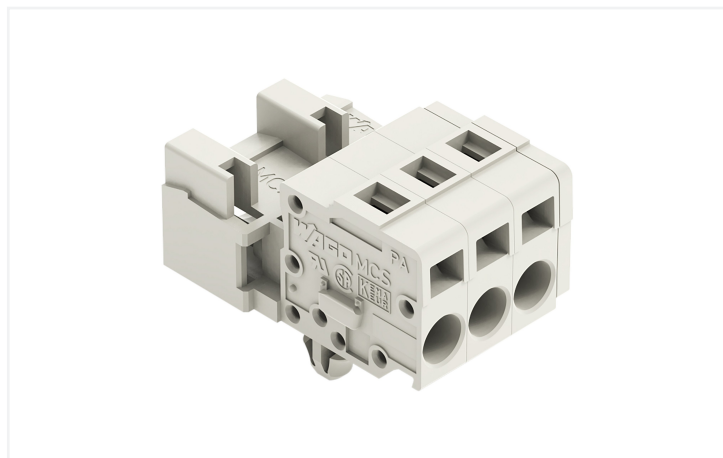


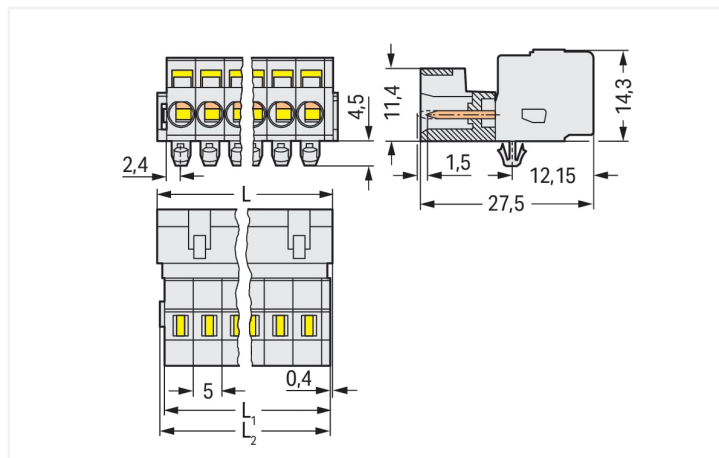
## Fiche technique | Référence: 721-603/018-000

Connecteur mâle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 3 pôles;  
100% protégé contre l'inversion; TS 35/pour montage en surface; Pieds de fixation;  
2,50 mm²; gris clair

<https://www.wago.com/721-603/018-000>



Couleur: ■ gris clair



Dimensions en mm

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

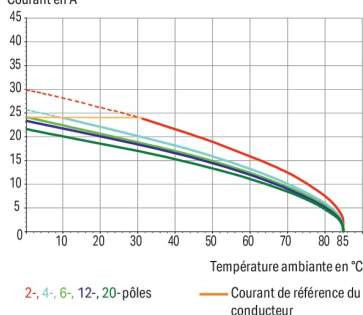
$L2 = L - 1,7 \text{ mm}$

$L3 = L - 1,2 \text{ mm}$

### Courbe de derating

Connecteur femelle pour 1 conducteur (721-102/026-000) avec  
connecteur mâle pour 1 conducteur (721-602)  
Pas 5 mm / section de conducteur 2,5 mm² « s »

Selon l'exemple de : EN 60512-5-2 / facteur de réduction 0,8  
Courant en A



### Connecteur mâle série 721 avec outil de manipulation

Le connecteur mâle portant le numéro d'article 721-603/018-000, offre une installation électrique irréprochable. 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 multiples. Les connecteurs pour circuits imprimés tenant la tension nominale de 320 V peuvent supporter un courant nominal allant jusqu'à 12 A. Ils peuvent donc également être utilisés pour des dispositifs à la consommation importante. Une longueur de dénudage de 8 à 9 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de ce connecteur mâle. 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 connexion. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 18,2 x 18,8 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 boîtier gris clair en Polyamide (PA66) assure l'isolation, les contacts sont constitués en cuivre électrolytique (Cu) et le crochet d'accroche est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi). La surface des contacts est en Étain. Un outil de manipulation permet de manipuler ce connecteur mâle. Le montage s'effectue en surface.



