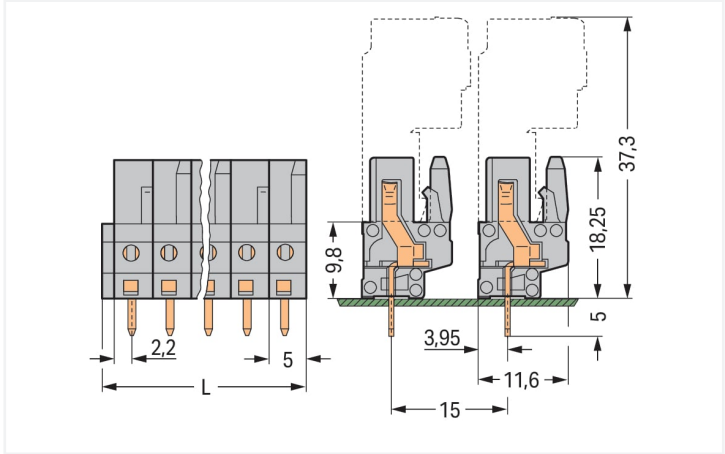




Couleur: ■ gris



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



- Broches à souder droites et coudées pour enfichage perpendiculaire ou parallèle au circuit imprimé
- Pour connexions « Carte à carte » et « Carte à fils »
- Sorties de circuits imprimés protégées contre les contacts directs
- Séparation claire des entrées et sorties sur le circuit imprimé
- Avec possibilité de codage

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	16
Nombre total des potentiels	16
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Nombre de pôles	16

Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	81,5 mm / 3.209 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	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	0,343 MJ	
Poids	14,8 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)	25 pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	DE	
GTIN	4044918578608	
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	1466354			
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-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 232-146

Download icon

Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

03.04.2019

pdf

2027.26 KB

Download icon

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 232-146

Download icon

Données CAE

EPLAN Data Portal 232-146

Download icon

ZUKEN Portal 232-146

Download icon

PCB Design

Symbol and Footprint via SamacSys 232-146

Download icon

Symbol and Footprint via Ultra Librarian 232-146

Download icon

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur mâle



Réf.: 231-616
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 16 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 231-616/019-000
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 16 pôles; Bride de fixation; 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