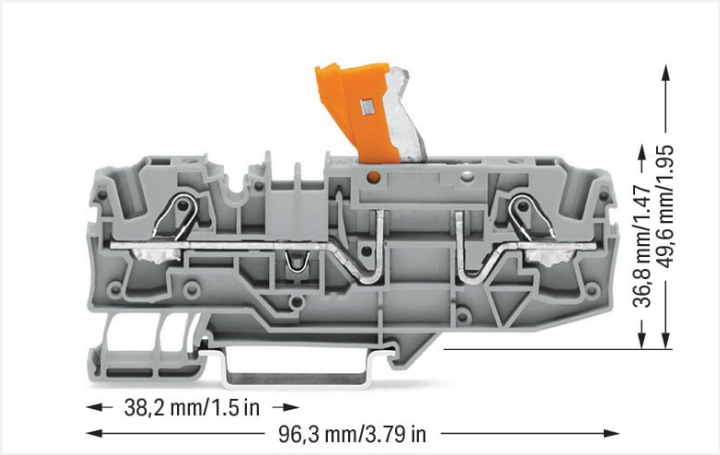
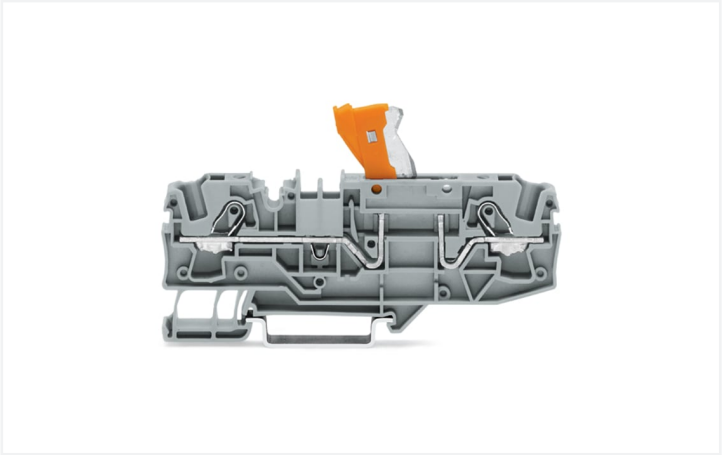
# Fiche technique | Référence: 2006-1671

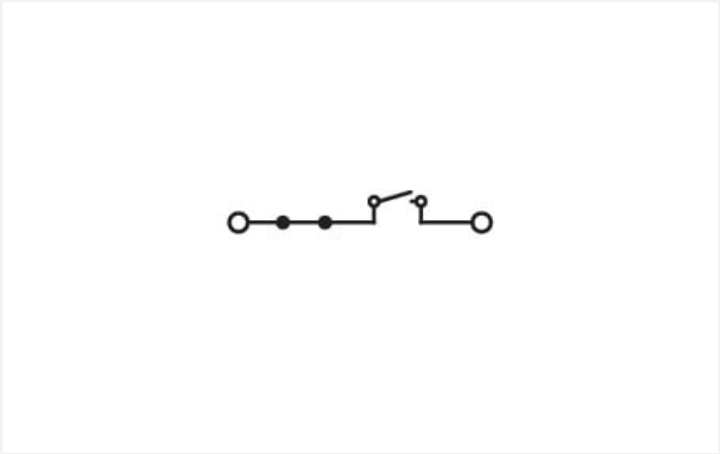
Borne sectionnable pour 2 conducteurs; avec sectionneur pivotant; avec ouverture de test; Support du sectionneur, orange; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; 6 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 6,00 mm²; gris

https://www.wago.com/2006-1671



Couleur: gris



Identique à la figure

Borne sectionnable série 2006 avec outil de manipulation

Avec cette borne sectionnable (numéro d'article 2006-1671) la priorité est une connexion plus rapide et en toute sécurité. Cette borne sectionnable nécessite une longueur de dénudage comprise entre 13 et 15 mm pour le raccordement au conducteur. Ce produit utilisela technologie Push-in CAGE CLAMP®. La technologie de connexion universelle Push-in CAGE CLAMP® pour tous types de conducteurs offre l'avantage supplémentaire d'une connexion directe. Les conducteurs monobrins et multibrins équipés d'embouts d'extrémité peuvent être insérés directement et sans outil dans le point de serrage. Cette borne sectionnable est adaptée aux sections de conducteur de 0.5 mm² à 10 mm² en fonction du type de câble. Le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Les bornes fonctionnelles sont conçues pour être installées en rail 35.

