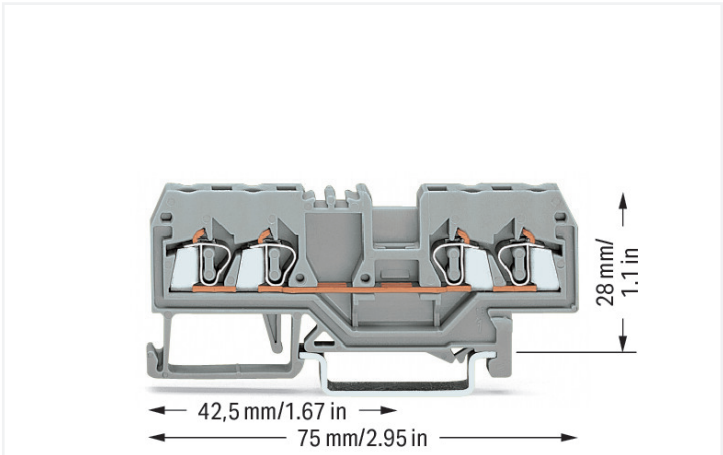
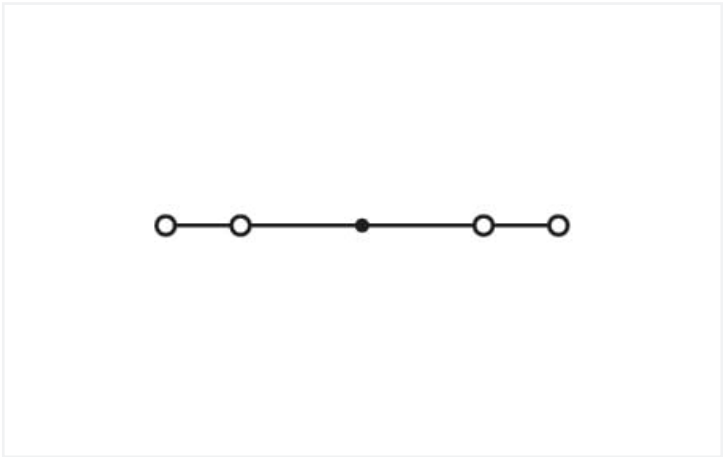
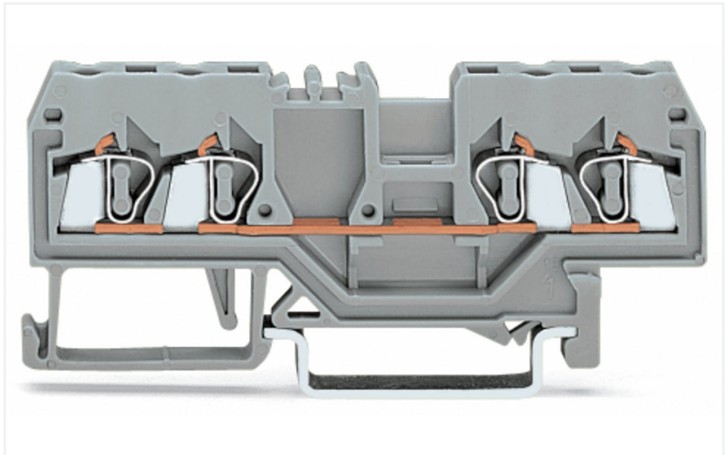




