

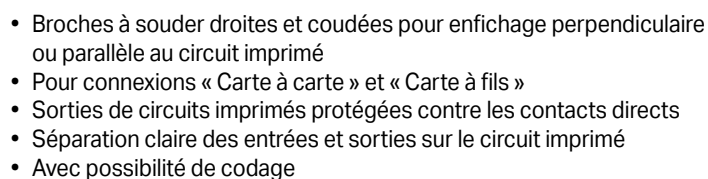
<https://www.wago.com/232-241/031-000>



Technical drawing of a 12-pin D-sub connector showing three views with dimensions in mm:

- Top View:** Shows the overall dimensions of the connector. The total width is 26 mm. The distance between the two rows of pins is 3.4 mm. The distance between the two rows of pins is 3.55 mm. The distance between the two rows of pins is 2.2 mm. The distance between the two rows of pins is 2.6 mm. The distance between the two rows of pins is 2.6 mm. The distance between the two rows of pins is 2.6 mm.
- Side View:** Shows the profile of the connector. The total height is 11.6 mm. The distance between the two rows of pins is 9.8 mm. The distance between the two rows of pins is 4.4 mm.
- Detail View:** Shows a close-up of the connector pins. The distance between the two rows of pins is 5.1 mm. The distance between the two rows of pins is 2.6 mm. The distance between the two rows of pins is 2.6 mm. The distance between the two rows of pins is 2.6 mm. The distance between the two rows of pins is 2.6 mm. The distance between the two rows of pins is 2.6 mm.

Connecteurs femelles de 2 à 3 pôles – seulement 1 crochet d'arrêt



Remarque de sécurité 1

Variantes pour Ex i :

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.

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	11
Nombre total des potentiels	11
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Nombre de pôles	11

Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	69,8 mm / 2.748 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
Type de fixation	Bride de fixation
Type de montage	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	0 °



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	0,262 MJ
Poids	10,8 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	
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	4055143759243
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
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E45171	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

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 232-241/031-000	

Documentation**Informations complémentaires**

Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	↓
-------------------	------------	-------------------	---

Données CAD/CAE**Données CAD**

2D/3D Models 232-241/031-000	↓
---------------------------------	---

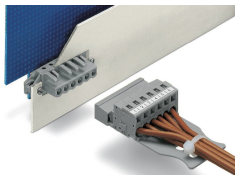
Données CAE

ZUKEN Portal 232-241/031-000	↓
---------------------------------	---

PCB Design

Symbol and Footprint via SamacSys 232-241/031-000	↓
---	---

Symbol and Footprint via Ultra Librarian 232-241/031-000	↓
--	---

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.