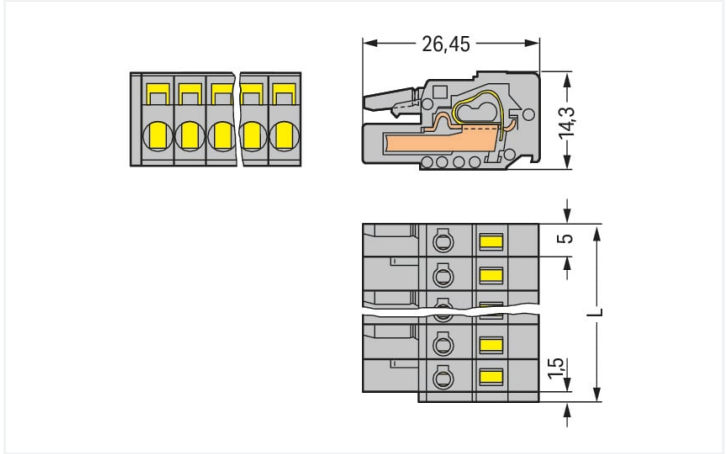
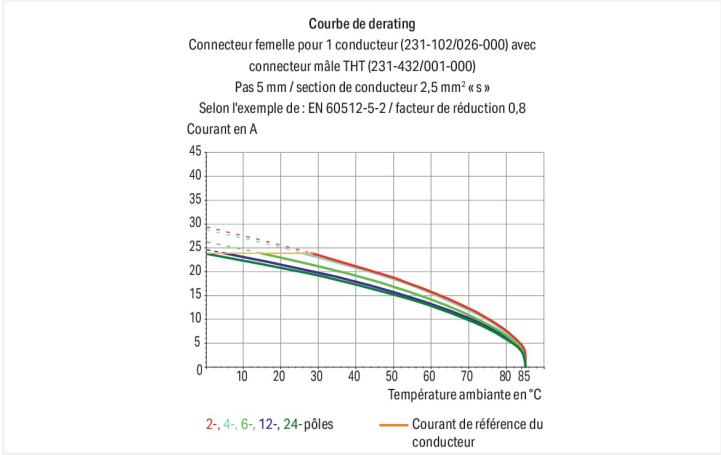




Couleur: ■ gris



Dimensions en mm
L = (Nombre de pôles x pas) + 1,5 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 est 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	11
Nombre total des potentiels	11
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	11
Axe du conducteur vers la prise	0 °

Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	56,5 mm / 2.224 inch
Hauteur	14,3 mm / 0.563 inch
Profondeur	26,45 mm / 1.041 inch

Données mécaniques

codage variable	Oui
Protection contre une éventuelle torsion	Oui

Connexion

Version de contact dans le domaine des connecteurs	Connecteurs femelles
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		0,377 MJ
Poids		19,4 g

Conditions d'environnement		
Plage de températures limites	-60 ... +85 °C	Test d'environnement (conditions environnementales)
Température d'utilisation	-35 ... +60 °C	
		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	
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	4044918341196
Numéro du tarif douanier	85366990990

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

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance
231-111/026-000

↓

Documentation

Informations complémentaires

Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	↓
-------------------	------------	-------------------	---

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models
231-111/026-000

↓

Données CAE

EPLAN Data Portal
231-111/026-000

↓

ZUKEN Portal
231-111/026-000

↓

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteurs mâles



Réf.: 232-511/007-000
Connecteur mâle de report; Fixation sur rail 35; 11 pôles; Pas 5 mm; gris



Réf.: 231-611
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 11 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 231-611/114-000
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 11 pôles; Bride à encliqueter; 2,50 mm²; gris



Réf.: 231-611/019-000
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 11 pôles; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris



1.1.1 Connecteurs mâles

 Réf.: 231-611/018-000 Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 11 pôles; TS 35/pour montage en surface; Pieds de fixation; 2,50 mm²; gris	 Réf.: 231-171/003-000 Connecteur mâle pour bornes sur rail; Connecteurs mâles 1,2 x 1,2 mm; Droit; Pas 5 mm; 11 pôles; gris	 Réf.: 231-441/001-000/105-604/997-409 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; en bande; Pas 5 mm; 11 pôles; noir	 Réf.: 231-441/001-000/105-604 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Pas 5 mm; 11 pôles; noir
 Réf.: 231-141/001-000/105-604/997-409 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; en bande; Pas 5 mm; 11 pôles; noir	 Réf.: 231-141/001-000/105-604 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; Pas 5 mm; 11 pôles; noir	 Réf.: 231-471/001-000/105-604/997-409 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Coudé; en bande; Pas 5 mm; 11 pôles; noir	 Réf.: 231-471/001-000/105-604 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Coudé; Pas 5 mm; 11 pôles; noir
 Réf.: 231-171/001-000/105-604/997-409 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Droit; en bande; Pas 5 mm; 11 pôles; noir	 Réf.: 231-171/001-000/105-604 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Droit; Pas 5 mm; 11 pôles; noir	 Réf.: 231-441/001-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Pas 5 mm; 11 pôles; gris	 Réf.: 231-141/001-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; Pas 5 mm; 11 pôles; gris
 Réf.: 231-471/001-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Coudé; Pas 5 mm; 11 pôles; gris	 Réf.: 231-171/001-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Droit; Pas 5 mm; 11 pôles; gris		

1.2 Accessoires en option

1.2.2 Contact de pontage

1.2.2.1 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			

1.2.3 Couverture

1.2.3.1 Couverture

 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 Bandes 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



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 Accessoires 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

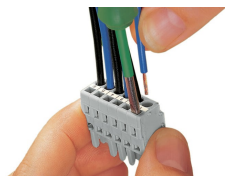


Réf.: 210-136

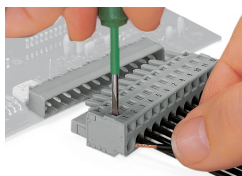
Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge

Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



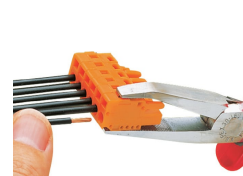
Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation 3,5 mm dans l'axe du conducteur.



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



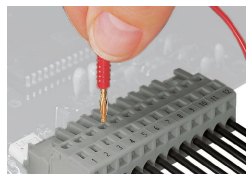
Raccordement du conducteur à l'aide de l'outil de manipulation

Codage



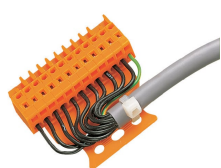
Détrompage d'un connecteur femelle – couper la(les) tige(s) de codage.

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

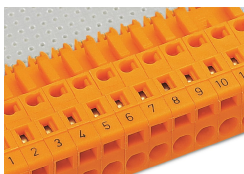


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



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.