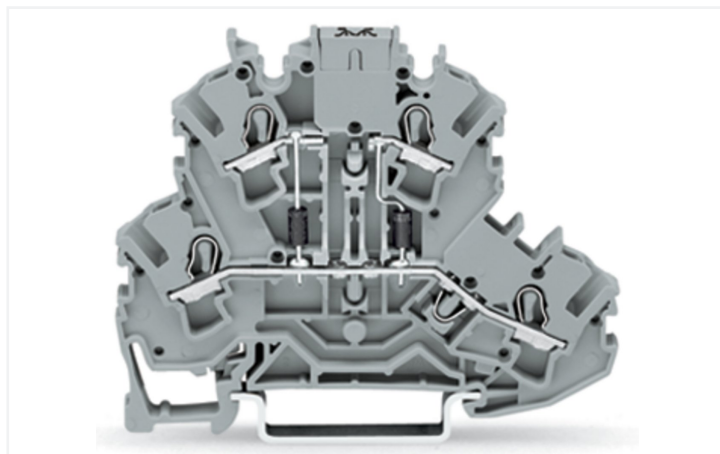
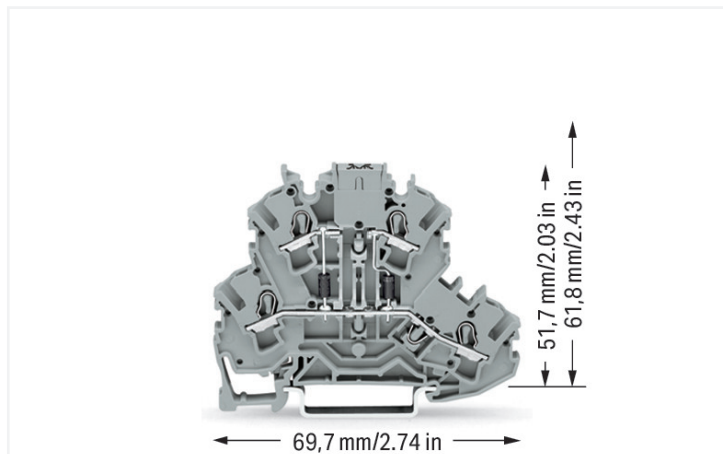


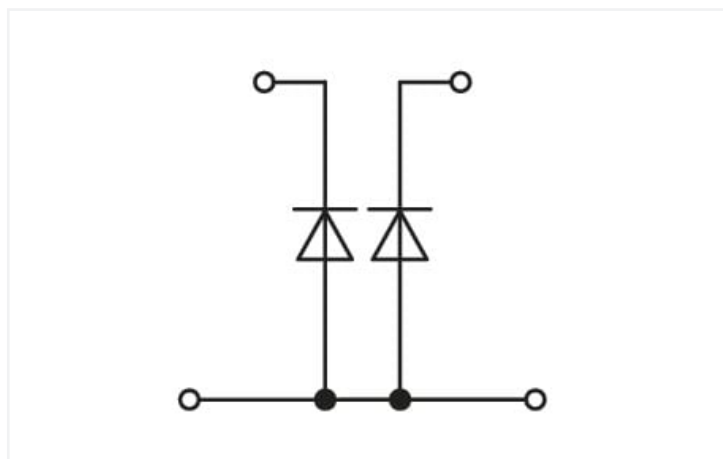
## Fiche technique | Référence: 2002-2213/1000-487

Borne de composant; à deux étages; avec 2 diodes 1 N 4007; anode en bas; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; 2,5 mm<sup>2</sup>; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris

<https://www.wago.com/2002-2213/1000-487>



Couleur: ■ gris



2002-2213/1000-487

Borne à deux étages série 2002 avec Push-in CAGE CLAMP®

La borne à deux étages, la component terminal block with diode (numéro d'article 2002-2213/1000-487) offrent une installation électrique en règle. La borne à deux étages, la component terminal block with diode remplissent également la fonction component terminal block with diode. Cette borne à deux étages, cette component terminal block with diode nécessitent une longueur de dénudage entre 10 à 12 mm pour le raccordement au conducteur. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. Avec la technologie de connexion Push-in CAGE CLAMP®, le raccordement de tous types de conducteurs est parfait. Grâce à l'avantage supplémentaire du branchement direct, les conducteurs à rigidité suffisante ou fins avec embout d'extrémité se laissent brancher sans outil. Selon le type de câble, cette borne à deux étages convient aux sections de conducteur allant de 0.25 mm<sup>2</sup> à 4 mm<sup>2</sup>. Le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Les bornes fonctionnelles sont conçues pour être montées en rail 35.

