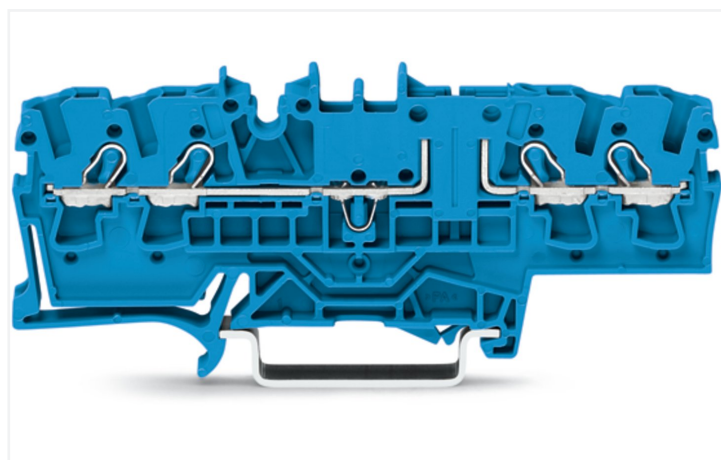
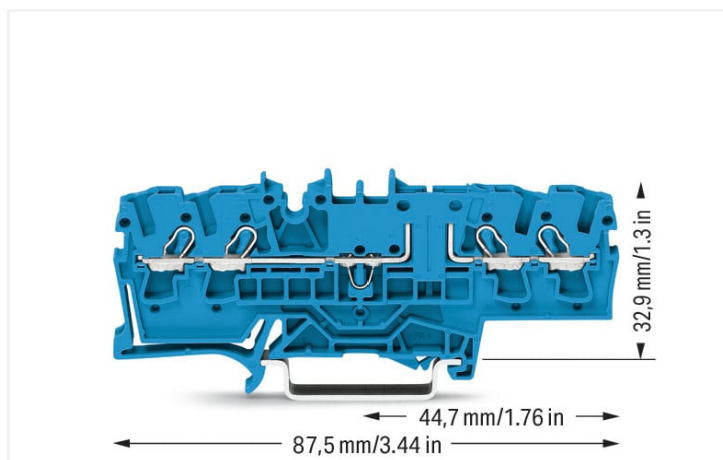


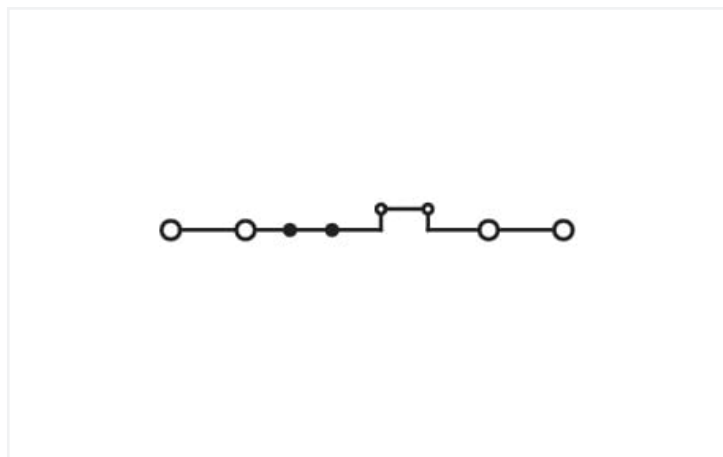
Fiche technique | Référence: 2002-1804

Borne de passage pour 4 conducteurs; 2,5 mm²; avec ouverture de test; pour applications Ex e II et Ex i; avec dimensions identiques des bornes sectionnables pour 4 conducteurs; Marquage latéral et central; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; bleu

<https://www.wago.com/2002-1804>



Couleur: ■ bleu



Identique à la figure

Borne de passage série 2002, bleu

La borne de passage portant le numéro d'article 2002-1804, garantit un branchement rapide et sûr. Pour le raccordement du conducteur, cette borne de passage nécessite des longueurs de dénudage entre 10 et 12 mm. Ce produit se base sur la technologie Push-in CAGE CLAMP®. La technologie de connexion universelle Push-in CAGE CLAMP® pour tous types de conducteurs apporte l'avantage supplémentaire d'une connexion directe. Les conducteurs monobrins et multibrins munis d'embouts d'extrémité peuvent être insérés directement dans le point de serrage, sans outil. Les dimensions sont 5,2 x 87,5 x 39,5 mm en largeur x hauteur x profondeur. Selon le type de câble, cette borne de passage convient aux sections de conducteur allant de 0,25 mm² à 4 mm². Le boîtier bleu en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Le montage s'effectue en rail 35. Ce produit convient pour des applications Ex spécifiques (veuillez consulter la fiche technique du produit).

