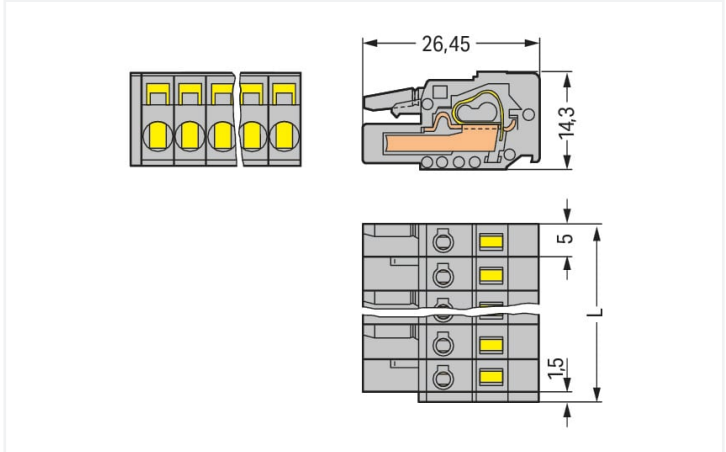




Couleur: ■ gris



Dimensions en mm
L = (Nombre de pôles x pas) + 1,5 mm
Connecteurs femelles de 2 à 3 pôles – seulement 1 crochet d'arrêt



Connecteur femelle série 231 avec 0 ° sortie de conducteur par rapport au sens d'enfichage

Avec ce connecteur femelle (numéro d'article 231-106/026-000) l'objectif principal est de mettre en place une installation électrique sans faille. Les connecteurs pour circuits imprimés vous offrent une flexibilité maximale pour de nombreux types de montage. Les connecteurs pour circuits imprimés tenant la tension nominale de 320 V peuvent supporter un courant nominal allant jusqu'à 16 A. Ils peuvent donc également être utilisés pour des dispositifs à la consommation importante. Pour la connexion du conducteur, ce connecteur femelle nécessite des longueurs de dénudage entre 8 et 9 mm. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle CAGE CLAMP® sûre et sans entretien permet de connecter tous types de conducteurs avec une cage à ressort, sans traitement préalable des conducteurs. Il n'est donc plus nécessaire de sertir des embouts d'extrémité. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 31,5 x 14,3 x 26,45 mm. Ce connecteur femelle est adapté aux sections de conducteur de 0,08 mm² à 2,5 mm² en fonction du type de câble. Le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation, le crochet d'accroche est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi) et les contacts sont constitués en alliage de cuivre. La surface des contacts est en Étain. Pour ce connecteur femelle, l'actionnement se fait par outil de manipulation.

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				Données d'approbation selon UL 1059			
Overvoltage category	III	III	II	Use group	B	C	D
Pollution degree	3	2	2	Tension de référence	300 V	-	300 V
Tension de référence	320 V	320 V	630 V	Courant de référence	15 A	-	10 A
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 1977		Données d'approbation selon		CSA	
Tension de référence		600 V		Use group		B C D	
Courant de référence		15 A		Tension de référence		300 V - 300 V	
				Courant de référence		15 A - 10 A	

Données de raccordement

Points de serrage	6	Connexion 1	
Nombre total des potentiels	6	Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Nombre de types de connexion	1	Type d'actionnement	Outil de manipulation
nombre des niveaux	1	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	6
		Axe du conducteur vers la prise	0 °

Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	31,5 mm / 1.24 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	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	0,212 MJ	
Poids	10,7 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)	50 pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	DE	
GTIN	4044918339285	
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
CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-39756/A1	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
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			

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 231-106/026-000			
Documentation			
Informations complémentaires			
Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	
Données CAD/CAE			
Données CAD		Données CAE	
2D/3D Models 231-106/026-000		EPLAN Data Portal 231-106/026-000	
		ZUKEN Portal 231-106/026-000	
1 Produits correspondants			
1.1 Produit complémentaire			
1.1.1 Connecteur mâle			
			
