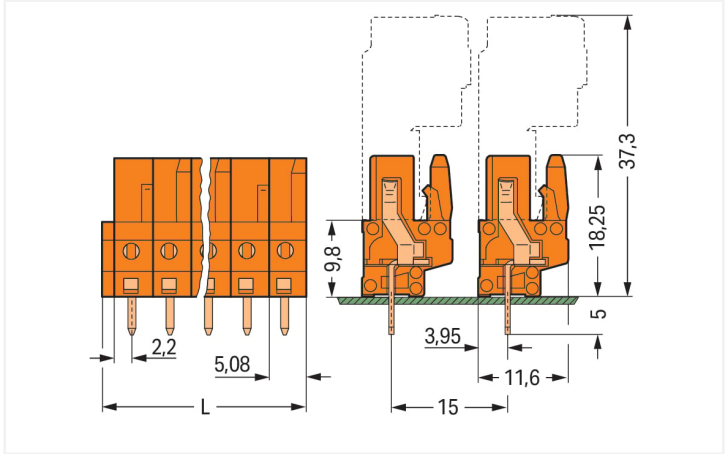




Couleur: ■ orange



Dimensions en mm
 $L = (\text{nombre de pôles} \times \text{pas}) + 1,5 \text{ mm}$
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 portant le numéro d'article 232-165, contribue à une installation électrique impeccable. Les connecteurs pour circuits imprimés vous proposent une flexibilité maximale pour de nombreux types de montage. Le courant et la tension nominaux sont des critères essentiels dans le choix de connecteurs pour circuits imprimés : ils fournissent des informations sur les domaines d'application possibles et les utilisations prévues. Pour ce produit, la tension nominale est de 320 V et le courant nominal de 12 A. Les dimensions sont 26,9 x 23,25 x 11,6 mm en largeur x hauteur x profondeur. Le boîtier orange en Polyamide (PA66) assure l'isolation et les contacts sont en alliage de cuivre. La surface des contacts est constituée d'Étain. 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	5	Connexion 1	
Nombre total des potentiels	5	Nombre de pôles	5
Nombre de types de connexion	1		
nombre des niveaux	1		

Données géométriques

Pas	5,08 mm / 0.2 inch
Largeur	26,9 mm / 1.059 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
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	0,08 MJ	
Poids	4,7 g	

Conditions d'environnement																																								
Plage de températures limites	-60 ... +85 °C	<table><tr><th colspan="2">Test d'environnement (conditions environnementales)</th></tr><tr><td>Spécification de test Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique</td><td>DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06</td></tr><tr><td>Exécution de test Applications ferroviaires - Matériels d'ex- ploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs</td><td>DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04</td></tr><tr><td>Spectre/site de montage</td><td>Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B</td></tr><tr><td>Test de fonctionnement avec oscillations sous forme de bruit</td><td>Test réussi selon le point 8 de la norme.</td></tr><tr><td>Fréquence</td><td>f₁ = 5 Hz bis f₂ = 150 Hz f₁ = 5 Hz bis f₂ = 150 Hz</td></tr><tr><td>Accélération</td><td>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)</td></tr><tr><td>Durée de test par axe</td><td>10 min. 5 h</td></tr><tr><td>Directions de test</td><td>Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z</td></tr><tr><td>Surveillance des défauts de contact/in- terruptions de contact</td><td>réussi</td></tr><tr><td>Mesure de la chute de tension avant et après chaque axe</td><td>réussi</td></tr><tr><td>Test de durée de vie simulé grâce à des niveaux accrus d'oscillations sous forme de bruit</td><td>Test réussi selon le point 9 de la norme.</td></tr><tr><td>Champ d'application élargi : surveillance des défauts de contact/interruptions de contact</td><td>réussi réussi</td></tr><tr><td>Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe</td><td>réussi réussi</td></tr><tr><td>Essai de choc</td><td>Test réussi selon le point 10 de la norme</td></tr><tr><td>Forme du choc</td><td>Demi-sinusoïdal</td></tr><tr><td>Durée du choc</td><td>30 ms</td></tr><tr><td>Nombre de chocs de l'axe</td><td>3 pos. et 3 neg.</td></tr><tr><td>Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferro- viaires</td><td>réussi</td></tr></table>	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.	Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferro- viaires	réussi
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.																																							
Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferro- viaires	réussi																																							
Température d'utilisation	-35 ... +60 °C																																							



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)	100 pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	DE	
GTIN	4044918578721	
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
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-121453			
UL UL International Germany GmbH	UL 1977	E45171			
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
DNV DNV GL SE	-	TAE000016Z
LR Lloyds Register	IEC 61984	96/20035 (E5)



Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 232-165

↓

Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

03.04.2019

pdf

2027.26 KB

↓

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 232-165

↓

Données CAE

EPLAN Data Portal 232-165

↓

ZUKEN Portal 232-165

↓

PCB Design

Symbol and Footprint via SamacSys 232-165

↓

Symbol and Footprint via Ultra Librarian 232-165

↓

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur mâle



Réf.: 231-635
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5,08 mm; 5 pôles; 2,50 mm²; orange

Réf.: 231-635/019-000
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5,08 mm; 5 pôles; Bride de fixation; 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