### Données électriques

Données de référence selon	IEC/EN 60947-7-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	-	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	-	-	-
Courant de référence	-	-	-

Général	
Tension nominale	250 V
Tension de blocage	1000 V

## Données de raccordement

Points de serrage	4
Nombre total des potentiels	2
nombre des niveaux	2

## Connexion 1

Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Section nominale	2,5 mm <sup>2</sup>
Conducteur rigide	0,25 ... 4 mm <sup>2</sup> / 22 ... 12 AWG
Conducteur rigide ; enfichage direct	0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> / 18 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,25 ... 4 mm <sup>2</sup> / 22 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 22 ... 14 AWG
Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 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	69,7 mm / 2.744 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	51,7 mm / 2.035 inch

## Données mécaniques

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

## Données du matériau

Remarque Données du matériau	<a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a>
Couleur	gris
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,238 MJ
Poids	10,6 g

## Conditions d'environnement

Température d'utilisation	-35 ... +85 °C	<b>Test d'environnement (conditions environnementales)</b>
Température d'utilisation continue	-60 ... +105 °C	
		Spécification de test 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 <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz

### Test d'environnement (conditions environnementales)

Accélération	0,101g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 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-sinusoidal
Durée du choc	30 ms
Nombre de chocs de l'axe	3 pos. et 3 neg.
Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferroviaires	réussi

### Données commerciales

Product Group	22 (TOPJOB S)
eCI@ss 10.0	27-14-11-27
eCI@ss 9.0	27-14-11-27
ETIM 9.0	EC000903
ETIM 8.0	EC000903
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4045454375591
Numéro du tarif douanier	85369010000

### Conformité environnementale du produit

CAS-No.	7439-92-1 79-94-7
Liste des substances candidates REACH	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol Lead
État de conformité RoHS	Compliant,With Exemption
Exemption RoHS	7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Autriche)	83807c2c-9afd-443f-a032-8c2e968ecc38
SCIP notification number (Belgique)	a4421150-108b-43d7-a694-9ef556c5af9a
SCIP notification number (Bulgarie)	9ddb8fb6-348b-4b57-8f06-37c3a1b8cd68
SCIP notification number (République tchèque)	dfbfc651-7b07-4bd9-890f-127567ea9482
SCIP notification number (Danemark)	a703e15e-5b41-4640-b871-4c86a6e3b426
SCIP notification number (Finlande)	716dbf6c-875a-4175-b890-123795b0df60
SCIP notification number (France)	6d35e850-4940-4fe1-bc49-59f4619df5cd
SCIP notification number (Allemagne)	ee122e0d-c02d-4212-9d1d-3b1359ecfac8

### Conformité environnementale du produit

SCIP notification number (Hongrie)	aa994f7b-862e-4394-9f19-07c525613ab4
SCIP notification number (Italie)	c63ef36a-2702-4b1b-899f-5c59a2f1e37e
SCIP notification number (Pays bas)	568d28e3-d488-4fef-8c24-913e56d48748
SCIP notification number (Pologne)	3be07c96-ec28-439e-8037-7bc5bdd4e801
SCIP notification number (Roumanie)	030b4ef2-3d96-4db7-b215-073afada0868
SCIP notification number (Suède)	a8f9de5f-0f71-4839-afae-75b33dad9759

### Approbations / certificats

#### Déclarations de conformité et de fabricant



Homologation	Norme	Nom du certificat
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

### Téléchargements

#### Conformité environnementale du produit

##### Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 2002-2213/1000-487	↓
--------------------------------------------------------	---

