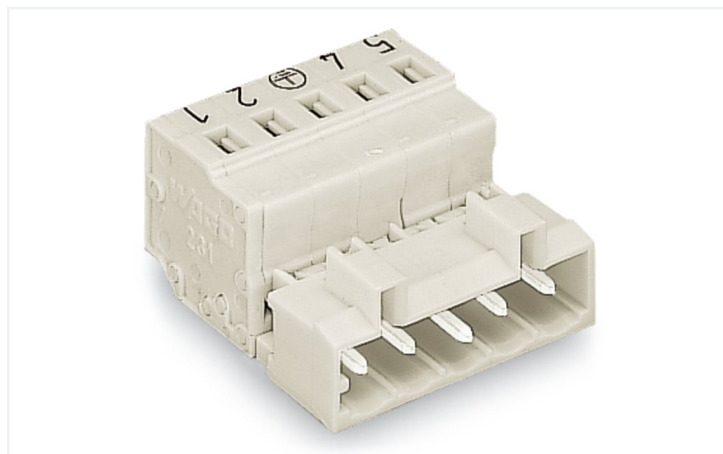


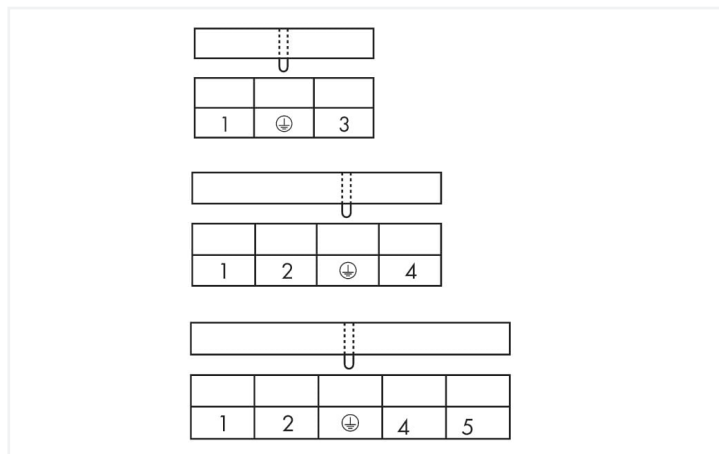
## Fiche technique | Référence: 721-605/000-042

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

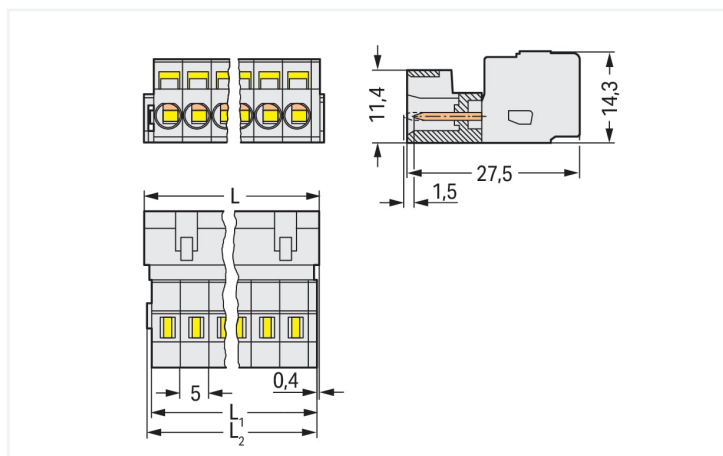
<https://www.wago.com/721-605/000-042>



Couleur: ■ gris clair



Position contact terre avancé



Dimensions en mm

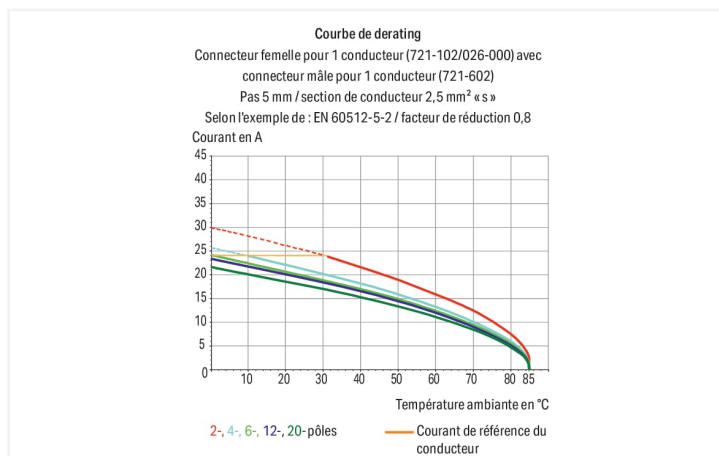
$L = (\text{nombre pôles} - 1) \times \text{pas} + 8,2 \text{ mm}$

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

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

Connecteur mâle série 721, gris clair

Avec ce connecteur mâle (numéro d'article 721-605/000-042) l'objectif principal est de réaliser une installation électrique sans faille. Optez pour une sécurité éprouvée lors de la conception de votre appareil : nos connecteurs pour circuits imprimés vous font bénéficier 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 12 A. Ils peuvent donc également être utilisés pour des dispositifs à la consommation importante. Pour la connexion du conducteur, ce connecteur mâle nécessite des longueurs de dénudage entre 8 et 9 mm. Cet article 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 28,2 x 14,3 x 27,5 mm en largeur x hauteur x profondeur. Selon le type de câble, ce connecteur mâle s'adapte aux sections de conducteur allant de 0,08 mm² à 2,5 mm². Les contacts sont constitués 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). La surface des contacts est constituée d'Étain. Ce connecteur mâle 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<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            | 5                    |
| Nombre total des potentiels  | 5                    |
| 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 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                                                        | 5                                                    |
| Axe du conducteur vers la prise                                        | 0 °                                                  |