| 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<br>Surfaces du contact dorées ou partiellement dorées.<br>D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur <a href="https://configurator.wago.com">https://configurator.wago.com</a> .                                                                                                                                                                                       |

| 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 |

| 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                                                        | 3                                                    |
| Axe du conducteur vers la prise                                        | 0 °                                                  |

| Données géométriques                                           |                          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Pas                                                            | 5 mm / 0.197 inch        |
| Largeur                                                        | 18,2 mm / 0.717 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 <sup>(+0,1)</sup> 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       | <a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a> |
| 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 <sub>Cu</sub> )                                               |
| Surface du contact                 | Étain                                                                                  |
| Charge calorifique                 | 0,091 MJ                                                                               |
| Poids                              | 4,9 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<br>Applications ferroviaire<br>Véhicules<br>Matériel électronique                                                      | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06                                                                                                                                                                           |
| Exécution de test<br>Applications ferroviaires - Matériels d'ex-<br>ploitation de véhicules ferroviaires -<br>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<br>A/B                                                                                                                                                               |
| Test de fonctionnement avec oscillations<br>sous forme de bruit                                                                              | Test réussi selon le point 8 de la norme.                                                                                                                                                                     |
| Fréquence                                                                                                                                    | f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz<br>f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz                                                                                                        |
| Accélération                                                                                                                                 | 0,101g (niveau de test le plus élevé utilisé<br>pour tous les axes)<br>0,572g (niveau de test le plus élevé utilisé<br>pour tous les axes)<br>5g (niveau de test le plus élevé utilisé<br>pour tous les axes) |
| Durée de test par axe                                                                                                                        | 10 min.<br>5 h                                                                                                                                                                                                |
| Directions de test                                                                                                                           | Axes X, Y et Z<br>Axes X, Y et Z<br>Axes X, Y et Z                                                                                                                                                            |
| Surveillance des défauts de contact/in-<br>terruptions de contact                                                                            | réussi                                                                                                                                                                                                        |
| Mesure de la chute de tension avant et<br>après chaque axe                                                                                   | réussi                                                                                                                                                                                                        |
| Test de durée de vie simulé grâce à des<br>niveaux accrus d'oscillations sous forme<br>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<br>réussi                          |
| Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe      | réussi<br>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)       | 100 pce(s)                    |
| Type d'emballage         | Carton                        |
| Pays d'origine           | DE                            |
| GTIN                     | 4044918286305                 |
| 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<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | IEC 61984 | NL-39756/A1       |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | C22.2     | 1466354           |
| KEMA/KEUR<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EN 61984  | 71-121453         |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UL 1059   | E45172            |
| UR<br>Underwriters Laboratories Inc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UL 1977   | E45171            |

| Déclarations de conformité et de fabricant                                          |       |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|
|  |       |                   |
| Homologation                                                                        | Norme | Nom du certificat |
| Railway<br>WAGO GmbH & Co. KG                                                       | -     | Railway Ready     |



Homologations pour le secteur marine



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

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

| Recherche de conformité                                |  |
|--------------------------------------------------------|--|
| Environmental Product<br>Compliance<br>721-603/018-000 |  |

Documentation

| Informations complémentaires |            |                   |  |
|------------------------------|------------|-------------------|--|
| Technical Section            | 03.04.2019 | pdf<br>2027.26 KB |  |

Données CAD/CAE

| Données CAD                     |
|---------------------------------|
| 2D/3D Models<br>721-603/018-000 |

| Données CAE                          |
|--------------------------------------|
| EPLAN Data Portal<br>721-603/018-000 |
| ZUKEN Portal<br>721-603/018-000      |

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

## 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.: 231-902**

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

### 1.2.4 Couverture

#### 1.2.4.1 Couverture

**Réf.: 231-668**

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

### 1.2.5 Décharge de traction

#### 1.2.5.1 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

1.2.7 Montage

1.2.7.1 Matériel de montage



**Réf.: 209-137**  
Adaptateur de montage; utilisable comme butée d'arrêt; Largeur 6,5 mm; gris

1.2.8 Outil

1.2.8.1 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

1.2.9 Réducteur isolant de sécurité

1.2.9.1 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

1.2.10 Repérage

1.2.10.1 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



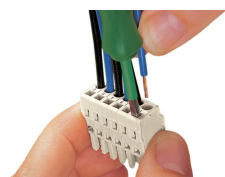
**Réf.: 210-332/500-204**  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



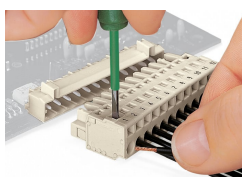
**Réf.: 210-332/500-206**  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

## Indications de manipulation

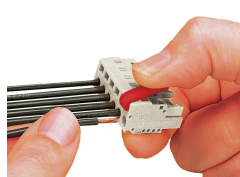
### Raccorder le conducteur



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

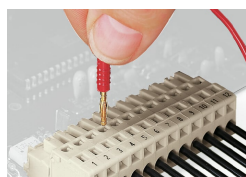


Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) – perpendiculairement à l'axe du conducteur.



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

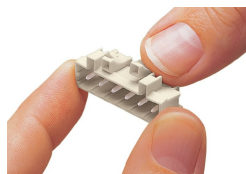


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



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)