Données électriques

| Données de référence selon | IEC/EN 60947-7-1 | | |
|-------------------------------------|------------------|-----|----|
| Overvoltage category | III | III | II |
| Pollution degree | 3 | 2 | 2 |
| Tension de référence | 400 V | - | - |
| Tension assignée de tenue aux chocs | 6 kV | - | - |
| Courant de référence | 16 A | - | - |

| Données d'approbation selon | UL 1059 | | |
|-----------------------------|---------|-------|---|
| Use group | B | C | D |
| Tension de référence | 300 V | 300 V | - |
| Courant de référence | 15 A | 15 A | - |

| Données d'approbation selon | CSA 22.2 No 158 | | |
|-----------------------------|-----------------|-------|---|
| Use group | B | C | D |
| Tension de référence | 300 V | 300 V | - |
| Courant de référence | 15 A | 15 A | - |

| EX-Données | |
|--|--|
| Référence aux zones à risque d'explosion | Voir les instructions de manipulation dans le domaine Connaissances et téléchargements – Documentation – Informations complémentaires : Annexe technique ; Explications techniques |
| Données de référence selon | ATEX: KIWA 17 ATEX 0030 U / IECEx: KIWA 17.0014U (Ex ec IIC Gc) |
| Tension de référence EN (Ex e II) | 440 V |
| Courant de référence (Ex e II) | 17 A |

| Puissance dissipée | |
|--|------------------|
| Puissance dissipée, par pôle (Potentiel) | 0.3405 W |
| Courant de référence I_N pour l'indication de la puissance dissipée | 16 A |
| Valeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant | 0.00133 Ω |

| Données de raccordement | | Connexion 1 | |
|-----------------------------|---|---|--|
| Points de serrage | 4 | Technique de connexion | Push-in CAGE CLAMP® |
| Nombre total des potentiels | 1 | Type d'actionnement | Outil de manipulation |
| nombre des niveaux | 1 | Matière plastique conducteur raccordable | Cuivre |
| Nombre logements de pontage | 2 | Section nominale | 2,5 mm ² |
| | | Conducteur rigide | 0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG |
| | | Conducteur rigide ; enfichage direct | 0,75 ... 4 mm ² / 18 ... 12 AWG |
| | | Conducteur souple | 0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG |
| | | Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé | 0,25 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG |
| | | Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable | 1 ... 2,5 mm ² / 18 ... 14 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 | 10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch |
| | | Sens du câblage | Câblage frontal |

| Données géométriques | |
|--|----------------------|
| Largeur | 5,2 mm / 0.205 inch |
| Hauteur | 87,5 mm / 3.445 inch |
| Prof. à partir du niveau supérieur du rail | 32,9 mm / 1.295 inch |
| Profondeur | 39,5 mm / 1.555 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 | bleu |
| Groupe du matériau isolant | I |
| Matière isolante Boîtier principal | Polyamide (PA66) |
| Classe d'inflammabilité selon UL94 | V0 |
| Charge calorifique | 0,199 MJ |
| Poids | 9,8 g |

Conditions d'environnement

| | | |
|---|---|--|
| Température d'utilisation | -35 ... +85 °C | Test d'environnement (conditions environnementales) |
| Température d'utilisation continue | -60 ... +105 °C | |
| Spécification de test | Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06 |
| Exécution de test | 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 | | $f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 150 \text{ Hz}$ $f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 150 \text{ Hz}$ |
| 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/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 réussi |
| Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe | | réussi 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

| | |
|--------------------------|---------------|
| eCl@ss 10.0 | 27-14-11-20 |
| eCl@ss 9.0 | 27-14-11-20 |
| ETIM 9.0 | EC000897 |
| ETIM 8.0 | EC000897 |
| Unité d'emb. (SUE) | 50 pce(s) |
| Type d'emballage | Carton |
| Pays d'origine | CN |
| GTIN | 4055143867115 |
| Numéro du tarif douanier | 85369010000 |

Conformité environnementale du produit

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

Approbations / certificats

Homologations générales



| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---------------------------------------|---------------|-------------------|
| CCA DEKRA Certification B.V. | EN 60947 | NTR NL 7941 |
| CSA DEKRA Certification B.V. | C22.2 No. 158 | 1536069 |
| KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V. | EN 60947 | 71-124163 |
| UL Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059 | E45172 |

