

Fiche technique | Référence: 721-614/018-000

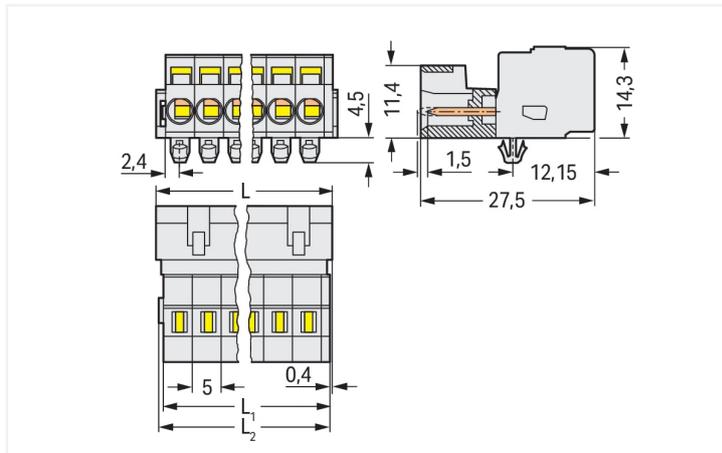
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 14 pôles;
100% protégé contre l'inversion; TS 35/pour montage en surface; Pieds de fixation;
2,50 mm²; gris clair



<https://www.wago.com/721-614/018-000>



Couleur: ■ gris clair

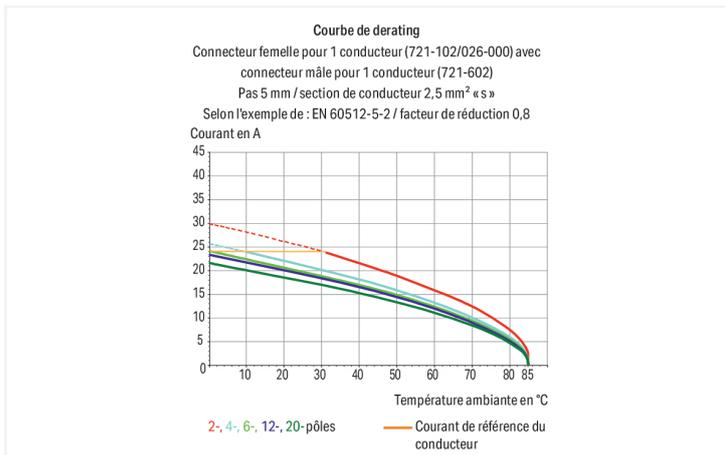


Dimensions en mm

$L = (\text{nombre pôles} - 1) \times \text{pas} + 8,2 \text{ mm}$

$L_2 = L - 1,7 \text{ mm}$

$L_3 = L - 1,2 \text{ mm}$



Connecteur mâle série 721 avec CAGE CLAMP®

Le connecteur mâle (numéro d'article 721-614/018-000) assure une installation électrique en règle. Avec nos connecteurs pour circuits imprimés, vous bénéficiez d'un système de connexion universel 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 adaptés à des courants électriques allant jusqu'à 12 A. Une longueur de dénudage de 8 à 9 mm est nécessaire pour le raccordement du conducteur de ce connecteur mâle. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. Avec la technologie universelle CAGE CLAMP®, vous disposez d'un raccord fiable et sans entretien pour connecter tous les types de conducteurs à l'aide d'une cage à ressort. Ni le prétraitement des conducteurs ni le sertissage d'embouts d'extrémité ne sont requis. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 73,2 x 18,8 x 27,5 mm. Selon le type de câble, ce connecteur mâle est adapté aux sections de conducteur allant de 0,08 mm² à 2,5 mm². Le crochet de fixation est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi), le boîtier gris clair en Polyamide (PA66) assure l'isolation et les contacts sont constitués en cuivre électrolytique (Cu). De l'Étain a été employé pour la surface des contacts. Ce connecteur mâle est actionné par un outil de manipulation. Les connecteurs pour circuits imprimés sont conçus pour être montés en surface. Un Pied de fixation à encliqueter assure la fixation.

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
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	14
Nombre total des potentiels	14
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Sens d'actionnement 1	Manipulation dans le même axe que le conducteur
Sens d'actionnement 2	Manipulation à 90° par rapport à l'axe du conducteur
Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 1,5 mm ²
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 2,5 mm ²
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
Nombre de pôles	14
Axe du conducteur vers la prise	0°

Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	73,2 mm / 2.882 inch
Hauteur	18,8 mm / 0.74 inch
Hauteur utile	14,3 mm / 0.563 inch
Profondeur	27,5 mm / 1.083 inch
Drilled hole diameter for snap-in mounting foot with tolerance	3,5 ^(+0,1) mm

Données mécaniques

codage variable	Oui
Épaisseur de tôle du boîtier	0,6 ... 1,2 mm / 0.024 ... 0.047 inch
Contact direct PE sur rail/perçage/boîtier	Non
Type de fixation	Pied de fixation à encliqueter
Type de montage	Montage en surface
Protection contre une éventuelle torsion	Oui

Connexion

Version de contact dans le domaine des connecteurs	Connecteur mâle
Type de connexion de connecteur	pour conducteur
Protection contre l'inversion	Oui

Données du matériau

Remarque Données du matériau	Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel
Couleur	gris clair
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Matériau des ressorts de serrage	Ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi)
Matériau du contact	Cuivre électrolytique (E _{cu})
Surface du contact	Étain
Charge calorifique	0,369 MJ
Poids	21,1 g

Conditions d'environnement

Plage de températures limites	-60 ... +100 °C
Température d'utilisation	-35 ... +60 °C

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'exploitation 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/interruptions 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.

