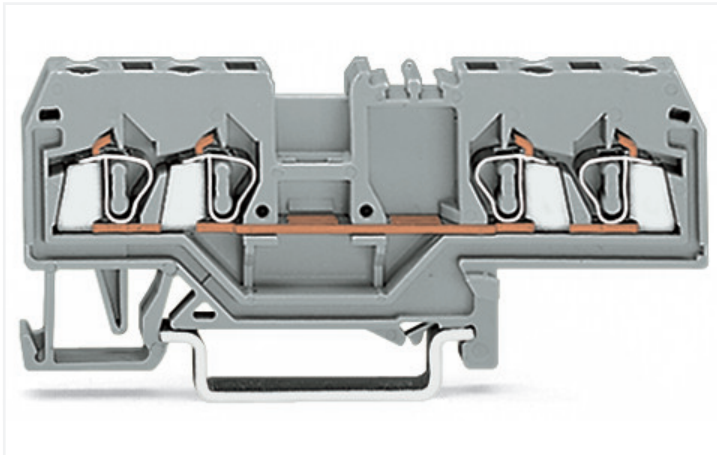


Fiche technique | Référence: 280-603

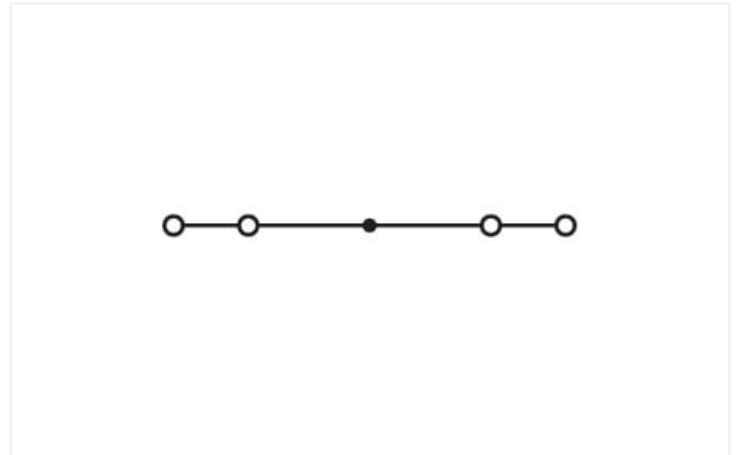
Borne de passage pour 4 conducteurs; 2,5 mm²; marquage central; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; orange

<https://www.wago.com/280-603>



Couleur: ■ orange

Identique à la figure



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 _N 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 aluminium |

Connexion 1

Remarque Matières plastiques conducteur raccordable

Terminating Aluminum Conductors

WAGO spring clamp terminal blocks are suitable for solid aluminum conductors up to 4 mm²/12 AWG if WAGO "Alu-Plus" Contact Paste [249-130](#) is used for termination.

"Alu-Plus" Contact Paste Advantages:

- Automatically destroys the oxide film during clamping.
- Prevents fresh oxidation at the clamping point.
- Prevents electrolytic corrosion between aluminum and copper conductors (in the same terminal block).
- Provides long-term protection against corrosion.

Using terminal blocks with CAGE CLAMP® Spring Pressure Connection Technology, **aluminum conductors must first be cleaned with a blade** and then immediately be inserted into the clamping units filled with "Alu-Plus" Contact Paste.

It is also possible to apply WAGO "Alu-Plus" **additionally** on the whole surface of the aluminum conductor before termination.