Déclarations de conformité et de fabricant



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

Homologations pour le secteur marine



| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|--|----------|-------------------|
| ABS American Bureau of Shipping | EN 60947 | 20-HG1941090-PDA |
| DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | - | TAE00001V2 |

Homologations pour milieux à risque d'explosion



| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| AEx Underwriters Laboratories Inc. | UL 60079 | E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC) |
| ATEX KIWA Netherlands B.V. | EN 60079 | KIWA 17ATEX0030 U |
| CCC CNEX | GB/T 3836.3 | 2020312313000180 (Ex ec IIC Gc) |
| IECEx KIWA Netherlands B.V. | EN 60079 | IECEx KIWA 17.0014U (Ex ec IIC Gc) |

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 2002-1804



Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

pdf
2246.92 KB



Texte complémentaire

2002-1804

24.04.2019

xml
3.97 KB



2002-1804

23.04.2019

docx
15.53 KB



Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models
2002-1804



Données CAE

EPLAN Data Portal
2002-1804



WSCAD Universe
2002-1804



ZUKEN Portal
2002-1804



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 Conducteurs de pontage enfichables

1.2.2.1 Contact de pontage



Réf.: 2009-414

Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 110 mm; noir

Réf.: 2009-414/000-005

Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 110 mm; noir

Réf.: 2009-416

Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 250 mm; noir

Réf.: 2009-414/000-006

Conducteurs de pontage enfichables; isolé; longueur 110 mm; noir



Réf.: 2009-412

Conducteurs de pontage enfichables; isolé; Longueur 60 mm; noir

1.2.3 Connecteur mâle

1.2.3.1 Boîtier vide



Réf.: [2002-880](#)

Boîtiers vides; Largeur 10,4 mm; 2 pôles; typ. 4; gris

1.2.3.2 Composant modulaire avec diode



Réf.: [2002-880/1000-411](#)

Module enfichable; 2 pôles; avec diode 1 N 4007; Largeur 10,4 mm; Température de fonctionnement 85°C max.; gris

1.2.3.3 Composant modulaire avec LED



Réf.: [2002-880/1000-541](#)

Module enfichable; 2 pôles; LED rouge; Largeur 10,4 mm; Température de fonctionnement 85°C max.; gris



Réf.: [2002-880/1000-836](#)

Module enfichable; 2 pôles; LED rouge; Largeur 10,4 mm; Température de fonctionnement 85°C max.; gris



Réf.: [2002-880/1000-542](#)

Module enfichable; 2 pôles; LED rouge; Largeur 10,4 mm; Température de fonctionnement 85°C max.; multicolore

1.2.4 Contact de pontage

1.2.4.1 Contact de pontage



Réf.: [210-123](#)

Chaîne de pontage; isolé; bleu



Réf.: [210-103](#)

Chaîne de pontage; isolé; noir



Réf.: [2002-405/011-000](#)

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



Réf.: [2002-406/020-000](#)

Contact de pontage sous forme de triangle; isolé; gris clair



Réf.: [2002-410/000-006](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-410](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-410/000-005](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-402/000-006](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-402](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-402/000-005](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-403/000-006](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-403](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-403/000-005](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-404/000-006](#)

Contact de pontage; 4 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-404](#)

Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-404/000-005](#)

Contact de pontage; 4 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-405/000-006](#)

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-405](#)

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-405/000-005](#)

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-406/000-006](#)

Contact de pontage; 6 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-406](#)

Contact de pontage; 6 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-406/000-005](#)

Contact de pontage; 6 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-407/000-006](#)

Contact de pontage; 7 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-407](#)

Contact de pontage; 7 raccords; isolé; gris clair

1.2.4.1 Contact de pontage



Réf.: [2002-407/000-005](#)
Contact de pontage; 7 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-408/000-006](#)
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-408](#)
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-408/000-005](#)
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-409/000-006](#)
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; bleu



Réf.: [2002-409](#)
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-409/000-005](#)
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; rouge



Réf.: [2002-440](#)
Contact de pontage; de 1 à 10; isolé; gris clair



Réf.: [2002-433](#)
Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris clair



Réf.: [2002-434](#)
Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris clair



Réf.: [2002-435](#)
Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris clair



