

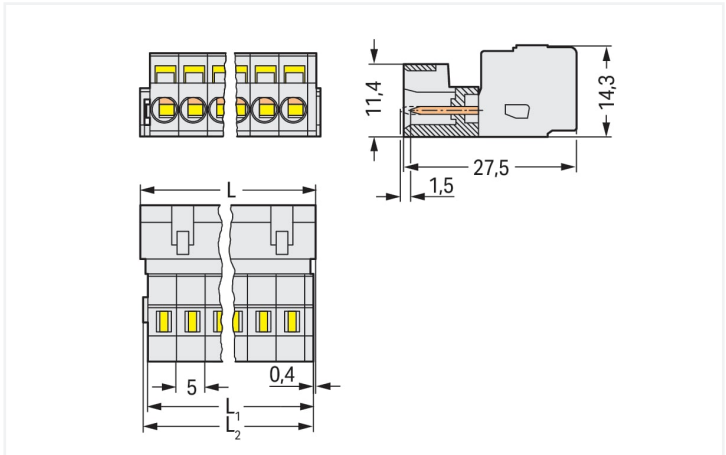
Fiche technique | Référence: 721-602

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

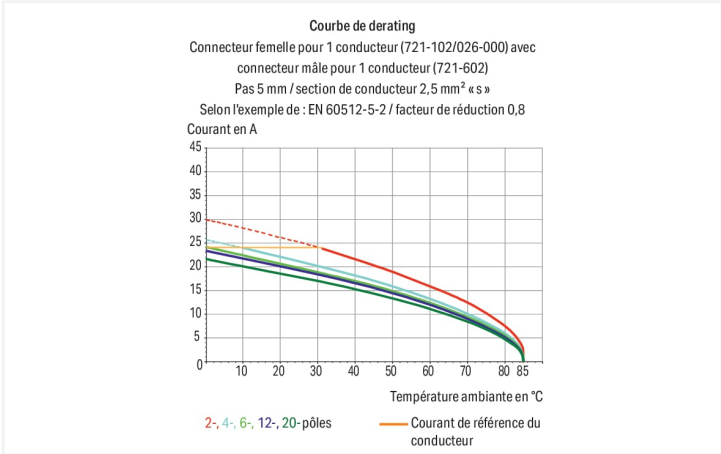
<https://www.wago.com/721-602>



Couleur: ■ gris clair



Dimensions en mm
L = (nombre pôles – 1) x pas + 8,2 mm
L2 = L – 1,7 mm
L3 = L – 1,2 mm



Connecteur mâle série 721, gris clair

Le connecteur mâle au numéro d'article 721-602, permet une installation électrique irréprochable. Avec nos connecteurs pour circuits imprimés, vous obtenez un système de connexion complet 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. Ce connecteur mâle nécessite une longueur de dénudage entre 8 à 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®, représente la norme industrielle en matière de connexion électrique et de technologie de raccordement. Les dimensions sont 13,2 x 14,3 x 27,5 mm en largeur x hauteur x profondeur. Ce connecteur mâle est adapté aux sections de conducteur de 0.08 mm² à 2.5 mm² en fonction du type de câble. Les contacts sont en cuivre électrolytique (Cu), le boîtier gris clair en Polyamide (PA66) garantit l'isolation et le crochet d'accroche est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi). De l'Étain a été utilisé dans la surface des contacts. Pour ce connecteur mâle, l'actionnement se fait par outil de manipulation.

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	2
Nombre total des potentiels	2
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 mm² / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 1,5 mm²
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 2,5 mm²
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
Nombre de pôles	2
Axe du conducteur vers la prise	0 °

Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	13,2 mm / 0.52 inch
Hauteur	14,3 mm / 0.563 inch
Profondeur	27,5 mm / 1.083 inch

Données mécaniques

codage variable	Oui
Contact direct PE sur rail/perçage/boîtier	Non
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	0,068 MJ
Poids	3,5 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'ex- ploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Specetre/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.