## Données électriques

### Données de référence selon CEI/EN

| | |
|---|---|
| Tension de référence (III / 3) | 800 V |
| Tension assignée de tenue aux chocs (III / 3) | 8 kV |
| Courant de référence | 30 A |
| Légende Données de référence | (III / 3) ≙ Catégorie de surtension III / degré de pollution 3 |

### Données d'approbation selon UL 1059

| | | | |
|---|---|---|---|
| Use group | B | C | D |
| Tension de référence | 600 V | 600 V | - |
| Courant de référence | 30 A | 30 A | - |

| Données d'approbation selon | CSA 22.2 No 158 | | |
|---|---|---|---|
| Use group | B | C | D |
| Tension de référence | 600 V | 600 V | - |
| Courant de référence | 30 A | 30 A | - |

| Puissance dissipée | |
|---|---|
| Puissance dissipée, par pôle (Potentiel) | 0.702 W |
| Courant de référence $I_N$ pour l'indication de la puissance dissipée | 30 A |
| Valeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant | 0.00078 Ω |

## Données de raccordement

| | |
|---|---|
| Points de serrage | 2 |
| Nombre total des potentiels | 1 |
| nombre des niveaux | 1 |
| Nombre logements de pontage | 2 |

### Connexion 1

| | |
|---|---|
| Technique de connexion | Push-in CAGE CLAMP® |
| Type d'actionnement | Outil de manipulation |
| Matière plastique conducteur raccordable | Cuivre |
| Section nominale | 6 mm² |
| Conducteur rigide | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Conducteur rigide ; enfichage direct | 2,5 … 10 mm² / 14 … 8 AWG |
| Conducteur souple | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé | 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG |
| Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable | 2,5 … 6 mm² / 16 … 10 AWG |
| Remarque (Section de conducteur) | En fonction de la nature du conducteur, un conducteur de section inférieure peut également être insérable directement. |
| Longueur de dénudage | 13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch |
| Sens du câblage | Câblage frontal |

## Données géométriques

| | |
|---|---|
| Largeur | 7,5 mm / 0.295 inch |
| Hauteur | 96,3 mm / 3.791 inch |
| Prof. à partir du niveau supérieur du rail | 36,8 mm / 1.449 inch |

## Données mécaniques

| | |
|---|---|
| Type de montage | Rail 35 |
| Niveau de repérage | Repérage central/latéral |

## Données du matériau

| | |
|---|---|
| Remarque Données du matériau | Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel |
| Couleur | gris |
| Groupe du matériau isolant | I |
| Matière isolante Boîtier principal | Polyamide (PA66) |
| Classe d'inflammabilité selon UL94 | V0 |
| Charge calorifique | 0,329 MJ |
| Poids | 19 g |

## Conditions d'environnement

| | |
|---|---|
| Température d'utilisation | -35 … +85 °C |
| Température d'utilisation continue | -60 … +105 °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'exploitation 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<br>$f_1$ = 5 Hz bis $f_2$ = 150 Hz |
| Accélération | 0,101g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes)<br>0,572g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes)<br>5g (niveau de test le plus élevé utilisé 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/interruptions 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<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 | 22 (TOPJOB S) |
| eCl@ss 10.0 | 27-14-11-26 |
| eCl@ss 9.0 | 27-14-11-26 |
| ETIM 9.0 | EC000902 |
| ETIM 8.0 | EC000902 |
| Unité d'emb. (SUE) | 25 pce(s) |
| Type d'emballage | Carton |
| Pays d'origine | CN |
| GTIN | 4050821182078 |
| Numéro du tarif douanier | 85365080000 |

## Conformité environnementale du produit

| | |
|---|---|
| État de conformité RoHS | Compliant,No Exemption |

## Approbations / certificats

### Homologations générales

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| CCA<br>DEKRA Certification B.V. | IEC 60947 | 71-122840 REV.1 |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V. | EN 60947 | NTR NL 7925/1 |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V. | C22.2 No. 158 | 1543858 |
| UR<br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059 | E45172 |

### Déclarations de conformité et de fabricant

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| EU-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | - | - |
| Railway<br>WAGO GmbH & Co. KG | - | Railway Ready |
| UK-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | - | - |

### Homologations pour le secteur marine

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| ABS<br>American Bureau of Shipping | EN 60947 | 20-HG1941090-PDA |
| DNV GL<br>Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | - | TAE00001V2 |
| LR<br>Lloyds Register | EN 60947 | 91/20112 (E9) |

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

**Recherche de conformité**

Environmental Product Compliance 2006-1671

## Documentation

**Informations complémentaires**

| | | |
|---|---|---|
| Technical Section | pdf<br>2246.92 KB | |

**Texte complémentaire**

| | | |
|---|---|---|
| 2006-1671 | 18.04.2019 | xml<br>3.98 KB |
| 2006-1671 | 17.04.2019 | docx<br>15.26 KB |