Couleur: ■ gris



Identique à la figure



| Données électriques                                                                    |  |                  |       |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|-------|----|
| Données de référence selon                                                             |  | IEC/EN 60947-7-1 |       |    |
| Overvoltage category                                                                   |  | III              | III   | II |
| Pollution degree                                                                       |  | 3                | 2     | 2  |
| Tension de référence                                                                   |  | 800 V            | -     | -  |
| Tension assignée de tenue aux chocs                                                    |  | 8 kV             | -     | -  |
| Courant de référence                                                                   |  | 20 A             | -     | -  |
| Données d'approbation selon                                                            |  | UL 1059          |       |    |
| Use group                                                                              |  | B                | C     | D  |
| Tension de référence                                                                   |  | -                | 600 V | -  |
| Courant de référence                                                                   |  | -                | 20 A  | -  |
| Données d'approbation selon                                                            |  | CSA 22.2 No 158  |       |    |
| Use group                                                                              |  | B                | C     | D  |
| Tension de référence                                                                   |  | -                | 600 V | -  |
| Courant de référence                                                                   |  | -                | 24 A  | -  |
| Puissance dissipée                                                                     |  |                  |       |    |
| Puissance dissipée, par pôle (Potentiel)                                               |  | 0.532 W          |       |    |
| Courant de référence I <sub>N</sub> pour l'indication de la puissance dissipée         |  | 20 A             |       |    |
| Valeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant |  | 0.00133 Ω        |       |    |



| Données de raccordement                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Points de serrage                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Nombre total des potentiels                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| nombre des niveaux                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Connexion 1                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Technique de connexion                              | CAGE CLAMP®                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Type d'actionnement                                 | Outil de manipulation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Matière plastique conducteur raccordable            | Cuivre<br>Aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Remarque Matières plastiques conducteur raccordable | <p><b>Raccordement de conducteurs en aluminium</b></p> <p>Le système de connexion à ressort de WAGO convient aussi aux conducteurs rigides en aluminium jusqu'à une section de 4 mm², si on utilise pour le raccordement la pâte de contact « Alu Plus » <a href="#">249-130</a>.</p> <p>Avantages de la pâte de contact « Alu-Plus » :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• détruit automatiquement la couche d'oxyde lors de l'opération de serrage</li><li>• empêche une nouvelle oxydation</li><li>• évite une corrosion électrolytique entre conducteurs en aluminium et en cuivre (dans une borne)</li><li>• offre une protection de longue durée contre la corrosion</li></ul> <p>Pour les connexions à ressort avec technique de connexion CAGE CLAMP®, <b>le conducteur en aluminium doit être nettoyé avec une lame</b>, et ensuite, immédiatement raccordé au point de connexion rempli avec la pâte de contact Alu-Plus.</p> <p>Bien sûr, WAGO « Alu Plus » peut aussi être appliquée <b>additionnellemen</b> sur toute la surface du conducteur en aluminium avant la connexion.</p> <p>En outre, il faut veiller à ce que les courants nominaux soient adaptés à la faible conductivité des conducteurs en aluminium :</p> <p>2,5 mm² = 16 A<br/>4 mm² = 22 A</p> |  |
| Conducteur rigide                                   | 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Conducteur souple                                   | 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Remarque (Section de conducteur)                    | 12 AWG : THHN, THWN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Longueur de dénudage                                | 8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Sens du câblage                                     | Câblage frontal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |

| Données géométriques                       |                    |  |
|--------------------------------------------|--------------------|--|
| Largeur                                    | 5 mm / 0.197 inch  |  |
| Hauteur                                    | 75 mm / 2.953 inch |  |
| Prof. à partir du niveau supérieur du rail | 28 mm / 1.102 inch |  |



| Données mécaniques |                  |  |
|--------------------|------------------|--|
| Type de montage    | Rail 35          |  |
| Niveau de repérage | Repérage central |  |

| Données du matériau                |                                                                                        |  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Remarque Données du matériau       | <a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a> |  |
| Couleur                            | gris                                                                                   |  |
| Groupe du matériau isolant         | I                                                                                      |  |
| Matière isolante Boîtier principal | Polyamide (PA66)                                                                       |  |
| Classe d'inflammabilité selon UL94 | V0                                                                                     |  |
| Charge calorifique                 | 0,147 MJ                                                                               |  |
| Poids                              | 9,2 g                                                                                  |  |

| Conditions d'environnement         |                 |  |
|------------------------------------|-----------------|--|
| Température d'utilisation          | -35 ... +85 °C  |  |
| Température d'utilisation continue | -60 ... +105 °C |  |