Test d'environnement (conditions environnementales)

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 ferroviaires	réussi

Données commerciales

Product Group	3 (Connecteurs multisystèmes)
eCl@ss 10.0	27-44-03-09
eCl@ss 9.0	27-44-03-09
ETIM 9.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638
Unité d'emb. (SUE)	25 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4044918264662
Numéro du tarif douanier	85366930000

Conformité environnementale du produit

État de conformité RoHS	Compliant, No Exemption
-------------------------	-------------------------

Approbations / certificats

Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-113351
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

Déclarations de conformité et de fabricant



Homologation	Norme	Nom du certificat
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	-	19-HG1869876-PDA
DNV DNV GL SE	-	TAE000016Z

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product
Compliance
721-614/018-000



Documentation

Informations complémentaires

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



Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models
721-614/018-000



Données CAE

EPLAN Data Portal
721-614/018-000



ZUKEN Portal
721-614/018-000



1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur femelle

Réf.: [721-114/026-000](#)

Connecteur femelle pour 1 conducteur;
CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 14
pôles; 100% protégé contre l'inversion;
2,50 mm²; gris clair

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Adaptateur de montage

1.2.1.1 Matériel de montage



Réf.: 209-148

Adaptateur de montage; pour connecteurs femelles et mâles; Largeur 25 mm; 3 pièces; gris

1.2.2 Codage

1.2.2.1 Codage



Réf.: 231-129

Détrompeur; encliquetable; gris clair

1.2.3 Contact de pontage

1.2.3.1 Contact de pontage



Réf.: 231-910

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 10 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-902

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 2 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-903

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 3 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-905

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 5 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-907

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 7 raccords; isolé; gris

1.2.4 Couvercle

1.2.4.1 Couvercle



Réf.: 231-668

Tiges de fermeture; pour la fermeture de points de connexion non utilisés; gris

1.2.6 Montage

1.2.6.1 Matériel de montage



Réf.: 209-137

Adaptateur de montage; utilisable comme butée d'arrêt; Largeur 6,5 mm; gris

1.2.7 Outil

1.2.7.1 Outil de manipulation



Réf.: 231-231
Outil de manipulation universel; rouge



Réf.: 209-130
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; pour série 264 (1 / 2 prises), séries 280, 281 (jusqu'à 3 prises); naturel



Réf.: 231-131
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; solitaire; blanc



Réf.: 231-291
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; solitaire; rouge



Réf.: 280-440
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 10 raccords; blanc



Réf.: 280-432
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 2 raccords; blanc



Réf.: 280-433
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 3 raccords; blanc



Réf.: 280-434
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 4 raccords; blanc



Réf.: 280-435
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 5 raccords; gris



Réf.: 280-436
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 6 raccords; blanc



Réf.: 280-437
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 7 raccords; blanc



Réf.: 280-438
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 8 raccords; blanc



Réf.: 210-657
Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; court; multicolore



Réf.: 210-720
Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore



Réf.: 231-159
Outil de manipulation; naturel

1.2.8 Réducteur isolant de sécurité

1.2.8.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 231-670
Réducteur isolant de sécurité; 0,08-0,2 mm² / 0,2 mm² « r »; blanc



Réf.: 231-671
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; gris clair



Réf.: 231-672
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; gris foncé

1.2.9 Repérage

1.2.9.1 Bande de repérage



Réf.: 210-331/500-103
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-12 (300x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-202
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-205
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-32 (80x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-331/500-104
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 13-24 (300x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-204
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



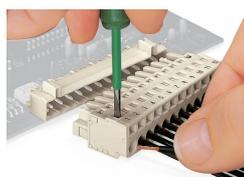
Réf.: 210-332/500-206
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - dans l'axe du conducteur.

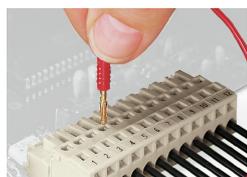


Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - perpendiculairement à l'axe du conducteur.



Raccordement du conducteur à l'aide de l'outil de manipulation

Tester



Test – Connecteur femelle avec CAGE CLAMP®, prise de test enfichable perpendiculairement à l'axe du conducteur, avec fiche de contrôle Ø 2 mm et Ø 2,3 mm

Montage

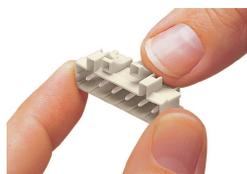


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



Boîtier de décharge de traction, dans l'exemple d'un connecteur mâle avec CAGE CLAMP®

Codage



Détrompage d'un connecteur mâle - encliquer le (les) détrompeur(s)