## Données CAD/CAE

### Données CAD

2D/3D Models
2006-1671

### Données CAE

EPLAN Data Portal
2006-1671

WSCAD Universe
2006-1671

ZUKEN Portal
2006-1671

## 1 Produits correspondants

### 1.2 Accessoires en option

#### 1.2.1 Butée d'arrêt sans vis

##### 1.2.1.1 Matériel de montage

Réf.: 249-117
Butée d'arrêt sans vis; Largeur 10 mm; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris

Réf.: 249-116
Butée d'arrêt sans vis; Largeur 6 mm; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris

#### 1.2.2 Contact de pontage

##### 1.2.2.1 Contact de pontage

Réf.: 2006-405/011-000
Contact de pontage en étoile; 3 raccords; isolé; gris clair

Réf.: 2006-402
Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris clair

Réf.: 2006-403
Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris clair

Réf.: 2006-404
Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris clair

Réf.: 2006-405
Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris clair

Réf.: 2006-433
Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris clair

Réf.: 2006-434
Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris clair

Réf.: 2006-435
Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris clair

#### 1.2.3 Couvercle

##### 1.2.3.1 Couvercle

Réf.: 2006-191
Bouchon; Répartiteur de signaux; gris

## 1.2.4 Montage

### 1.2.4.1 Capot de protection



Réf.: 709-156
Profil de recouvrement; typ. 3; approprié au support pour capot type 3; longueur 1 m; transparent

### 1.2.4.2 Support de capot de protection

Réf.: 709-169
porteur du profil de recouvrement; typ. 3; avec vis de verrouillage et de fixation et avec boulon; pour bornes sur rail série 279 jusqu'à 282, 880; pour Mini-bornes sur rail, série 264; pour bornes pour capteurs et actionneurs, série 270; gris

## 1.2.5 Obturateur de protection avec signalisation de danger

### 1.2.5.1 Couvercle

Réf.: 2006-115
Obturateur de protectionavec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune

## 1.2.6 Outil

### 1.2.6.1 Outil de manipulation

Réf.: 210-721
Outil de manipulation; Lame 5,5 x 0,8 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore

## 1.2.7 Rail

### 1.2.7.1 Matériel de montage

Réf.: 210-114
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-506
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-197
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-508
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-118
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-113
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-505
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-115
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 18 mm; pas des trous 25 mm; couleurs argent

### 1.2.7.1 Matériel de montage

Réf.: 210-112
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent

Réf.: 210-504
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-196
Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-198
Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

## 1.2.8 Repérage

### 1.2.8.1 Adaptateur de repérage

Réf.: 2002-121
Adaptateur; gris

Réf.: 2009-198
Adaptateur; gris

### 1.2.8.2 Bande de repérage

Réf.: 2009-110
Bandes de marquage; pour Smart Printer; sur rouleau; non extensible; vierge; encliquetable; blanc

### 1.2.8.3 Étiquette de marquage

Réf.: 248-501
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc

Réf.: 248-501/000-006
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; bleu

Réf.: 248-501/000-007
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; gris

Réf.: 248-501/000-002
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; jaune

Réf.: 248-501/000-012
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; orange

Réf.: 248-501/000-005
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; rouge

Réf.: 248-501/000-023
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert

Réf.: 248-501/000-017
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert clair

Réf.: 248-501/000-024
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; violet



Réf.: 793-5501
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc

Réf.: 793-5501/000-006
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu

Réf.: 793-5501/000-007
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris

Réf.: 793-5501/000-002
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune

Réf.: 793-5501/000-012
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange

Réf.: 793-5501/000-005
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge

Réf.: 793-5501/000-023
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert

Réf.: 793-5501/000-017
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert clair

Réf.: 793-5501/000-024
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet



Réf.: 793-501
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc

Réf.: 793-501/000-006
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; bleu

Réf.: 793-501/000-007
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; gris

Réf.: 793-501/000-002
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; jaune

Réf.: 793-501/000-012
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; orange

Réf.: 793-501/000-005
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; rouge

### 1.2.8.3 Étiquette de marquage

Réf.: 793-501/000-023
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert

Réf.: 793-501/000-017
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert clair

Réf.: 793-501/000-024
Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; violet

Réf.: 2009-145
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc

Réf.: 2009-145/000-006
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu

Réf.: 2009-145/000-007
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris

Réf.: 2009-145/000-002
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune

Réf.: 2009-145/000-012
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange

Réf.: 2009-145/000-005
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge

Réf.: 2009-145/000-023
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert

Réf.: 2009-145/000-024
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet

Réf.: 2009-115
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc

Réf.: 2009-115/000-006
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu

Réf.: 2009-115/000-007
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris

Réf.: 2009-115/000-002
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune

Réf.: 2009-115/000-012
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange

Réf.: 2009-115/000-023
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert

Réf.: 2009-115/000-017
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert clair

