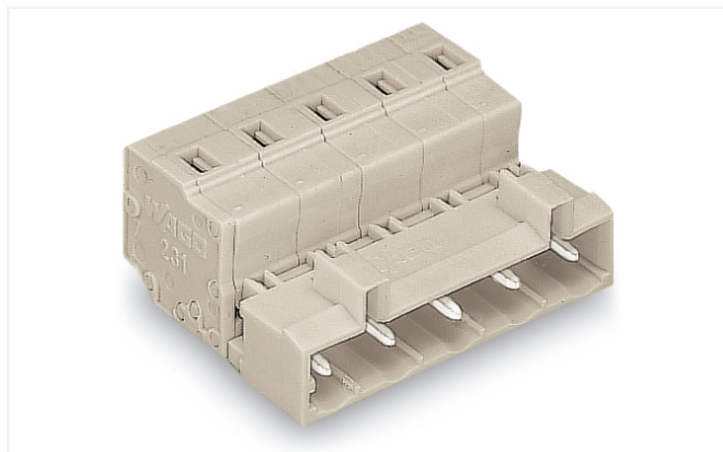


## Fiche technique | Référence: 723-609

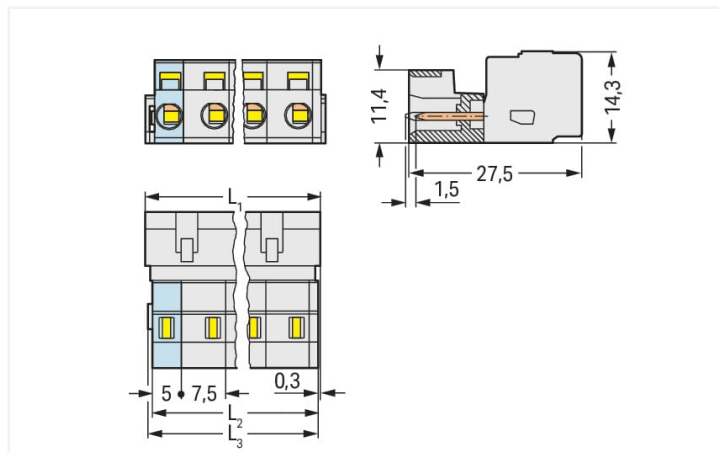
Connecteur mâle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles;  
100% protégé contre l'inversion; 2,50 mm²; gris clair

<https://www.wago.com/723-609>



Couleur: ■ gris clair

Identique à la figure



Dimensions en mm

$L1 = (\text{nombre de pôles} - 1) \times \text{pas} + 8,2 \text{ mm}$

$L2 = L1 - 1,7 \text{ mm}$

$L3 = L1 - 1,2 \text{ mm}$

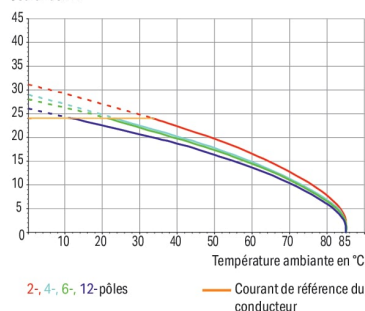
### Courbe de derating

Connecteur femelle pour 1 conducteur (721-202/026-000) avec  
connecteur mâle pour 1 conducteur (723-602)

Pas 7,5 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 723 avec CAGE CLAMP®

Avec ce connecteur mâle, portant le numéro d'article 723-609, l'objectif primordial est de mettre en place une installation électrique sans faille. 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. Le courant et la tension nominaux sont des critères essentiels lors du choix de connecteurs pour circuits imprimés : ils fournissent des informations sur les domaines d'application possibles et les utilisations prévues. Pour ce produit, la tension nominale est de 630 V et le courant nominal de 12 A. Ce connecteur mâle nécessite une longueur de dénudage entre 8 à 9 mm pour le raccordement au conducteur. 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 de largeur x hauteur x profondeur 68,2 x 14,3 x 27,5 mm. Ce connecteur mâle est adapté aux sections de conducteur de 0,08 mm² à 2,5 mm² en fonction du type de câble. Le boîtier gris clair en Polyamide (PA66) garantit l'isolation, le crochet d'accroche est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi) et les contacts sont en cuivre électrolytique (Cu). De l'Étain a été employé pour la surface des contacts. Un outil de manipulation permet de manipuler ce connecteur mâle.



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 <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	500 V	630 V	1000 V
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV	6 kV	6 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	9
Nombre total des potentiels	9
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	9
Axe du conducteur vers la prise	0 °

Données géométriques	
Pas	7,5 mm / 0.295 inch
Largeur	68,2 mm / 2.685 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	0,326 MJ
Poids	16,7 g

