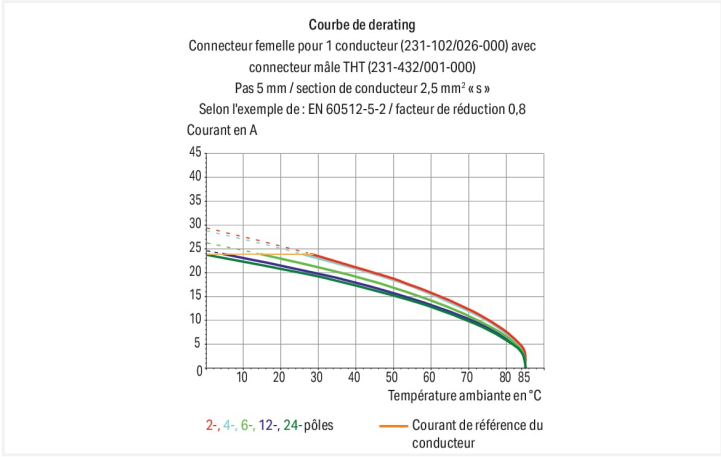




Couleur: ■ gris



Dimensions en mm
L1 = (nombre de pôles x pas) + 3 mm
L2 = (nombre de pôles x pas) + 8,8 mm
L3 = (nombre de pôles x pas) + 14,8 mm
Connecteurs femelles de 2 à 3 pôles – seulement 1 crochet d'arrêt



- Connexion universelle pour tous types de conducteurs
- Deux sens d'actionnement pour le ressort CAGE CLAMP® facilitent le câblage dans le pré-assemblage de câbles et sur les appareils
- Prise de test enfichable
- Avec possibilité de codage

Remarques

Remarque de sécurité 1

Le MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM – est selon DIN EN 61984 un connecteur sans capacité de coupure. Conformément aux prescriptions d'utilisation, il faut éviter la connexion/déconnexion des connecteurs sous tension ou en charge. Dans la direction du flux d'énergie dans le câblage du circuit, les connecteurs doivent être appliqués de sorte que les connecteurs mâles dans l'état non enfiché, pouvant être touchés, ne soient pas sous tension.

Variantes pour Ex i :

Surfaces du contact dorées ou partiellement dorées.
D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur <https://configurator.wago.com>.



Données électriques				
Données de référence selon		IEC/EN 60664-1		
Overvoltage category		III	III	II
Pollution degree		3	2	2
Tension de référence		320 V	320 V	630 V
Tension assignée de tenue aux chocs		4 kV	4 kV	4 kV
Courant de référence		16 A	16 A	16 A
Données d'approbation selon		UL 1059		
Use group		B	C	D
Tension de référence		300 V	-	300 V
Courant de référence		15 A	-	10 A
Données d'approbation selon		UL 1977		
Tension de référence		600 V		
Courant de référence		15 A		
Données d'approbation selon		CSA		
Use group		B	C	D
Tension de référence		300 V	-	300 V
Courant de référence		15 A	-	10 A
Données de raccordement				
Points de serrage	15			
Nombre total des potentiels	15			
Nombre de types de connexion	1			
nombre des niveaux	1			
Connexion 1				
Technique de connexion	CAGE CLAMP®			
Type d'actionnement	Outil de manipulation			
Sens d'actionnement 1	Manipulation dans le même axe que le conducteur			
Sens d'actionnement 2	Manipulation à 90° par rapport à l'axe du conducteur			
Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG			
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG			
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 1,5 mm²			
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 2,5 mm²			
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch			
Nombre de pôles	15			
Axe du conducteur vers la prise	0 °			
Données géométriques				
Pas	5 mm / 0.197 inch			
Largeur	89,8 mm / 3.535 inch			
Hauteur	14,3 mm / 0.563 inch			
Profondeur	26,45 mm / 1.041 inch			
Données mécaniques				
codage variable	Oui			
Type de fixation	Bride de fixation			
Type de montage	Montage traversant Montage en surface			
avec bande de renforcement	1			
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

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
Matériau des ressorts de serrage	Ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi)
Matériau du contact	Alliage de cuivre
Surface du contact	Étain
Charge calorifique	0,636 MJ
Poids	27,6 g

Conditions d'environnement	
Plage de températures limites	-60 ... +85 °C
Température d'utilisation	-35 ... +60 °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.