Réf.: 2009-115/000-024
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet

### 1.2.8.4 Porte-étiquettes de groupe

Réf.: 2009-191
Porte-étiquettes de groupe; gris

Réf.: 2009-192
Porte-étiquettes de groupe; gris

Réf.: 2009-193
Porte-étiquettes de groupe; gris

## 1.2.9 Tester et mesurer

### 1.2.9.1 Accessoire de test



Réf.: 2009-174
Adaptateur de test; pour fiche de test Ø 4 mm; pour tester les bornes sur rail TOPJOB®S; gris

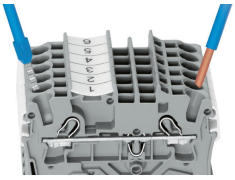
Réf.: 210-136
Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge

Réf.: 2009-182
Prise de test; pour max. 2,5 mm²; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris

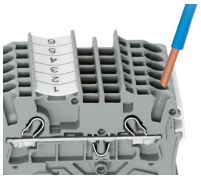
## Indications de manipulation

## Raccorder le conducteur

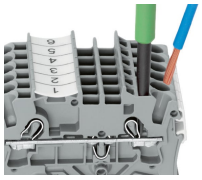
**Tous les types de conducteurs en un clin d'œil**



Insertion direct – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité

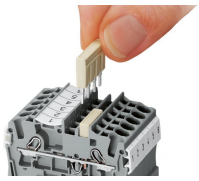


**Raccordement du conducteur – insertion directe.**
Les conducteurs rigides peuvent être insérés directement – sans aucun outil – jusqu'à une section supérieure et au moins deux sections en dessous de la sections nominale.

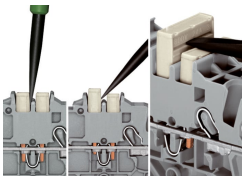


**Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation.**
Raccordement de conducteurs avec outil de manipulation
Comme pour le ressort CAGE CLAMP®, les conducteurs souples de petites sections et sans embout ne peuvent se raccorder par insertion directe. Il faut donc les introduire, après avoir ouvert la cage à ressort en introduisant verticalement un tournevis dans l'ouverture prévue.
**Avantage:**
L'ouverture d'introduction du conducteur avec une inclinaison de 15° par rapport à l'outil de manipulation augmente considérablement le confort de câblage.

## Pontage

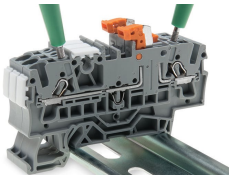


Le système de peignes de pontage est basé sur le principe connecteur mâle/femelle. Chaque borne est munie d'une prise double avec ressort en acier (chrome-nickel). Les contacts de pontage peuvent être fabriqués en cuivre électrolytique avec des dimensions particulièrement petites. Toutefois, ces derniers peuvent être chargés jusqu'au courant nominal de la borne. Les bornes de mise à la terre peuvent être aussi pontées. Les ponts sont réalisés en retirant des broches de contact (séries 2000, 2001, 2002, 2004).

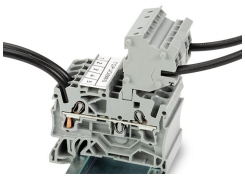


**Démonter les peignes de pontage**
Pour retirer le contact de pontage, introduire l'outil de manipulation entre le contact de pontage et la paroi de séparation du guide de pontage, puis faire levier afin de le soulever.
Pour retirer le contacts de pontage (de moins de 5 pôles), faire levier avec l'outil de manipulation par le centre (voir fig.3); pour plus de 5 pôles, agir des deux côtés.

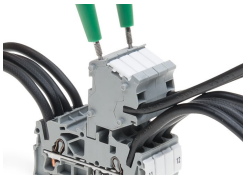
## Tester



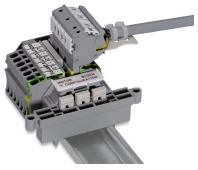
Test de tension



Ces modules connecteurs offrent des possibilités de raccordement supplémentaire avec la même section que les bornes sur rail correspondantes.



Les connecteurs TOPJOB®S disposent d'un trou de test (diamètre 2 mm) avec 2 pôles permettant de réaliser des tests de tension.

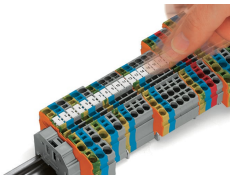
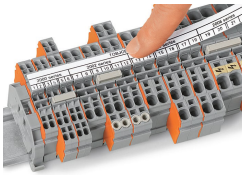


Bloc de bornes, connexion d'un moteur

L'adaptateur de test CAT I (2009-174) pour les fiches de contrôle de 4 mm de diamètre est prévu pour les séries 2000 à 2016.

La fiche de test (2009-182) est appropriée pour les séries 2000 à 2016 pour le raccordement sans outil des fils d'essai individuels jusqu'à 2,5 mm².

## Repérage



Encliqueter dans le logement de marquage