Test d'environnement (conditions environnementales)		
Résistance aux vibrations et aux chocs	réussi	
sur les équipements des véhicules ferroviaires		

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)	100 pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	DE	
GTIN	4044918261623	
Numéro du tarif douanier	85366930000	

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 1977	E45171			
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172			

Homologations pour le secteur marine		
		
Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship-ping	-	19-HG1869876-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 721-602


Documentation

Informations complémentaires
Technical Section
03.04.2019
pdf
2027.26 KB


Données CAD/CAE

Données CAD
2D/3D Models 721-602


Données CAE
EPLAN Data Portal 721-602

ZUKEN Portal 721-602


1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur femelle

 Réf.: 722-102/026-000 Connect. femelle p. 1 conducteur ; coudé; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 722-202/026-000 Connect. femelle p. 1 conducteur ; coudé; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 721-302/031-000 Connect. femelle p. 1 conducteur ; coudé; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 721-302/008-000 Connect. femelle p. 1 conducteur ; coudé; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Pieds de fixation; 2,50 mm²; gris clair
 Réf.: 2721-102/026-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Bouton-poussoir; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 2721-102/031-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Bouton-poussoir; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 2721-102/037-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Bouton-poussoir; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage latéraux; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 2721-102/008-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Bouton-poussoir; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Pieds de fixation; 2,50 mm²; gris clair
 Réf.: 721-102/026-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 721-102/031-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 721-102/037-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage latéraux; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 721-102/008-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Pieds de fixation; 2,50 mm²; gris clair
 Réf.: 2721-1102/326-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Levier; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé vs. inversion, tige codage; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 2721-1102/326-000/332-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Levier; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé vs. inversion, tige codage; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 2721-1102/037-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Levier; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé vs. inversion, tige codage; Cliquets de verrouillage latéraux; 2,50 mm²; gris clair	 Réf.: 721-2102/026-000 Connecteur femelle pour 2 conducteurs; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; avec plaque d'extrémité intégrée; 2,50 mm²; gris clair



1.1.1 Connecteur femelle



Réf.: 721-2102/037-000
Connecteur femelle pour 2 conducteurs; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage latéraux; 2,50 mm²; gris clair



Réf.: 722-232/005-000/039-000
Connecteur femelle pour bornes sur rail; Connecteurs mâles 0,6 x 1 mm; Coudé; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage; Pas 5 mm; 2 pôles; gris clair



Réf.: 722-232/005-000
Connecteur femelle pour bornes sur rail; Connecteurs mâles 0,6 x 1 mm; Coudé; 100% protégé contre l'inversion; Pas 5 mm; 2 pôles; gris clair



Réf.: 722-132/005-000/039-000
Connecteur femelle pour bornes sur rail; Connecteurs mâles 0,6 x 1 mm; Droit; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage; Pas 5 mm; 2 pôles; gris clair



Réf.: 722-132/005-000
Connecteur femelle pour bornes sur rail; Connecteurs mâles 0,6 x 1 mm; Droit; 100% protégé contre l'inversion; Pas 5 mm; 2 pôles; gris clair



Réf.: 722-232/031-000
Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-232/047-000
Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride intercalaire; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-232
Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-232/039-000
Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-132/031-000
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-132/047-000
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride intercalaire; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-132
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-132/039-000
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 5 mm; 2 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage; 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
Détrrompeur; 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

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.: 232-602
Boîtier de décharge de traction; pour connecteurs femelles et mâles; en deux pièces; Pas 5 mm; 2 pôles; gris

1.2.6 Outil

1.2.6.1 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.: 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

1.2.7 Réducteur isolant de sécurité

1.2.7.1 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

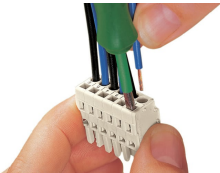
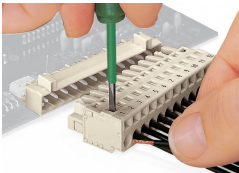
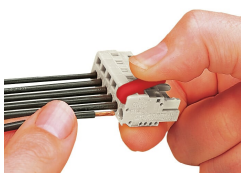
1.2.8 Repérage

1.2.8.1 Bande de repérage

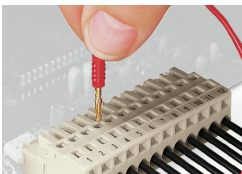
 Réf.: 210-331/500-103 Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-12 (300x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc	 Réf.: 210-332/500-202 Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur interlignes 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

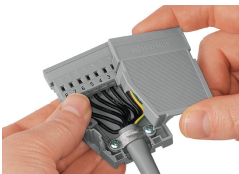
 Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - dans l'axe du conducteur.	 Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - perpendiculairement à l'axe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

Tester

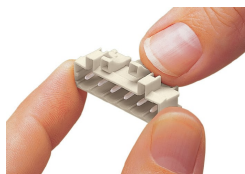


Test – Connecteur femelle avec CAGE CLAMP®, prise de test enfichable perpendiculairement à l'axe du conducteur, avec fiche de contrôle Ø 2 mm et Ø 2,3 mm

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 - encliqueter le (les) détrompeur(s)