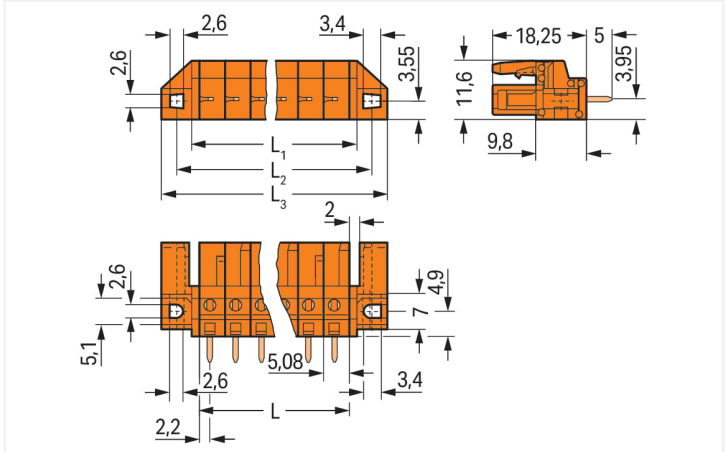
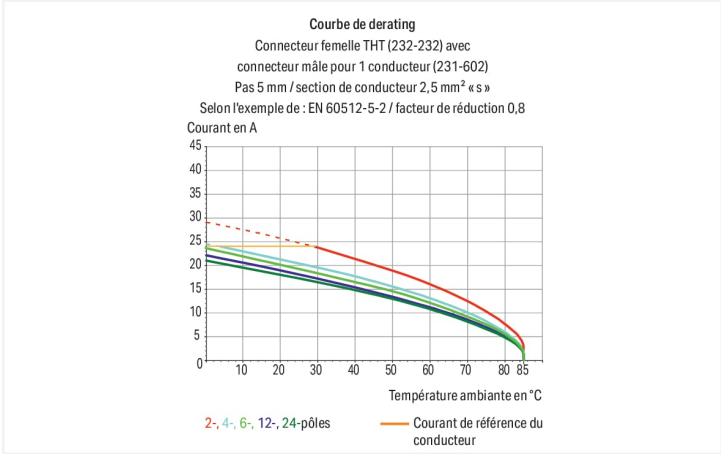




Couleur: ■ orange



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



Connecteur femelle série 232 avec dimensions de la goupille de soudage 0,6 x 1 mm

Le connecteur femelle au numéro d'article 232-169/047-000, garantit une installation électrique irréprochable. Avec nos connecteurs pour circuits imprimés, vous bénéficiez d'un système de connexion complet qui peut être utilisé de manière polyvalente : en tant que connecteur pour circuits imprimés, en tant que connexion passante, en tant que connexion volante pour différents types de montage, ou en tant que connecteur de bornes sur rail enfichables. Ces connecteurs pour circuits imprimés à la tension nominale de 320 V sont valables pour des courants électriques allant jusqu'à 12 A. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 60,6 x 23,25 x 11,6 mm. Les contacts sont en alliage de cuivre et le boîtier orange en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. De l'Étain a été employé pour la surface des contacts. Le soudage des connecteurs pour circuits imprimés se fait par procédé THT. Le montage s'effectue traversant au ras du boîtier, en surface. 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		
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	12 A	12 A	12 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	9
Nombre total des potentiels	9
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Nombre de pôles	9

Données géométriques

Pas	5,08 mm / 0.2 inch
Largeur	60,6 mm / 2.386 inch
Hauteur	23,25 mm / 0.915 inch
Hauteur utile	18,25 mm / 0.719 inch
Profondeur	11,6 mm / 0.457 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
Type de fixation	Bride de fixation
Type de montage	Au ras du boîtier montage traversant Montage en surface
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	90 °



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	orange
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	0,166 MJ
Poids	9,3 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)	25 pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	DE	
GTIN	4044918691512	
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
UL UL International Germany GmbH	UL 1977	E45171	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172			

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	232-169/047-000		

Documentation

Informations complémentaires			
Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	

Données CAD/CAE

Données CAD	
2D/3D Models	
232-169/047-000	

Données CAE	
ZUKEN Portal	
232-169/047-000	

PCB Design	
Symbol and Footprint via SamacSys	
232-169/047-000	
Symbol and Footprint via Ultra Librarian	
232-169/047-000	

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur mâle



Réf: 231-639
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5,08 mm; 9 pôles; 2,50 mm²; orange

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Tester et mesurer

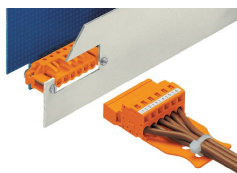
1.2.1.1 Accessoire de test



Réf: 231-661
Fiche de contrôle pour connecteurs femelles; pour les pas de 5 mm et 5,08 mm; 2,50 mm²; gris clair

Indications de manipulation

Application



Grâce au modèle de construction des brides, les surfaces habituelles ainsi que les différentes applications traversantes sont possibles. Selon le type d'application et le type de bride, un connecteur femelle peut être monté soit au travers d'une paroi de boîtier ou de manière plane avec cette dernière.