Conditions d'environnement																														
Plage de températures limites	-60 ... +100 °C	<table><tr><th colspan="2">Test d'environnement (conditions environnementales)</th></tr><tr><td>Spécification de test Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique</td><td>DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06</td></tr><tr><td>Exécution de test Applications ferroviaires - Matériels d'ex- ploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs</td><td>DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04</td></tr><tr><td>Spectre/site de montage</td><td>Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B</td></tr><tr><td>Test de fonctionnement avec oscillations sous forme de bruit</td><td>Test réussi selon le point 8 de la norme.</td></tr><tr><td>Fréquence</td><td>f<sub>1</sub> = 5 Hz bis f<sub>2</sub> = 150 Hz f<sub>1</sub> = 5 Hz bis f<sub>2</sub> = 150 Hz</td></tr><tr><td>Accélération</td><td>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)</td></tr><tr><td>Durée de test par axe</td><td>10 min. 5 h</td></tr><tr><td>Directions de test</td><td>Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z</td></tr><tr><td>Surveillance des défauts de contact/in- terruptions de contact</td><td>réussi</td></tr><tr><td>Mesure de la chute de tension avant et après chaque axe</td><td>réussi</td></tr><tr><td>Test de durée de vie simulé grâce à des niveaux accrus d'oscillations sous forme de bruit</td><td>Test réussi selon le point 9 de la norme.</td></tr><tr><td>Champ d'application élargi : surveillance des défauts de contact/interruptions de contact</td><td>réussi réussi</td></tr><tr><td>Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe</td><td>réussi réussi</td></tr></table>	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 <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 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
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 <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 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																													
Température d'utilisation	-35 ... +60 °C																													







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)	25 pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	DE	
GTIN	4044918266017	
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
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-121453			
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172			
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E 45171			

Homologations pour le secteur marine

  		
Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship-ping	-	169-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 723-609

Documentation

Informations complémentaires
Technical Section
03.04.2019
pdf
2027.26 KB

Données CAD/CAE

Données CAD
2D/3D Models 723-609

Données CAE
EPLAN Data Portal 723-609
ZUKEN Portal 723-609

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur femelle

 <b>Réf.: 721-339/031-000</b> Connect. femelle p. 1 conducteur ; coudé; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 721-339/008-000</b> Connect. femelle p. 1 conducteur ; coudé; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Pieds de fixation; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 2721-209/026-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; Bouton-poussoir; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 2721-209/031-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; Bouton-poussoir; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris clair
 <b>Réf.: 2721-209/037-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; Bouton-poussoir; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage latéraux; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 2721-209/008-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; Bouton-poussoir; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Pieds de fixation; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 721-209/026-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 721-209/027-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris clair
 <b>Réf.: 721-209/031-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 721-209/037-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage latéraux; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 721-209/037-000/035-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage latéraux; Plaque de décharge de traction; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 721-209/008-000</b> Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Pieds de fixation; 2,50 mm²; gris clair
 <b>Réf.: 721-2209/026-000</b> Connecteur femelle pour 2 conducteurs; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; avec plaque d'extrémité intégrée; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 721-2209/037-000</b> Connecteur femelle pour 2 conducteurs; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage latéraux; 2,50 mm²; gris clair	 <b>Réf.: 722-839/031-000</b> Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair	 <b>Réf.: 722-839/047-000</b> Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride intercalaire; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



1.1.1 Connecteur femelle



Réf.: 722-839  
Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-839/039-000  
Connecteur femelle THT; Coudé; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Cliquets de verrouillage; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-739/031-000  
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride de fixation; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-739/047-000  
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Bride intercalaire; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-739  
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 7,5 mm; 9 pôles; 100% protégé contre l'inversion; Broche à souder 0,6 x 1,0 mm; gris clair



Réf.: 722-739/039-000  
Connecteur femelle THT; Droit; Pas 7,5 mm; 9 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.: 231-130  
Détrompeur; encliquetable; gris clair

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

1.2.4 Outil

1.2.4.1 Outil de manipulation



Réf.: 231-231  
Outil de manipulation universel; rouge



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.: 231-159  
Outil de manipulation; naturel

1.2.5 Réducteur isolant de sécurité

1.2.5.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 231-673  
Réducteur isolant de sécurité; 0,08-0,2 mm² / 0,2 mm² « r »; blanc



Réf.: 231-674  
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; gris clair



Réf.: 231-675  
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; gris foncé

## 1.2.6 Repérage

### 1.2.6.1 Bande de repérage



Réf.: 210-833

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

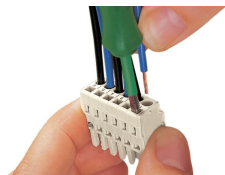


Réf.: 210-834

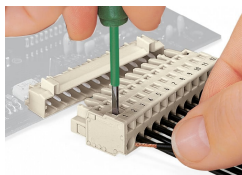
Bandes de marquage; sur rouleau; Largeur 5 mm; vierge; autocollant; blanc

## Indications de manipulation

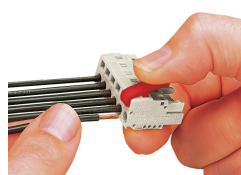
### Raccorder le conducteur



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

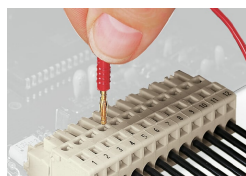


Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - perpendiculairement à l'axe du conducteur.



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

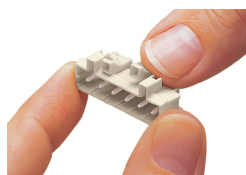


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



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

## Codage



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