| Données commerciales     |                     |  |
|--------------------------|---------------------|--|
| Product Group            | 1 (Bornes sur rail) |  |
| 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)       | 100 pce(s)          |  |
| Type d'emballage         | Carton              |  |
| Pays d'origine           | DE                  |  |
| GTIN                     | 4044918311328       |  |
| Numéro du tarif douanier | 85369010000         |  |

| 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 |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                            | EN 60947 | 2157201.01 | EU-Declaration of Confor-<br>mity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -     | -                 |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                            | C22.2    | 1536071    | UK-Declaration of Confor-<br>mity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -     | -                 |
| UL<br>Underwriters Laboratories<br>Inc.                                                                                                                                                                                                                    | UL 1059  | E45172     |                                                         |       |                   |



Homologations pour le secteur marine



| Homologation                                          | Norme    | Nom du certificat |
|-------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| ABS<br>American Bureau of Ship-<br>ping               | EN 60947 | 20-HG1941090-PDA  |
| BV<br>Bureau Veritas S.A.                             | EN 60947 | 07436/F0 BV       |
| DNV GL<br>Det Norske Veritas, Ger-<br>manischer Lloyd | -        | TAE00001V2        |
| LR<br>Lloyds Register                                 | EN 60947 | 91/20112 (E9)     |

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

| Recherche de conformité                     |
|---------------------------------------------|
| Environmental Product<br>Compliance 280-833 |



Documentation

| Informations complémentaires | Texte complémentaire |         |            |          |
|------------------------------|----------------------|---------|------------|----------|
| Technical Section            | pdf                  | 280-833 | 19.02.2019 | xml      |
|                              | 2246.92 KB           |         |            | 3.19 KB  |
|                              |                      | 280-833 | 28.02.2017 | doc      |
|                              |                      |         |            | 24.00 KB |



Données CAD/CAE

| Données CAD          | Données CAE                  |
|----------------------|------------------------------|
| 2D/3D Models 280-833 | EPLAN Data Portal<br>280-833 |
|                      | WSCAD Universe<br>280-833    |
|                      | ZUKEN Portal 280-833         |



1 Produits correspondants

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Conducteurs de pontage enfichables

1.2.1.1 Contact de pontage



Réf.: 249-126  
Conducteurs de pontage enfichables;  
0,75 mm²; isolé; longueur 110 mm; noir



Réf.: 249-123  
Conducteurs de pontage enfichables;  
0,75 mm²; isolé; longueur 180 mm; noir



Réf.: 249-127  
Conducteurs de pontage enfichables;  
0,75 mm²; isolé; longueur 250 mm; noir



Réf.: 249-125  
Conducteurs de pontage enfichables;  
isolé; Longueur 60 mm; noir

1.2.2 Connecteur mâle

1.2.2.1 Boîtier vide



Réf.: 280-803  
Boîtiers vides; Largeur 10 mm; typ. 4; 2  
pôles; gris

1.2.2.2 Composant modulaire avec diode



Réf.: 280-803/281-411  
Module enfichable; 2 pôles; avec diode 1  
N 4007; Largeur 10 mm; gris



Réf.: 280-803/281-420  
Module enfichable; 2 pôles; avec diode  
de redressement et LED; Largeur 10 mm;  
gris



Réf.: 280-803/281-421  
Module enfichable; 2 pôles; avec diode de  
redressement et LED; Largeur 10 mm; gris

1.2.2.3 Composant modulaire avec LED



Réf.: 280-803/281-420  
Module enfichable; 2 pôles; avec diode de  
redressement et LED; Largeur 10 mm; gris



Réf.: 280-803/281-421  
Module enfichable; 2 pôles; avec diode  
de redressement et LED; Largeur 10 mm;  
gris



Réf.: 280-803/281-413  
Module enfichable; 2 pôles; LED rouge;  
DC 24 V; Largeur 10 mm; gris