Réf.: 232-336 Connecteur mâle à plusieurs étages THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Pas 5 mm; 6 pôles; gris	Réf.: 232-506/007-000 Connecteur mâle de report; Fixation sur rail 35; 6 pôles; Pas 5 mm; gris	Réf.: 231-606 Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 6 pôles; 2,50 mm²; gris	Réf.: 231-606/114-000 Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 6 pôles; Bride à encliqueter; 2,50 mm²; gris
			
Réf.: 231-606/019-000 Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 6 pôles; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris	Réf.: 231-606/018-000 Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 6 pôles; TS 35/pour montage en surface; Pieds de fixation; 2,50 mm²; gris	Réf.: 231-166/003-000 Connecteur mâle pour bornes sur rail; Connecteurs mâles 1,2 x 1,2 mm; Droit; Pas 5 mm; 6 pôles; gris	Réf.: 231-436/001-000/105-604/997-407 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; en bande; Pas 5 mm; 6 pôles; noir
			
Réf.: 231-436/001-000/105-604 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Pas 5 mm; 6 pôles; noir	Réf.: 231-136/001-000/105-604/997-407 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; en bande; Pas 5 mm; 6 pôles; noir	Réf.: 231-136/001-000/105-604 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; Pas 5 mm; 6 pôles; noir	Réf.: 231-466/001-000/105-604/997-407 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Coudé; en bande; Pas 5 mm; 6 pôles; noir
			
Réf.: 231-466/001-000/105-604 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Coudé; Pas 5 mm; 6 pôles; noir	Réf.: 231-166/001-000/105-604/997-407 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Droit; en bande; Pas 5 mm; 6 pôles; noir	Réf.: 231-166/001-000/105-604 Connecteur mâle THR; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Droit; Pas 5 mm; 6 pôles; noir	Réf.: 231-436/040-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Bride de fixation; Pas 5 mm; 6 pôles; gris
			
Réf.: 231-436/001-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Pas 5 mm; 6 pôles; gris	Réf.: 231-136/040-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; Bride de fixation; Pas 5 mm; 6 pôles; gris	Réf.: 231-136/001-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; Pas 5 mm; 6 pôles; gris	Réf.: 231-466/040-000 Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Coudé; Bride de fixation; Pas 5 mm; 6 pôles; gris



1.1.1 Connecteur mâle



Réf.: 231-466/001-000
Connecteur mâle THT; Broche à souder
1,2 x 1,2 mm; Coudé; Pas 5 mm; 6 pôles;
gris



Réf.: 231-166/040-000
Connecteur mâle THT; Broche à souder
1,2 x 1,2 mm; Droit; Bride de fixation; Pas
5 mm; 6 pôles; gris



Réf.: 231-166/001-000
Connecteur mâle THT; Broche à souder
1,2 x 1,2 mm; Droit; Pas 5 mm; 6 pôles;
gris

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Contact de pontage

1.2.1.1 Contact de pontage



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

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

1.2.3 Décharge de traction

1.2.3.1 Boîtier de décharge de traction



Réf.: 232-606
Boîtier de décharge de traction; pour
connecteurs femelles et mâles; en deux
pièces; Pas 5 mm; 6 pôles; gris

1.2.5 Outil

1.2.5.1 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.: 280-432
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.: 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

1.2.6 Réducteur isolant de sécurité

1.2.6.1 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

1.2.7 Repérage

1.2.7.1 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



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

1.2.8 Tester et mesurer

1.2.8.1 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



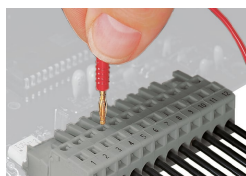
Raccordement du conducteur à l'aide de l'outil de manipulation

Codage



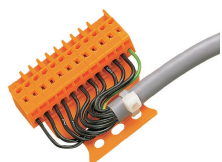
Détrompage d'un connecteur femelle – couper la(les) tige(s) de codage.

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

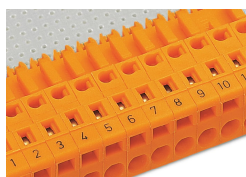


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



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.