Réf.: [2002-436](#)
Contact de pontage; de 1 à 6; isolé; gris clair



Réf.: [2002-437](#)
Contact de pontage; de 1 à 7; isolé; gris clair



Réf.: [2002-438](#)
Contact de pontage; de 1 à 8; isolé; gris clair



Réf.: [2002-439](#)
Contact de pontage; de 1 à 9; isolé; gris clair



Réf.: [2002-400](#)
Pontage sans fin; 2 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-413](#)
Pontage sans fin; 3 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-415](#)
Pontage sans fin; 5 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-423/000-006](#)
Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; bleu



Réf.: [2002-423](#)
Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; gris clair



Réf.: [2002-423/000-005](#)
Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; rouge



Réf.: [2002-424/000-006](#)
Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; bleu



Réf.: [2002-424](#)
Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; gris clair



Réf.: [2002-424/000-005](#)
Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; rouge



Réf.: [2002-480](#)
Ponts intercalables; 10 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-481](#)
Ponts intercalables; 11 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-482](#)
Ponts intercalables; 12 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-473/011-000](#)
Ponts intercalables; 2 raccords; de 1 à 3; isolé; gris clair



Réf.: [2002-472](#)
Ponts intercalables; 2 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-473](#)
Ponts intercalables; 3 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-475/011-000](#)
Ponts intercalables; 3 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-474](#)
Ponts intercalables; 4 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-475](#)
Ponts intercalables; 5 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-476](#)
Ponts intercalables; 6 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-477](#)
Ponts intercalables; 7 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-478](#)
Ponts intercalables; 8 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-479](#)
Ponts intercalables; 9 raccords; isolé; gris clair



Réf.: [2002-477/011-000](#)
Ponts intercalables; isolé; gris clair



Réf.: [2002-479/011-000](#)
Ponts intercalables; isolé; gris clair



Réf.: [2002-481/011-000](#)
Ponts intercalables; isolé; gris clair

1.2.6 Montage

1.2.6.1 Capot de protection



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

1.2.6.2 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

1.2.7 Obturateur de protection avec signalisation de danger

1.2.7.1 Couvercle



Réf.: 2002-115

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

1.2.8 Outil

1.2.8.1 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

1.2.9 Rail

1.2.9.1 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



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

1.2.10 Réducteur isolant de sécurité

1.2.10.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: [2002-171](#)

Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pièces/bande; gris clair



Réf.: [2002-172](#)

Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; 5 pièces/bande; gris foncé

1.2.11 Repérage

1.2.11.1 Adaptateur de repérage



Réf.: [2002-121](#)

Adaptateur; gris



Réf.: [2002-161](#)

Adaptateur; gris



Réf.: [2009-198](#)

Adaptateur; gris

1.2.11.2 Bande de repérage



Réf.: [2009-110](#)

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

1.2.11.3 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



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.: [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

1.2.11.3 Étiquette de marquage

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



1.2.11.4 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

1.2.12 Tester et mesurer

1.2.12.1 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.: 2002-511

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 1 pôle; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-560

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 10 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-552

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 2 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-553

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 3 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-554

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 4 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-555

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 5 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-556

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 6 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-557

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 7 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-558

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 8 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-559

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 9 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 210-136

Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge



Réf.: 2002-611

Module de fiche de contrôle type L pour TOPJOB® S; modulaires; 1 pôle; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-649

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



Réf.: 2002-549

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



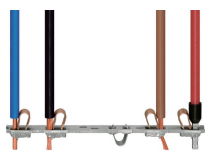
Réf.: 2009-182

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



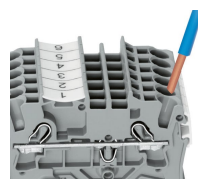
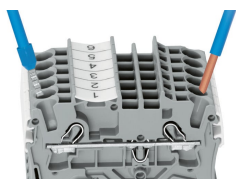
Indications de manipulation

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.

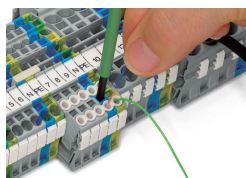
Les conducteurs rigides peuvent être insérés directement – sans aucun outil – jusqu'à une section supérieure et au moins deux sections en dessous de la sections nominale.

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.

