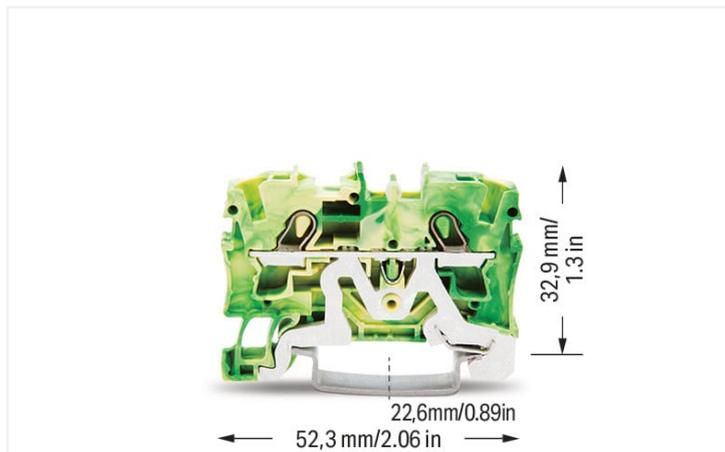


## Fiche technique | Référence: 2004-1207

Borne de protection pour 2 conducteurs; 4 mm<sup>2</sup>; pour applications Ex e II; Marquage latéral et central; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 4,00 mm<sup>2</sup>; vert-jaune



<https://www.wago.com/2004-1207>



Couleur: ■ vert-jaune



Identique à la figure

Borne de protection série 2004, vert-jaune

La borne de protection au numéro d'article 2004-1207, assure une connexion rapide et fiable. Les bornes de protection sont directement reliées au rail grâce à un pied de contact intégré. Cette configuration permet d'établir une connexion électrique et mécanique entre les conducteurs électriques et le support de fixation. Pour la connexion du conducteur, cette borne de protection nécessite des longueurs de dénudage entre 11 et 13 mm. Ce produit utilise la 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 munis d'embouts d'extrémité peuvent être insérés directement et sans outil dans le point de serrage. Selon le type de câble, cette borne de protection s'adapte aux sections de conducteur allant de 0.5 mm<sup>2</sup> à 6 mm<sup>2</sup>. Le boîtier vert-jaune en Polyamide (PA66) assure l'isolation. Ces bornes de passage sont actionnées par un outil de manipulation. Les bornes sur rail TOPJOB® S de WAGO garantissent une connexion électrique sécurisée dans différentes applications industrielles et dans les installations de bâtiment modernes. Opérez avec un seul système de bornes sur rail partout pour le monde et dans toutes les applications. Les bornes de passage sont conçues pour être installées en rail 35. Le câblage frontal permet de connecter des câbles en cuivre. Les deux prises de pont rendent possible la multiplication du potentiel sur d'autres bornes. Ce produit convient pour des applications Ex spécifiques (veuillez consulter la fiche technique du produit).

### Données électriques

#### EX-Données

Référence aux zones à risque d'explosion Voir téléchargements – Documentation – Informations complémentaires : Annexe technique ; Explications techniques

## 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  | 4 mm <sup>2</sup>  |
| Conducteur rigide   | 0,5 ... 6 mm <sup>2</sup> / 20 ... 10 AWG  |
| Conducteur rigide ; enfichage direct                                | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup> / 14 ... 10 AWG  |
| Conducteur souple   | 0,5 ... 6 mm <sup>2</sup> / 20 ... 10 AWG  |
| Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé                 | 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> / 20 ... 12 AWG  |
| Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable | 1,5 ... 4 mm <sup>2</sup> / 18 ... 12 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  | 11 ... 13 mm / 0.43 ... 0.51 inch  |
| Sens du câblage   | Câblage frontal  |

## Données géométriques

|  |                      |
|--|----------------------|
| Largeur                                    | 6,2 mm / 0.244 inch  |
| Hauteur                                    | 52,3 mm / 2.059 inch |
| Prof. à partir du niveau supérieur du rail | 32,9 mm / 1.295 inch |

## Données mécaniques

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

## Données du matériau

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Remarque Données du matériau       | <a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a> |
| Couleur                            | vert-jaune   |
| Groupe du matériau isolant         | I  |
| Matière isolante Boîtier principal | Polyamide (PA66)   |
| Classe d'inflammabilité selon UL94 | V0   |
| Charge calorifique                 | 0,126 MJ   |
| Poids                              | 12,4 g   |

