

Fiche technique | Référence: 721-110/037-000

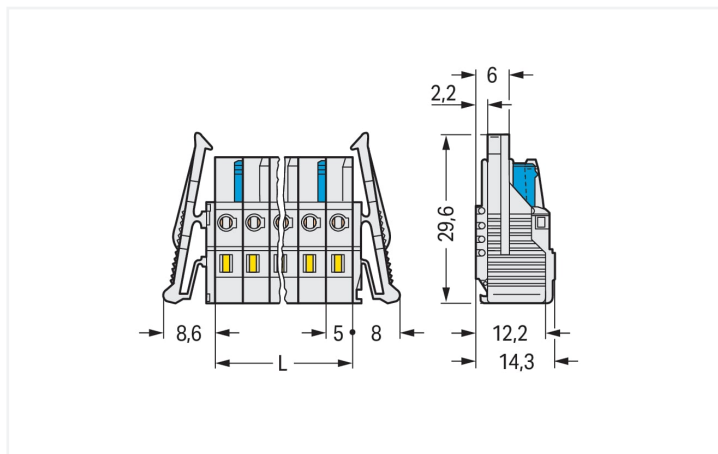
Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 10 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage latéraux; 2,50 mm²; gris clair

<https://www.wago.com/721-110/037-000>



Couleur: ■ gris clair

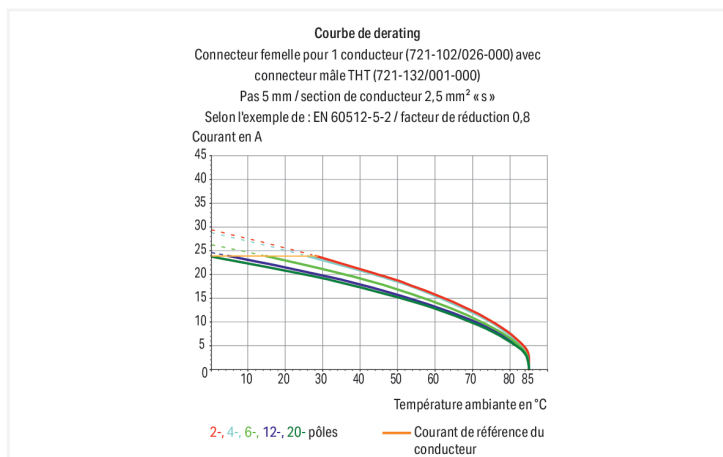
Identique à la figure



Dimensions en mm

L = nombre de pôles x pas

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



Connecteur femelle série 721, gris clair

Le connecteur femelle au numéro d'article 721-110/037-000, garantit une installation électrique impeccable. Optez pour une sécurité infaillible lors de la conception de votre appareil : nos connecteurs pour circuits imprimés pour circuits imprimés vous font profiter de possibilités d'utilisation diverses. Les connecteurs pour circuits imprimés tenant la tension nominale de 320 V peuvent supporter un courant nominal allant jusqu'à 16 A. Ils peuvent donc également être utilisés pour des dispositifs à la consommation importante. Ce connecteur femelle nécessite une longueur de dénudage entre 8 à 9 mm pour la connexion au conducteur. Cet article utilise la technologie CAGE CLAMP®. Avec la technologie universelle CAGE CLAMP®, vous disposez d'un raccord fiable et sans entretien pour relier 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 nécessaires. Les dimensions sont 66,6 x 14,3 x 29,6 mm en largeur x hauteur x profondeur. Selon le type de câble, ce connecteur femelle est adapté aux sections de conducteur allant de 0,08 mm² à 2,5 mm². Le boîtier gris clair en Polyamide (PA66) assure l'isolation, les contacts sont en alliage de cuivre et le crochet de fixation est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi). La surface des contacts est en Étain. Ce connecteur femelle est actionné par un outil de manipulation.



Remarques	
Remarque de sécurité 1	Le MCS – <i>MULTI CONNECTION SYSTEM</i> – 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	16 A	16 A	16 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

Ratings	
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	10
Nombre total des potentiels	10
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	10
Axe du conducteur vers la prise	0°

Données géométriques	
Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	66,6 mm / 2.622 inch
Hauteur	14,3 mm / 0.563 inch
Profondeur	29,6 mm / 1.165 inch



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 conducteur
Protection contre l'inversion		Oui
Verrouillage de la connexion par enfichage		Cliquet de verrouillage
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		Alliage de cuivre
Surface du contact		Étain
Charge calorifique		0,268 MJ
Poids		19,2 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
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



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-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	4044918355353
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-113351	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
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 721-110/037-000



Documentation

Informations complémentaires
Technical Section
03.04.2019
pdf 2027.26 KB



Données CAD/CAE

Données CAD
2D/3D Models 721-110/037-000



Données CAE
EPLAN Data Portal 721-110/037-000
ZUKEN Portal 721-110/037-000



1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur mâle



Réf.: 721-610
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CA-
GE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 10
pôles; 100% protégé contre l'inversion;
2,50 mm²; gris clair



Réf.: 721-440/001-000
Connecteur mâle THT; Broche à souder
1,0 x 1,0 mm; Coudé; 100% protégé con-
tre l'inversion; Pas 5 mm; 10 pôles; gris
clair



Réf.: 721-140/001-000
Connecteur mâle THT; Broche à souder
1,0 x 1,0 mm; Droit; 100% protégé contre
l'inversion; Pas 5 mm; 10 pôles; gris clair

1.2 Accessoires en option			
1.2.1 Contact de pontage			
1.2.1.1 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			
1.2.2 Couvercle			
1.2.2.1 Couvercle			
Réf.: 231-668 Tiges de fermeture; pour la fermeture de points de connexion non utilisés; gris	Réf.: 231-669 Tiges de fermeture; pour la fermeture de points de connexion non utilisés; orange		
1.2.3 Décharge de traction			
1.2.3.1 Boîtier de décharge de traction			
Réf.: 232-610 Boîtier de décharge de traction; pour connecteurs femelles et mâles; en deux pièces; Pas 5 mm; 10 pôles; gris			
1.2.5 Outil			
1.2.5.1 Outil de manipulation			
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.: 209-132 Outil de manipulation; pour la connexion du peigne de pontage à insérer; à partir de matière isolante; 2 raccords; naturel

1.2.6 Réducteur isolant de sécurité

1.2.6.1 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

1.2.7 Repérage

1.2.7.1 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

1.2.8 Tester et mesurer

1.2.8.1 Accessoire de test



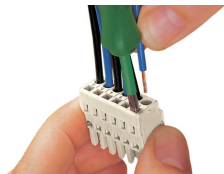
Réf.: 231-661
Fiche de contrôle pour connecteurs femelles; pour les pas de 5 mm et 5,08 mm; 2,50 mm²; gris clair



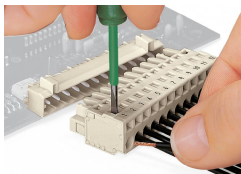
Réf.: 210-136
Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge

Indications de manipulation

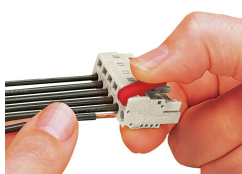
Raccorder le conducteur



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.



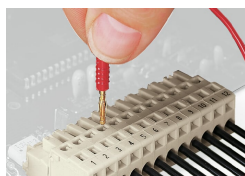
Raccordement du conducteur à l'aide de l'outil de manipulation

Codage



Détrompage d'un connecteur femelle – couper la(les) tige(s) de codage.

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®