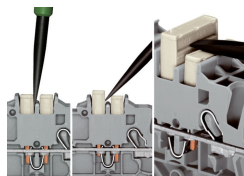
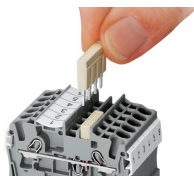
Avantage:

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



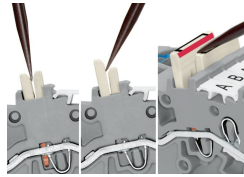
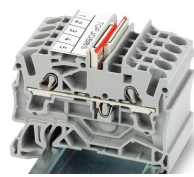
Le système de peignes de pontage est basé sur le principe connecteur mâle/femelle. Chaque borne est munie d'une prise double avec ressort en acier (chromé-nickel). Les contacts de pontage peuvent être fabriqués en cuivre électrolytique avec des dimensions particulièrement petites. Toutefois, ces derniers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

Pontage

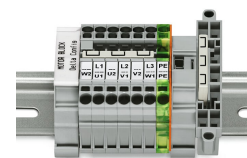
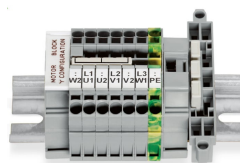
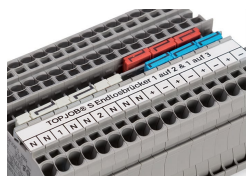


Les repères rouges du pont intercalable sont à diriger vers l'intérieur. Placer le pont intercalable et le pousser jusqu'en butée.

Démonter un pont intercalable.

Pour retirer le pont intercalable, introduire l'outil de manipulation entre les ponts et soulever.

Pontage

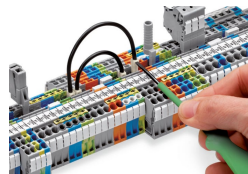


Dans un canal de pontage, le contact de pontage continu (série 2002) permet de connecter des bornes entre elles. Le deuxième canal de pontage reste libre.

Le contact de pontage horizontal pour pontage continu, de 1 à 3, permet de ponter chaque deuxième borne dans un canal de pontage. Les potentiels plus et moins peuvent ainsi par ex. être distribués l'un à côté de l'autre.

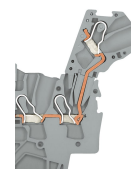
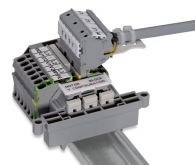
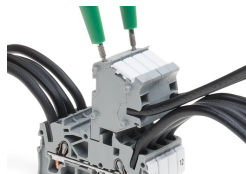
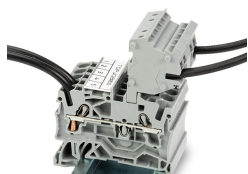
Ce pontage est conçu pour la réalisation d'un couplage en étoile et s'utilise sur les borniers de moteurs équipés de bornes sur rail TOPJOB®S.

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 du 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

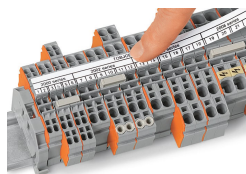
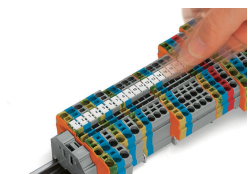
Mode de fiche de contrôle type L, image en coupe du contact



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

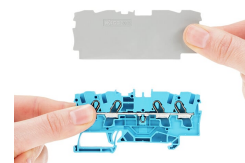
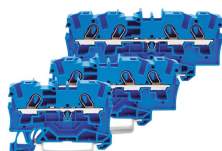


Encliqueter dans le logement de marquage

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 !

L'adaptateur de repérage pour bandes de repérage (2002-161) peut s'enficher dans les logements de contact de pontage.

Application Ex

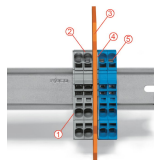


Les bornes de passage avec boîtier isolant bleu sont appropriées pour les applications Ex i.

Toutes les bornes de passage et de protection sont appropriées pour les applications Ex e II.

Séparateur Ex e/Ex i

La première borne après un séparateur Ex e/Ex i doit être dotée d'une plaque d'extrémité!



Barrette à bornes Ex e II/Ex i

Attention :

Les pieds mobiles des bornes et le séparateur indiquent le même sens de montage !

La barrette à bornes Ex e II est séparée de la barrette à bornes Ex i par le séparateur.

Plaque d'extrémité

Bornes Ex e II

Séparateur Ex e/Ex i

Plaque d'extrémité

Bornes Ex i

Selon EN 60079-11:2012, il faut maintenir une distance minimale de 50 mm entre les éléments de raccordement des circuits Ex-e et Ex-i. Lors du montage de bornes sur rail Ex e et Ex i sur un rail commun, les séparateurs Ex e/Ex i peuvent être utilisés pour un gain de place.