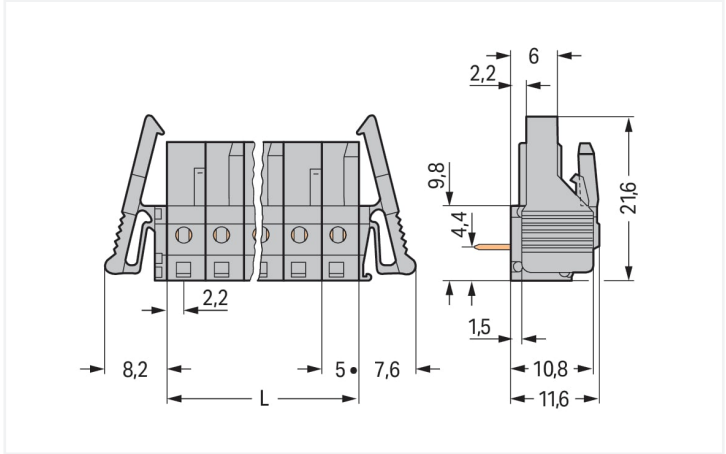
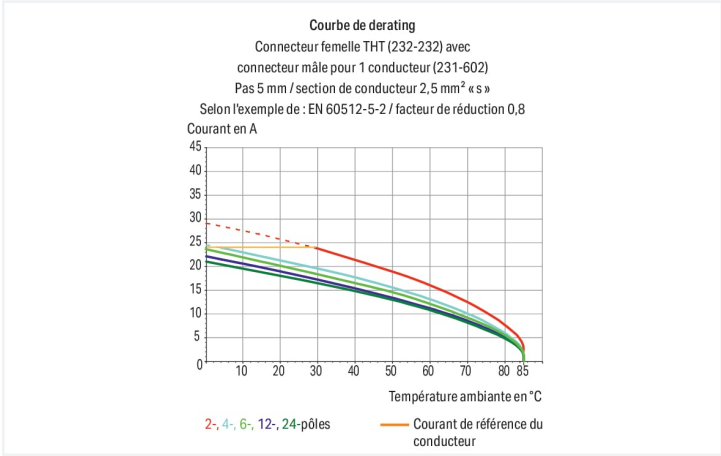




Couleur: ■ gris



Dimensions en mm
L = nombre de pôles x pas
Distance à la première broche à souder 2,2 mm
Connecteurs femelles de 2 à 3 pôles – seulement 1 crochet d'arrêt



Connecteur femelle série 232, gris

Le connecteur femelle au numéro d'article 232-251/039-000, contribue à 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 12 A. Ils peuvent donc également être utilisés pour des dispositifs à la consommation importante. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 120,8 x 16,6 x 18,25 mm. Les contacts sont en alliage de cuivre et le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. De l'Étain a été utilisé pour la surface des contacts. Les connecteurs pour circuits imprimés sont soudés par procédé THT. Les broches à souder sont en série sur tout le connecteur femelle et présentent des dimensions de 0,6 x 1 mm sur 5 mm de longueur. Chaque potentiel possède une goupille de soudage.

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 :	autres nombres de pôles Dépassement de broche de 3,8 mm pour connecteurs mâles avec broches à souder droites 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	12 A	12 A	12 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	21	Connexion 1			
Nombre total des potentiels	21	Nombre de pôles	21		
Nombre de types de connexion	1				
nombre des niveaux	1				

Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	120,8 mm / 4.756 inch
Hauteur	16,6 mm / 0.654 inch
Hauteur utile	11,6 mm / 0.457 inch
Profondeur	18,25 mm / 0.719 inch
Longueur de la broche à souder	5 mm
Dimensions broche à souder	0,6 x 1 mm
Diamètre de perçage avec tolérance	1,3 ^(+0,1) mm

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 circuit imprimé
Protection contre l'inversion	Non
Sens d'enfichage au circuit imprimé	0 °
Verrouillage de la connexion par enfichage	Cliquet de verrouillage



Contacts circuits imprimés	
Contacts circuits imprimés	THT
Affectation broche à souder	en série sur toute l'embase femelle
Nombre de broches à souder par potentiel	1

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 du contact	Alliage de cuivre
Surface du contact	Étain
Charge calorifique	0,567 MJ
Poids	20,2 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	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Applications ferroviaire	
Véhicules	
Matériel électronique	
Exécution de test	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Applications ferroviaires - Matériels d'ex-	
ploitation de véhicules ferroviaires -	
Tests pour vibrations et chocs	
Spectre/site de montage	Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B
Test de fonctionnement avec oscillations	Test réussi selon le point 8 de la norme.
sous forme de bruit	
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-	réussi
terruptions de contact	
Mesure de la chute de tension avant et	réussi
après chaque axe	
Test de durée de vie simulé grâce à des	Test réussi selon le point 9 de la norme.
niveaux accrus d'oscillations sous forme	
de bruit	
Champ d'application élargi : surveillance	réussi
des défauts de contact/interruptions de	réussi
contact	
Champ d'application élargi : mesure de la	réussi
chute de tension avant et après chaque	réussi
axe	
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	réussi
sur les équipements des véhicules ferro-	
viaires	



Données commerciales		
Product Group	3 (Connecteurs multisystèmes)	
eCl@ss 10.0	27-44-04-02	
eCl@ss 9.0	27-44-04-02	
ETIM 9.0	EC002637	
ETIM 8.0	EC002637	
Unité d'emb. (SUE)	10 pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	DE	
GTIN	4044918625159	
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	1466354	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
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-HG15869876-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 232-251/039-000	↓

Documentation

Informations complémentaires			
Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	↓

Données CAD/CAE

Données CAD	
2D/3D Models 232-251/039-000	↓

Données CAE	
EPLAN Data Portal 232-251/039-000	↓
ZUKEN Portal 232-251/039-000	↓

PCB Design	
Symbol and Footprint via SamacSys 232-251/039-000	↓
Symbol and Footprint via Ultra Librarian 232-251/039-000	↓

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur mâle



Réf.: 231-621
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 21 pôles; 2,50 mm²; gris

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Tester et mesurer

1.2.1.1 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