Please note that the nominal currents must be adapted to the reduced conductivity of the aluminum conductors::

2.5 mm² = 16 A

4 mm² = 22 A

| | |
|----------------------------------|--|
| Conducteur rigide | 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG |
| Conducteur souple | 0,08 ... 2,5 mm ² / 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 | Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel |
| Couleur | orange |
| Groupe du matériau isolant | I |
| Matière isolante Boîtier principal | Polyamide (PA66) |
| Classe d'inflammabilité selon UL94 | V0 |
| Charge calorifique | 0,141 MJ |
| Poids | 9 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 8.0 | EC000897 |
| ETIM 7.0 | EC000897 |
| Unité d'emb. (SUE) | 100 pce(s) |
| Type d'emballage | Carton |
| Pays d'origine | DE |
| GTIN | 4044918311113 |
| 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 | 2157201.01 |
| CSA DEKRA Certification B.V. | C22.2 | 1536071 |
| UL Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059 | E45172 |

Déclarations de conformité et de fabricant

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|--|-------|-------------------|
| EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG | - | - |
| 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 |
| BV Bureau Veritas S.A. | EN 60947 | 07436/F0 BV |
| DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | - | TAE00001V2 |
| LR Lloyds Register | EN 60947 | 91/20112 (E9) |

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product
Compliance 280-603



Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

pdf
2246.92 KB



Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 280-603



Données CAE

EPLAN Data Portal
280-603



WSCAD Universe
280-603



ZUKEN Portal 280-603



1 Produits correspondants

1.2 Accessoires en option

1.2.2 Conducteurs de pontage enfichables

1.2.2.1 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

1.2.3 Connecteur mâle

1.2.3.1 Boîtiers vides



Réf.: [280-803](#)

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

1.2.3.2 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

1.2.3.3 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



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

1.2.4 Contact de pontage

1.2.4.1 Contact de pontage



Réf.: [709-110](#)

Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir



Réf.: [709-111](#)

Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir



Réf.: [709-112](#)

Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir



Réf.: [210-123](#)

Chaîne de pontage; isolé; bleu



Réf.: [210-103](#)

Chaîne de pontage; isolé; noir



Réf.: [284-414](#)

Contact de pontage réducteur; de la série 284/282 à la série 281/280/279; isolé; gris



Réf.: [280-490](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris



Réf.: [280-482](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris



Réf.: [280-492](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris



Réf.: [280-483](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris



Réf.: [280-484](#)

Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris



Réf.: [280-485](#)

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris



Réf.: [280-402](#)

Contact de pontage; isolé; gris



Réf.: [280-409](#)

Contact de pontage; isolé; gris



Réf.: [280-422](#)

Contact de pontage; isolé; jaune-vert



Réf.: [780-452](#)

Ponts intercalables; de 1 à 2; isolé; gris



Réf.: [780-453](#)

Ponts intercalables; de 1 à 3; isolé; gris



Réf.: [780-454](#)

Ponts intercalables; de 1 à 4; isolé; gris



Réf.: [780-455](#)

Ponts intercalables; de 1 à 5; isolé; gris



Réf.: [780-456](#)

Ponts intercalables; de 1 à 6; isolé; gris



Réf.: [780-457](#)

Ponts intercalables; de 1 à 7; isolé; gris



Réf.: [780-458](#)

Ponts intercalables; de 1 à 8; isolé; gris

1.2.5 Montage

1.2.5.1 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

1.2.5.2 Profil de recouvrement



Réf.: 709-153

Profil de recouvrement; typ. 1; approprié au support pour capot type 1; longueur 1 m; transparent

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

1.2.9 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.: 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

1.2.11 Repérage

1.2.11.1 Double porte-étiquettes



Réf.: 209-128

Adaptateur; gris

1.2.11.2 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

1.2.11.3 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

1.2.12 Tester et mesurer

1.2.12.1 Accessoires 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

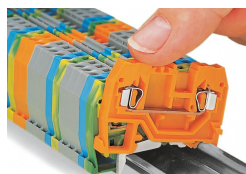
Module vide type B; modulaires; pour sauter p.ex. des bornes pontées; gris

Réf.: 280-419

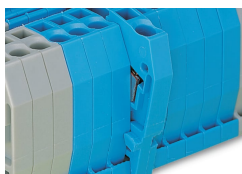
Module vide; modulaires; pour sauter des bornes; gris

Indications de manipulation

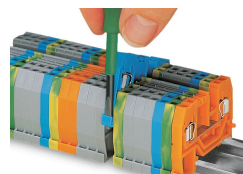
Montage



Montage d'une borne sur le rail



Ergots de montage rapide, empêchant un montage inversé.

