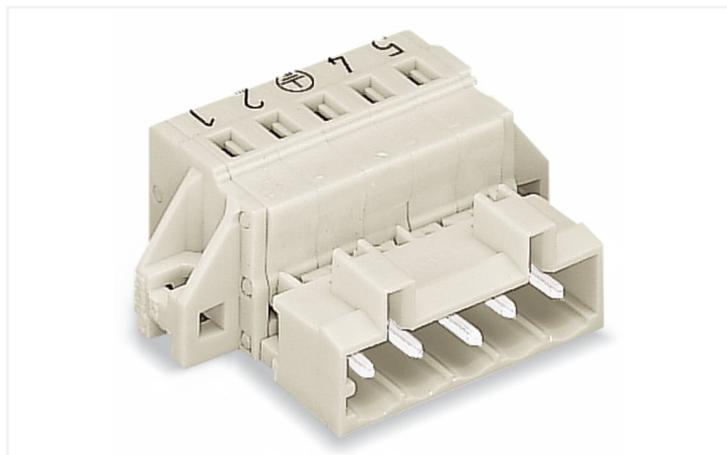


Fiche technique | Référence: 721-603/019-042

Connecteur mâle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 3 pôles;
Contact terre avancé; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; Impression
directe; 2,50 mm²; gris clair