## Conditions d'environnement

|                                    |                 |  |
|------------------------------------|-----------------|--|
| Température d'utilisation          | -35 ... +85 °C  | <b>Test d'environnement (conditions environnementales)</b>   |
| Température d'utilisation continue | -60 ... +105 °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'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 <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                               |

### Test d'environnement (conditions environnementales)

|   |  |
|---|--|
| 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              | 27-14-11-41   |
| eCl@ss 9.0               | 27-14-11-41   |
| ETIM 9.0                 | EC000901      |
| ETIM 8.0                 | EC000901      |
| Unité d'emb. (SUE)       | 50 pce(s)     |
| Type d'emballage         | Carton        |
| Pays d'origine           | DE            |
| GTIN                     | 4017332071345 |
| Numéro du tarif douanier | 85369010000   |

### Conformité environnementale du produit

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

### Approbations / certificats

#### Homologations générales



#### Homologations générales

|   |         |        |
|---|---------|--------|
| UL<br>Underwriters Laboratories<br>Inc. | UL 1059 | E45172 |
|---|---------|--------|

| Homologation                    | Norme         | Nom du certificat |
|---------------------------------|---------------|-------------------|
| CCA<br>DEKRA Certification B.V. | EN 60947      | 71-125978         |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V. | EN 60947      | NTR NL-7964       |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V. | C22.2 No. 158 | 1645435           |

## Déclarations de conformité et de fabricant



| Homologation   | Norme | Nom du certificat |
|--|-------|-------------------|
| ATEX-Attestation of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -     | -                 |
| 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 |
|--|-------|-------------------|
| DNV GL<br>Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | -     | TAE00001V2        |

## Homologations pour milieux à risque d'explosion



| Homologation   | Norme       | Nom du certificat  |
|--|-------------|--|
| AEx<br>Underwriters Laboratories Inc.                | EN 60079    | E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)                           |
| ATEX<br>Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)  | EN 60079    | PTB 05 ATEX 1095 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb) |
| CCCEX<br>CQST/CNEC                                   | GB/T 3836.3 | 2020312313000160 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)                    |
| IECEX<br>Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB) | IEC 60079   | IECEX PTB 05.0033 U (Ex eb IIC Gb resp. Ex eb I Mb)            |
| INMETRO<br>TÜV Rheinland do Brasil Ltda.             | IEC 60079   | TÜV 12.1309 U  |

## Téléchargements

## Conformité environnementale du produit

## Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 2004-1207



## Documentation

## Informations complémentaires

Technical Section pdf 2246.92 KB

## Texte complémentaire

2004-1207 07.08.2018 docx 14.55 KB

2004-1207 19.02.2019 xml 3.57 KB

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models  
2004-1207



Données CAE

EPLAN Data Portal  
2004-1207



WSCAD Universe  
2004-1207



ZUKEN Portal  
2004-1207



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.: [210-123](#)

Chaîne de pontage; isolé; bleu



Réf.: [210-103](#)

Chaîne de pontage; isolé; noir



Réf.: [2004-405/011-000](#)

Contact de pontage en étoile; 3 raccords;  
isolé; gris clair



Réf.: [2004-406/020-000](#)

Contact de pontage sous forme de trian-  
gle; isolé; gris clair



Réf.: [2004-410](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-402](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-403](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-404](#)

Contact de pontage; 4 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-405](#)

Contact de pontage; 5 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-406](#)

Contact de pontage; 6 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-407](#)

Contact de pontage; 7 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-408](#)

Contact de pontage; 8 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-409](#)

Contact de pontage; 9 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: [2004-440](#)

Contact de pontage; de 1 à 10; isolé; gris  
clair



Réf.: [2004-433](#)

Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris  
clair



Réf.: [2004-434](#)

Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris  
clair



Réf.: [2004-435](#)

Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris  
clair



Réf.: [2004-436](#)

Contact de pontage; de 1 à 6; isolé; gris  
clair



Réf.: [2004-437](#)

Contact de pontage; de 1 à 7; isolé; gris  
clair



Réf.: [2004-438](#)

Contact de pontage; de 1 à 8; isolé; gris  
clair



Réf.: [2004-439](#)

Contact de pontage; de 1 à 9; isolé; gris  
clair

## 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.: 2004-115**

Obturateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune

## 1.2.6 Outil

### 1.2.6.1 Outil de manipulation



**Réf.: 210-658**

Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; Coudé; court; multicolore



**Réf.: 210-720**

Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore

## 1.2.8 Rail

### 1.2.8.1 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

### 1.2.8.1 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

### 1.2.9 Réducteur isolant de sécurité

#### 1.2.9.1 Réducteur isolant de sécurité



**Réf.: 2004-171**

Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm<sup>2</sup>; 5 pièces/bande; gris clair