Réf.: 280-803/281-414  
Module enfichable; 2 pôles; LED rouge;  
DC 48 V; Largeur 10 mm; gris



Réf.: 280-803/281-415  
Module enfichable; 2 pôles; LED rouge;  
Largeur 10 mm; gris



Réf.: 280-803/281-416  
Module enfichable; 2 pôles; LED rouge;  
Largeur 10 mm; gris

1.2.2.4 Module lampe néon



Réf.: 280-803/281-417  
Module enfichable; 2 pôles; Largeur 10  
mm; gris



Réf.: 280-803/281-418  
Module enfichable; 2 pôles; Largeur 10  
mm; gris

1.2.3 Contact de pontage

1.2.3.1 Contact de pontage

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Réf.: 709-110</b><br>Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir     | <br><b>Réf.: 709-111</b><br>Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir                                               | <br><b>Réf.: 709-112</b><br>Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir      | <br><b>Réf.: 210-123</b><br>Chaîne de pontage; isolé; bleu              |
| <br><b>Réf.: 210-103</b><br>Chaîne de pontage; isolé; noir              | <br><b>Réf.: 284-414</b><br>Contact de pontage réducteur; de la série 284/282 à la série 281/280/279; isolé; gris | <br><b>Réf.: 280-490</b><br>Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris | <br><b>Réf.: 280-482</b><br>Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris |
| <br><b>Réf.: 280-492</b><br>Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris | <br><b>Réf.: 280-483</b><br>Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris                                           | <br><b>Réf.: 280-484</b><br>Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris   | <br><b>Réf.: 280-485</b><br>Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris |
| <br><b>Réf.: 280-402</b><br>Contact de pontage; isolé; gris             | <br><b>Réf.: 280-409</b><br>Contact de pontage; isolé; gris                                                       | <br><b>Réf.: 280-422</b><br>Contact de pontage; isolé; jaune-vert         | <br><b>Réf.: 780-452</b><br>Ponts intercalables; de 1 à 2; isolé; gris  |
| <br><b>Réf.: 780-453</b><br>Ponts intercalables; de 1 à 3; isolé; gris  | <br><b>Réf.: 780-454</b><br>Ponts intercalables; de 1 à 4; isolé; gris                                            | <br><b>Réf.: 780-455</b><br>Ponts intercalables; de 1 à 5; isolé; gris    | <br><b>Réf.: 780-456</b><br>Ponts intercalables; de 1 à 6; isolé; gris  |
| <br><b>Réf.: 780-457</b><br>Ponts intercalables; de 1 à 7; isolé; gris | <br><b>Réf.: 780-458</b><br>Ponts intercalables; de 1 à 8; isolé; gris                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            |

1.2.5 Montage

1.2.5.1 Capot de protection



**Réf.: 709-153**  
Profil de recouvrement; typ. 1; approprié au support pour capot type 1; longueur 1 m; transparent

1.2.5.2 Matériel de montage



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



**Réf.: 209-106**  
Pied de montage; pour le montage isolé des rails DIN35; gris

1.2.5.3 Support de capot de protection



**Réf.: 709-167**  
porteur du profil de recouvrement; typ. 1; 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

1.2.6 Obturateur de protection avec signalisation de danger

1.2.6.1 Couvercle



Réf.: 280-415  
Obturateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune

1.2.7 Outil

1.2.7.1 Outil de manipulation



Réf.: 210-658  
Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; coudé; court; multicolore



Réf.: 210-657  
Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; 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



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.: 280-470  
Réducteur isolant de sécurité; 0,08 - 0,2 mm² « r » (0,14 mm² « s »); 5 pièces/bande; blanc



Réf.: 280-471  
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pièces/bande; gris clair



Réf.: 280-472  
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; 5 pièces/bande; noir