Test d'environnement (conditions environnementales)

Résistance aux vibrations et aux chocs réussi
sur les équipements des véhicules ferro-
viaires

Données commerciales

Product Group	3 (Connecteurs multisystèmes)
eCl@ss 10.0	27-44-03-09
eCl@ss 9.0	27-44-03-09
ETIM 9.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638
Unité d'emb. (SUE)	25 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4044918342049
Numéro du tarif douanier	85366990990

Conformité environnementale du produit

État de conformité RoHS	Compliant, No Exemption
-------------------------	-------------------------

Approbations / certificats

Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-39756/A1
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	LR 18677-25
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-121453
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E45171

Déclarations de conformité et de fabricant



Homologation	Norme	Nom du certificat
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	-	19-HG1869876-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60998	11915/D0 BV
DNV DNV GL SE	-	TAE000016Z

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance
231-115/027-000

↓

Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

03.04.2019

pdf
2027.26 KB

↓

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models
231-115/027-000

↓

Données CAE

EPLAN Data Portal
231-115/027-000

↓

ZUKEN Portal
231-115/027-000

↓

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur mâle



Réf.: 231-615
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 15 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 231-445/001-000
Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Pas 5 mm; 15 pôles; gris



Réf.: 231-145/001-000
Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; Pas 5 mm; 15 pôles; gris

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Contact de pontage

1.2.1.1 Contact de pontage



Réf.: 231-910
Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 10 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-902
Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 2 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-903
Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 3 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-905
Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 5 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-907
Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 7 raccords; isolé; gris

1.2.2 Couvercle

1.2.2.1 Couvercle



Réf.: 231-668
Tiges de fermeture; pour la fermeture de points de connexion non utilisés; gris

1.2.4 Outil

1.2.4.1 Outil de manipulation



Réf.: 231-231
Outil de manipulation universel; rouge



Réf.: 209-130
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; pour série 264 (1 / 2 prises), séries 280, 281 (jusqu'à 3 prises); naturel



Réf.: 231-131
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; solitaire; blanc



Réf.: 231-291
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; solitaire; rouge



Réf.: 280-440
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 10 raccords; blanc



Réf.: 280-432
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 2 raccords; blanc



Réf.: 280-433
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 3 raccords; blanc



Réf.: 280-434
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 4 raccords; blanc



Réf.: 280-435
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 5 raccords; gris



Réf.: 280-436
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 6 raccords; blanc



Réf.: 280-437
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 7 raccords; blanc



Réf.: 280-438
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 8 raccords; blanc



Réf.: 231-159
Outil de manipulation; naturel



Réf.: 209-132
Outil de manipulation; pour la connexion du peigne de pontage à insérer; à partir de matière isolante; 2 raccords; naturel

1.2.5 Réducteur isolant de sécurité

1.2.5.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 231-670
Réducteur isolant de sécurité; 0,08-0,2 mm² / 0,2 mm² « r »; blanc



Réf.: 231-671
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; gris clair



Réf.: 231-672
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; gris foncé

1.2.6 Repérage

1.2.6.1 Bande de repérage



Réf.: 210-331/500-103
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-12 (300x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-202
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-205
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-32 (80x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-331/500-104
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 13-24 (300x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

1.2.6.1 Bande de repérage



Réf.: 210-332/500-204

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

1.2.7 Tester et mesurer

1.2.7.1 Accessoire de test



Réf.: 231-661

Fiche de contrôle pour connecteurs femelles; pour les pas de 5 mm et 5,08 mm; 2,50 mm²; gris clair

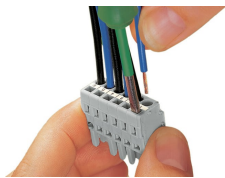


Réf.: 210-136

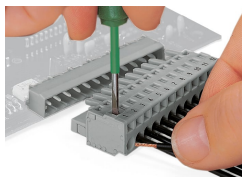
Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge

Indications de manipulation

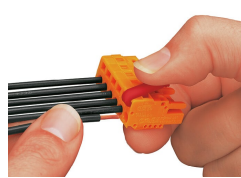
Raccorder le conducteur



Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation 3,5 mm dans l'axe du conducteur.



Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - perpendiculairement à l'axe du conducteur.



Raccordement des conducteurs – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation 231-291



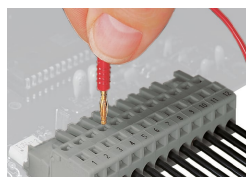
Raccordement du conducteur à l'aide de l'outil de manipulation

Codage



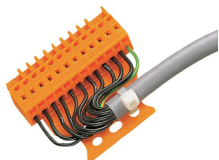
Détrompage d'un connecteur femelle – couper la(les) tige(s) de codage.

Tester



Tester - Connecteur femelle avec connexion CAGE CLAMP®
Prise de test enfichable perpendiculairement à l'axe que le conducteur avec fiche de contrôle Ø 2 mm ou Ø 2,3 mm.

Montage

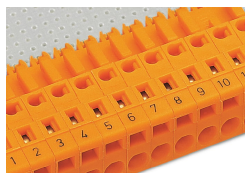


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



Boîtier de décharge de traction, dans l'exemple d'un connecteur mâle avec CAGE CLAMP®

Repérage



Marquage par impression directe ou avec bandes de marquage adhésives.