| Données géométriques |                      |
|----------------------|----------------------|
| Pas                  | 5 mm / 0.197 inch    |
| Largeur              | 28,2 mm / 1.11 inch  |
| Hauteur              | 14,3 mm / 0.563 inch |
| Profondeur           | 27,5 mm / 1.083 inch |



| Données mécaniques                       |     |
|------------------------------------------|-----|
| codage variable                          | Oui |
| 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                 | 0,147 MJ                                                                               |
| Poids                              | 8 g                                                                                    |

| Conditions d'environnement    |                 |                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de températures limites | -60 ... +100 °C | Test d'environnement (conditions environnementales)                                                                                                                                                           |
| Température d'utilisation     | -35 ... +60 °C  |                                                                                                                                                                                                               |
|                               |                 | 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.                                                                                                                                                                     |
|                               |                 | Champ d'application élargi : surveillance<br>des défauts de contact/interruptions de<br>contact                                                                                                               |
|                               |                 | réussi<br>réussi                                                                                                                                                                                              |
|                               |                 | Champ d'application élargi : mesure de la<br>chute de tension avant et après chaque<br>axe                                                                                                                    |
|                               |                 | réussi<br>réussi                                                                                                                                                                                              |



| Test d'environnement (conditions environnementales)                                   |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 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)       | 50 pce(s)                     |  |
| Type d'emballage         | Carton                        |  |
| Pays d'origine           | DE                            |  |
| GTIN                     | 4044918262811                 |  |
| 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 1977   | E45171            |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc.  | UL 1059   | E45172            |

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 Compliance

721-605/000-042

↓

Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

03.04.2019

pdf

2027.26 KB

↓

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models

721-605/000-042

↓

Données CAE

EPLAN Data Portal

721-605/000-042

↓

ZUKEN Portal

721-605/000-042

↓

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur femelle

**Réf.: 721-105/026-000**  
Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5 mm; 5 pôles; 100% protégé contre l'inversion; 2,50 mm²; gris clair

**Réf.: 722-235**  
Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 5 mm; 5 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair

**Réf.: 722-135**  
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 5 mm; 5 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**  
Dé trompeur; encliquetable; gris clair

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2.2 Contact de pontage                                                                                                                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| 1.2.2.1 Contact de pontage                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| <p>Réf.: 231-902</p> <p>Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 2 raccords; isolé; gris</p>                                 | <p>Réf.: 231-903</p> <p>Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 3 raccords; isolé; gris</p>                                                               | <p>Réf.: 231-905</p> <p>Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 5 raccords; isolé; gris</p>     |                                                                                                              |
| 1.2.3 Couvercle                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| 1.2.3.1 Couvercle                                                                                                                        |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| <p>Réf.: 231-668</p> <p>Tiges de fermeture; pour la fermeture de points de connexion non utilisés; gris</p>                              |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| 1.2.4 Décharge de traction                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| 1.2.4.1 Boîtier de décharge de traction                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| <p>Réf.: 232-605</p> <p>Boîtier de décharge de traction; pour connecteurs femelles et mâles; en deux pièces; Pas 5 mm; 5 pôles; gris</p> |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| 1.2.6 Outil                                                                                                                              |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| 1.2.6.1 Outil de manipulation                                                                                                            |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| <p>Réf.: 231-231</p> <p>Outil de manipulation universel; rouge</p>                                                                       | <p>Réf.: 209-130</p> <p>Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; pour série 264 (1 / 2 prises), séries 280, 281 (jusqu'à 3 prises); naturel</p> | <p>Réf.: 231-131</p> <p>Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; solitaire; blanc</p> | <p>Réf.: 231-291</p> <p>Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; solitaire; rouge</p> |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| <p>Réf.: 280-432</p> <p>Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 2 raccords; blanc</p>                                       | <p>Réf.: 280-433</p> <p>Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 3 raccords; blanc</p>                                                                     | <p>Réf.: 280-434</p> <p>Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 4 raccords; blanc</p>           | <p>Réf.: 280-435</p> <p>Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 5 raccords; gris</p>            |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| <p>Réf.: 210-657</p> <p>Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; court; multicolore</p>                 | <p>Réf.: 210-720</p> <p>Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore</p>                                                      | <p>Réf.: 231-159</p> <p>Outil de manipulation; naturel</p>                                                   |                                                                                                              |

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



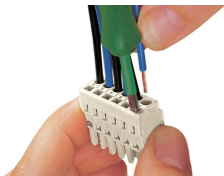
Réf.: 210-833  
Bandes de marquage; 25 m sur rouleau; Largeur 6 mm; vierge; autocollant; blanc



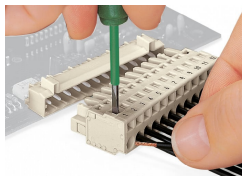
Réf.: 210-834  
Bandes de marquage; sur rouleau; Largeur 5 mm; vierge; autocollant; blanc

Indications de manipulation

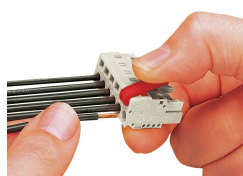
Raccorder le conducteur



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

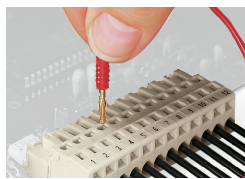


Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - perpendiculairement à l'axe du conducteur.



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

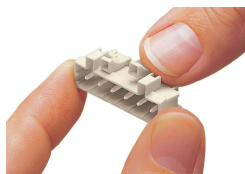


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



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)