**Réf.: 2004-172**

Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm<sup>2</sup>; 5 pièces/bande; gris foncé

### 1.2.10 Repérage

#### 1.2.10.1 Adaptateur de repérage



**Réf.: 2009-198**

Adaptateur; gris

#### 1.2.10.2 Bande de repérage



**Réf.: 2009-110**

Bandes de marquage; pour Smart Printer; sur rouleau; non extensible; vierge; encliquetable; blanc

#### 1.2.10.3 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.: 793-5501/000-014**

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; marron



**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

### 1.2.10.3 Étiquette de marquage



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

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.: [2009-115/000-005](#)

WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge

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

### 1.2.10.4 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

## 1.2.11 Tester et mesurer

### 1.2.11.1 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.: 2004-511**

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 1 pôle; 4,00 mm²; gris



**Réf.: 2004-552**

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 2 pôles; 4,00 mm²; gris



**Réf.: 2004-553**

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 3 pôles; 4,00 mm²; gris



**Réf.: 2004-554**

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 4 pôles; 4,00 mm²; gris



**Réf.: 2004-555**

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 5 pôles; 4,00 mm²; gris



**Réf.: 2004-549**

Module vide; modulaires; pour sauter p. ex. des bornes pontées; gris



**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**

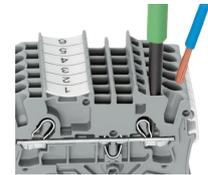


Insertion direct – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité



**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.

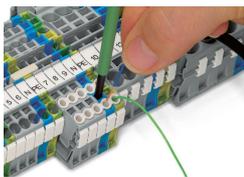


**Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation.**

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.

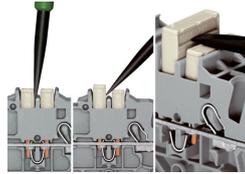
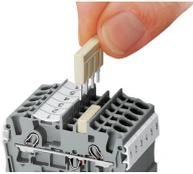
**Avantage:**

L'ouverture d'introduction du conducteur avec une inclinaison de 15° par rapport à l'outil de manipulation augmente considérablement le confort de câblage.



Raccordement du conducteur – Réducteur isolant de sécurité

## Pontage



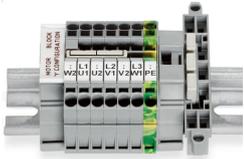
Le système de peignes de pontage est basé sur le principe connecteur mâle/femelle. Chaque borne est munie d'une prise double avec ressort en acier (chromé-nickel). Les contacts de pontage peuvent être fabriqués en cuivre électrolytique avec des dimensions particulièrement petites. Toutefois, ces derniers 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**

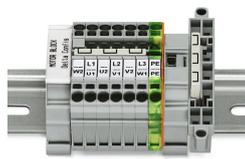
Pour retirer le contact de pontage, introduire l'outil de manipulation entre le contact de pontage et la paroi de séparation du guide de pontage, puis faire levier afin de le soulever.

Pour retirer le contact 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.

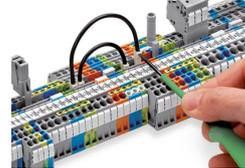
## Pontage



Ce pontage est conçu pour la réalisation d'un couplage en étoile et s'utilise sur les borniers de moteurs équipés de bornes sur rail TOPJOB®S.



Ce pontage est conçu pour la réalisation d'un couplage en triangle et s'utilise sur les borniers de moteurs équipés de bornes sur rail TOPJOB®S.



Pousser les conducteurs de pontage jusqu'en butée. Pour un changement de câblage, démonter le conducteur de pontage à l'aide de l'outil de manipulation.

## Tester



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

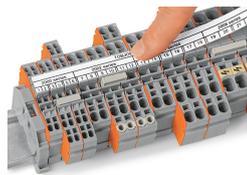
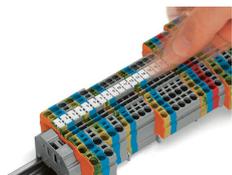


L'adaptateur de test CAT I (2009-174) pour les fiches de contrôle de 4 mm de diamètre est prévu pour les séries 2000 à 2016.



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 mm<sup>2</sup>.

Repérage



Encliqueter dans le logement de marquage

Porte-étiquettes de groupe TOPJOB®S (2009-193), ici avec bandes de marquage, utilisable pour toutes les bornes sur rail TOPJOB®S des séries 2000 à 2016. Ne pas placer par-dessus une plaque d'extrémité !