## 1.2.10 Repérage

### 1.2.10.1 Double porte-étiquettes



Réf.: 209-128

Adaptateur; gris

### 1.2.10.2 Étiquette de marquage



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.: 793-501

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 2009-115

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

### 1.2.10.3 Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 209-140

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 209-141

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 209-142

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 249-105

Porte-étiquettes de groupe; gris

## 1.2.11 Tester et mesurer

### 1.2.11.1 Accessoire de test



Réf.: 280-404

Adaptateur de test; Largeur 5 mm; pour fiche de test Ø 2,3 mm; approprié pour des bornes d'une section de 1,5 mm² - 4 mm²; gris



Réf.: 209-170

Adaptateur de test; Largeur 8,3 mm; pour fiche de test Ø 4 mm; approprié pour des bornes d'une section de 1,5 mm² - 10 mm²; gris



Réf.: 281-407

Fiche de contrôle; Largeur 6 mm; Courant nominal 24 A; pour 0,08 mm² - 2,5 mm²; 2,50 mm²; gris



Réf.: 249-142

Module de blocage pour l'orifice d'introduction des conducteurs type L; modulaires; avec broche de contact rigide; Module d'extrémité; 1,50 mm²; gris



Réf.: 249-106

Module de fiche de contrôle type B; modulaires; 1,50 mm²; gris



Réf.: 249-147

Module de fiche de contrôle type B; modulaires; 2,50 mm²; gris



Réf.: 249-141

Module de fiche de contrôle type L; modulaires; avec broche de contact à ressort; Module central; 1,50 mm²; gris



Réf.: 280-418

Module fiche de contrôle; modulaires; approprié à toutes les bornes sur rail des séries 280 et 780 avec fentes de pontage; gris



Réf.: 249-143

Module vide pour l'orifice d'introduction des conducteurs; modulaires; pour sauter p.ex. les bornes déjà câblées; gris



Réf.: 249-107

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

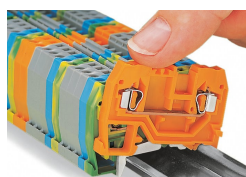


Réf.: 280-419

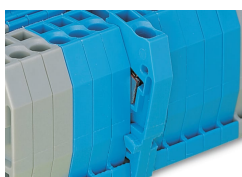
Module vide; modulaires; pour sauter des bornes; gris

## Indications de manipulation

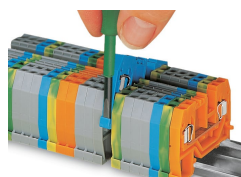
### Montage



Montage d'une borne sur le rail



Ergots de montage rapide, empêchant un montage inversé.



Démontage d'une borne du groupe.

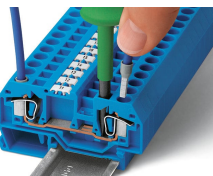


Selon EN 60947-7-2 (VDE 0611, partie 3), les rails en acier ne peuvent pas être utilisés pour des applications PEN (PEN = régime à la terre).

## Raccorder le conducteur



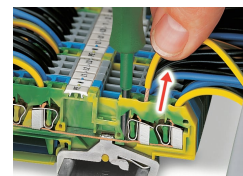
**Connexion CAGE CLAMP®**  
Raccordement du conducteur.



**Connexion CAGE CLAMP®**  
Raccordement du conducteur.  
Pour les conducteurs munis d'embouts d'extrémité, il faut choisir une borne acceptant une section nominale de taille supérieure.

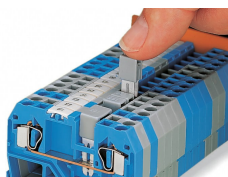


Placer le réducteur isolant de sécurité

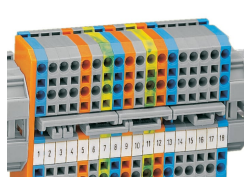


**Connexion CAGE CLAMP®**  
Déconnecter le conducteur.

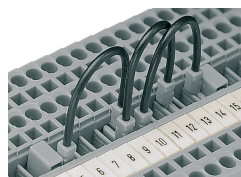
## Pontage



Ponter avec des contacts de pontage horizontaux (280-402) et alternants (280-409)  
Bien pousser les contacts de pontage horizontal à fond.