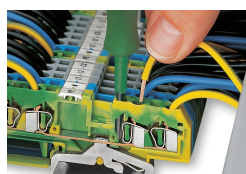


Démontage d'une borne du groupe.

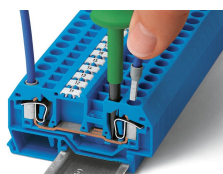


Selon EN 60947-7-2 (VDE 0611, partie 3), les rails en acier ne peuvent pas être utilisés pour des applications PEN (PEN = régime à la terre).

Raccorder le conducteur



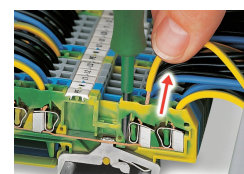
Connexion CAGE CLAMP®
Raccordement du conducteur.



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.

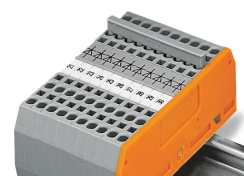
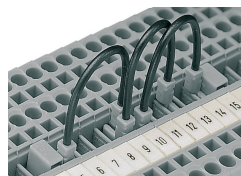
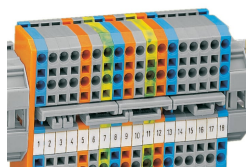
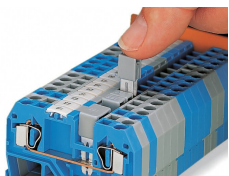


Placer le réducteur isolant de sécurité



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 !

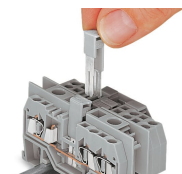
Conducteurs de pontage

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 mm²), 280/775/780 (2,5 mm²) et 281/769/776/777/781 et 880 (4 mm²) – 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).

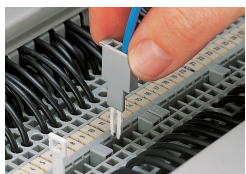
Dans les bornes de la série 279, le contact de pontage est seulement à enfichage simple. Il est à double enfichage dans les bornes 280/775/780 et 281/776/777/781. On peut réaliser ainsi des pontages en chaîne. En outre, dans les séries 280/769/775/780/880 et 281/776/777/781, on peut aussi enficher simultanément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

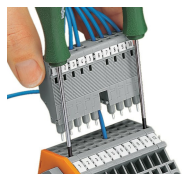


Pontage avec ponts réducteurs des bornes d'une section plus grande avec des bornes d'une section inférieure.

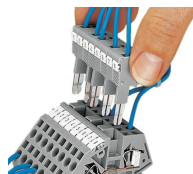
Tester



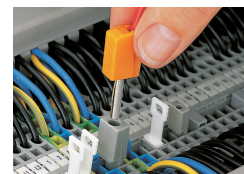
Tester avec fiche de contrôle
Ici fiche de contrôle avec connexion CAGE CLAMP®



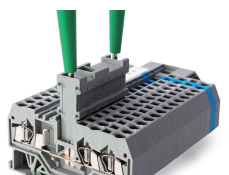
Modules de fiche de contrôle type L avec connexion CAGE CLAMP®



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

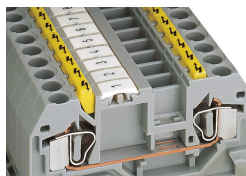


Tester avec fiche de contrôle
Ici avec la fiche de contrôle (209-170)



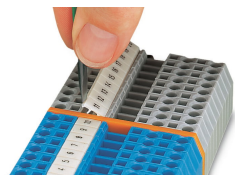
Enfichage direct des barrettes de fiches de contrôle dans les logements de pontage des rails conducteurs.

Couvercle

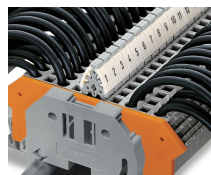


Obturateurs de protection avec signalisation de danger montés dans l'ouverture de manipulation

Repérage



Repérage par système de marquage multiple WMB.



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