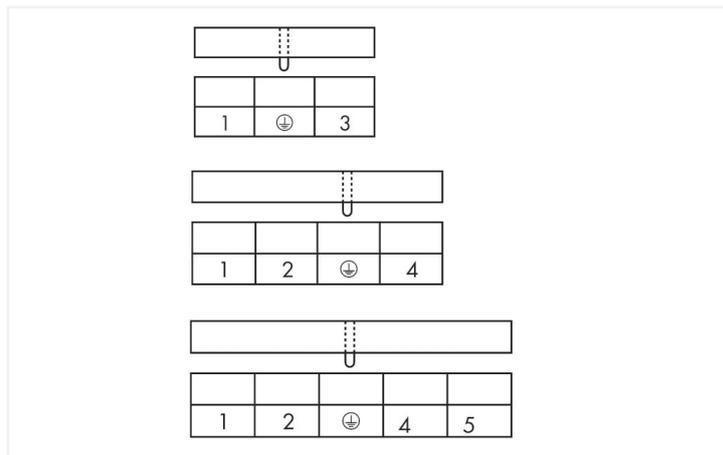


<https://www.wago.com/721-603/019-042>

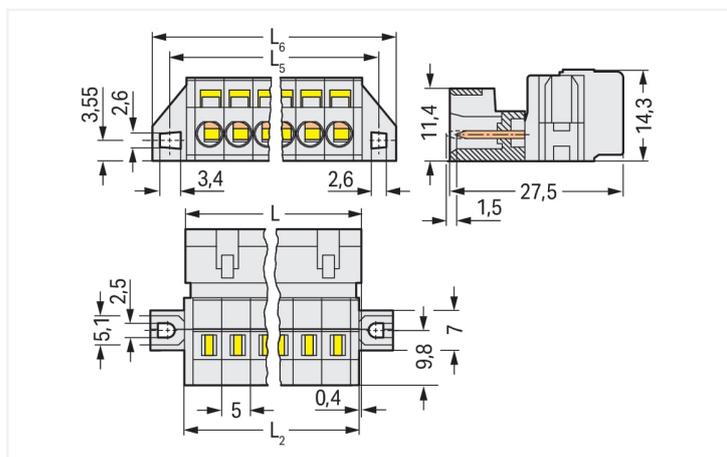


Couleur: ■ gris clair

Identique à la figure



Position contact terre avancé



Dimensions en mm

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

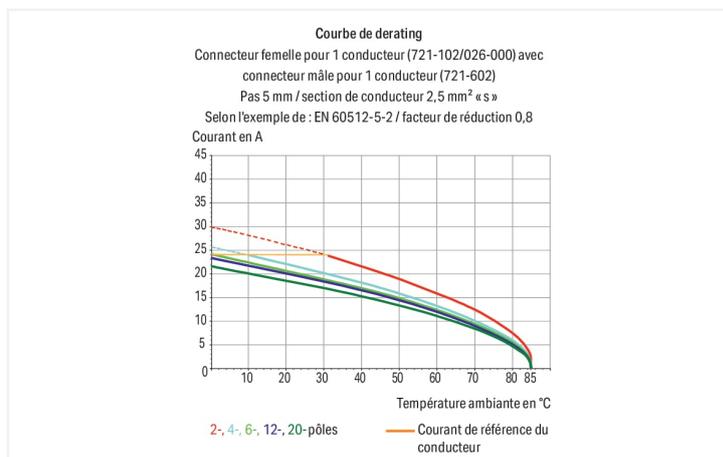
$L2 = L - 0,2 \text{ mm}$

$L5 = L2 + 5,8 \text{ mm}$

$L6 = L2 + 11,8 \text{ mm}$

Connecteur mâle série 721 avec outil de manipulation

Avec ce connecteur mâle, portant le numéro d'article 721-603/019-042, l'objectif primordial est de réaliser une installation électrique sans faille. Optez pour une sécurité infaillible lors de la conception de votre appareil : nos connecteurs pour circuits imprimés vous font profiter de possibilités d'utilisation diverses. Ces connecteurs pour circuits imprimés à la tension nominale de 320 V sont valables pour des courants électriques allant jusqu'à 12 A. Ce connecteur mâle nécessite une longueur de dénudage comprise entre 8 et 9 mm pour la connexion au conducteur. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle, aujourd'hui connue sous le nom de CAGE CLAMP®, répond aux exigences industrielles en matière de connexion électrique et de technologie de connexion. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 29,8 x 14,3 x 27,5 mm. Ce connecteur mâle est adapté aux sections de conducteur de 0,08 mm² à 2,5 mm² en fonction du type de câble. 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 en cuivre électrolytique (Cu). La surface des contacts est constituée d'Étain. Pour ce connecteur mâle, l'actionnement se fait par outil de manipulation. Le montage s'effectue traversant, en surface.



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	3
Nombre total des potentiels	3
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1
Fonction de mise à la terre	Contact terre avancé

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	3
Axe du conducteur vers la prise	0°

Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	29,8 mm / 1.173 inch
Hauteur	14,3 mm / 0.563 inch
Profondeur	27,5 mm / 1.083 inch

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 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	0,118 MJ
Poids	5,8 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.
Champ d'application élargi : surveillance des défauts de contact/interruptions de contact	réussi réussi

Test d'environnement (conditions environnementales)

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-sinusoidal
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)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4044918262194
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-39756/A1
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
721-603/019-042



Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

03.04.2019

pdf

2027.26 KB



Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models
721-603/019-042



Données CAE

EPLAN Data Portal
721-603/019-042



ZUKEN Portal
721-603/019-042



1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur femelle



Réf.: 721-103/026-000

Connecteur femelle pour 1 conducteur;
CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 3
pôles; 100% protégé contre l'inversion;
2,50 mm²; gris clair



Réf.: 722-233

Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 5
mm; 3 pôles; 100% protégé contre l'in-
version; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm;
gris clair



Réf.: 722-133

Connecteur femelle THT; Droit; Pas 5 mm;
3 pôles; 100% protégé contre l'inversion;
Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Codage

1.2.1.1 Codage



Réf.: [231-129](#)

Détrompeur; encliquetable; gris clair

1.2.2 Contact de pontage

1.2.2.1 Contact de pontage



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

1.2.3 Couvercle

1.2.3.1 Couvercle



Réf.: [231-668](#)

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

1.2.4 Décharge de traction

1.2.4.1 Boîtier de décharge de traction



Réf.: [232-603](#)

Boîtier de décharge de traction; pour connecteurs femelles et mâles; en deux pièces; Pas 5 mm; 3 pôles; gris

1.2.6 Montage

1.2.6.1 Matériel de montage



Réf.: [209-147](#)

Vis autotaraudeuse



Réf.: [231-194](#)

Vis autotaraudeuse; B 2,2x13, trou de fixation R 1,8 mm



Réf.: [231-295](#)

Vis avec écrou



Réf.: [231-195](#)

Vis avec écrou; M2x12, pour bride de fixation

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.: 280-432

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.: 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.: 210-833

Bandes de marquage; 25 m sur rouleau; Largeur 6 mm; vierge; autocollant; blanc



Réf.: 210-834

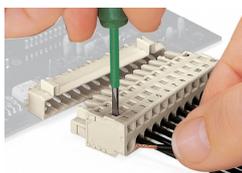
Bandes de marquage; sur rouleau; Largeur 5 mm; vierge; autocollant; blanc

Indications de manipulation

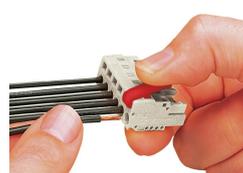
Raccorder le conducteur



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

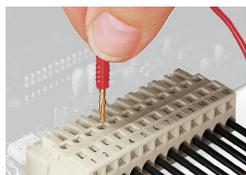


Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - perpendiculairement à l'axe du conducteur.



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

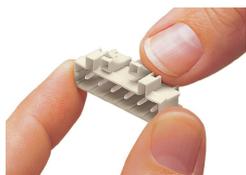


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



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

Codage



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