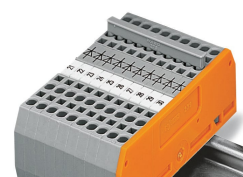
Les ponts intercalables conviennent pour la réalisation de pontages complexes. Bien pousser le contact jusqu'en butée !

**Conducteurs de pontage**

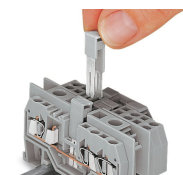
Lors de la mise en service de machines, d'installations ou de commandes, il est souvent nécessaire de réaliser des jonctions supplémentaires et des interconnexions entre des bornes sur rail ne se trouvant pas directement l'une à côté de l'autre. Dans ce cas, c'est le nouveau conducteur de pontage, débrochable et protégé contre les contacts accidentels qui est utilisé.

Ce fil de pontage – adapté aux bornes sur rail des séries 279 (1,5 mm<sup>2</sup>), 280/775/780 (2,5 mm<sup>2</sup>) et 281/769/776/777/781 et 880 (4 mm<sup>2</sup>) – est proposé dans trois longueurs: 60 mm, 110 mm et 250 mm. Selon la largeur de la borne, ce fil de pontage permet jusqu'à l'interconnexion de deux bornes éloignées l'une de l'autre de 60 bornes max. (voir tableau ci dessous).

Dans les bornes de la série 279, le contact de pontage est seulement à enfichage simple. Il est à double enfichage dans les bornes 280/775/780 et 281/776/777/781. On peut réaliser ainsi des pontages en chaîne. En outre, dans les séries 280/769/775/780/880 et 281/776/777/781, on peut aussi enficher simultanément un fil de pontage et un contact de pontage horizontal dans une borne.

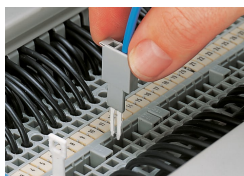


Pontage avec peignes de pontage  
Bien pousser les peignes de pontage horizontal à fond.



Pontage avec ponts réducteurs des bornes d'une section plus grande avec des bornes d'une section inférieure.

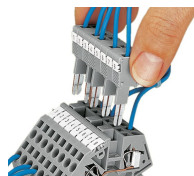
## Tester



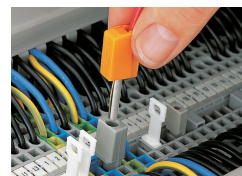
Tester avec fiche de contrôle  
Ici fiche de contrôle avec connexion CA-  
GE CLAMP®



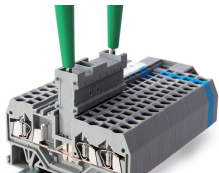
Modules de fiche de contrôle type L avec  
connexion CAGE CLAMP®



Modules de fiche de contrôle type B avec  
connexion CAGE CLAMP®

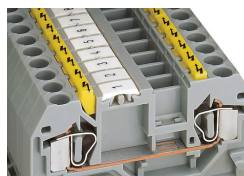


Tester avec fiche de contrôle  
Ici avec la fiche de contrôle (209-170)



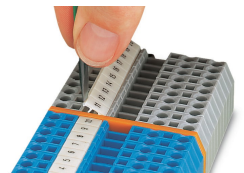
Enfichage direct des barrettes de fiches  
de contrôle dans les logements de pontage  
des rails conducteurs.

## Couvercle

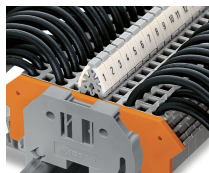


Obturbateurs de protection avec signalisa-  
tion de danger montés dans l'ouverture de  
manipulation

## Repérage



Repérage par système de marquage mul-  
tiple WMB.



Repérage des bornes avec double porte-  
étiquettes (209-128)  
Bornes avec niveau de marquage latéral