### Documentation

#### Informations complémentaires

Technical Section	pdf 2246.92 KB	↓
-------------------	-------------------	---

#### Texte complémentaire

2002-2213/1000-487	23.04.2019	xml 3.92 KB	↓
2002-2213/1000-487	23.04.2019	docx 15.19 KB	↓

### Données CAD/CAE

#### Données CAD

2D/3D Models 2002-2213/1000-487	↓
------------------------------------	---

#### Données CAE

EPLAN Data Portal 2002-2213/1000-487	↓
WSCAD Universe 2002-2213/1000-487	↓
ZUKEN Portal 2002-2213/1000-487	↓

## 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 Contact de pontage

#### 1.2.3.1 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 trian-  
gle; 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

### 1.2.3.1 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

### 1.2.5 Montage

#### 1.2.5.1 Capot de protection



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

### 1.2.5.2 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

### 1.2.6 Obturateur de protection avec signalisation de danger

#### 1.2.6.1 Couvercle



**Réf.: 2002-115**

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.: 210-720**

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.: [2002-171](#)

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



Réf.: [2002-172](#)

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

## 1.2.10 Repérage

### 1.2.10.1 Adaptateur de repérage



Réf.: [2002-121](#)

Adaptateur; gris



Réf.: [2002-161](#)

Adaptateur; gris



Réf.: [2009-198](#)

Adaptateur; gris

### 1.2.10.2 Bande de repérage



Réf.: [2009-110](#)

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

### 1.2.10.3 Étiquette de marquage



Réf.: [248-501](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: [248-501/000-006](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; bleu



Réf.: [248-501/000-007](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; gris



Réf.: [248-501/000-002](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; jaune



Réf.: [248-501/000-012](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; orange



Réf.: [248-501/000-005](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; rouge



Réf.: [248-501/000-023](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert



Réf.: [248-501/000-017](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert clair



Réf.: [248-501/000-024](#)

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; violet



Réf.: [793-5501](#)

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



Réf.: [793-5501/000-006](#)

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



Réf.: [793-5501/000-007](#)

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



Réf.: [793-5501/000-002](#)

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



Réf.: [793-5501/000-014](#)

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



Réf.: [793-5501/000-012](#)

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



Réf.: [793-5501/000-005](#)

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



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



### 1.2.10.3 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



### 1.2.10.4 Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 2009-191

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 2009-192

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 2009-193

Porte-étiquettes de groupe; gris

### 1.2.11 Tester et mesurer

#### 1.2.11.1 Accessoire de test



Réf.: 2009-174

Adaptateur de test; pour fiche de test Ø 4 mm; pour tester les bornes sur rail TOPJOB® S; gris



Réf.: 2002-611

Module de fiche de contrôle type L pour TOPJOB® S; modulaires; 1 pôle; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris



Réf.: 2002-649

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

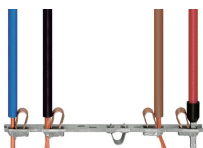


Réf.: 2009-182

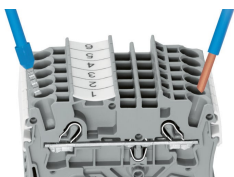
Prise de test; pour max. 2,5 mm<sup>2</sup>; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris

### Indications de manipulation

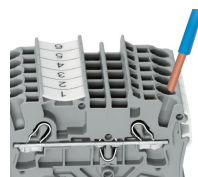
#### Raccorder le conducteur



Tous les types de conducteurs en un clin d'œil

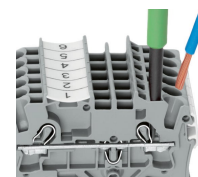


Insertion direct – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité



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.



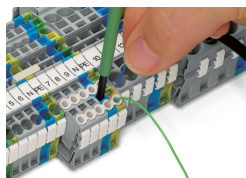
Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation.

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:**

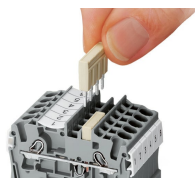
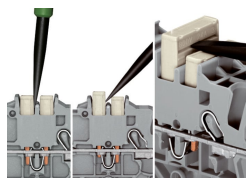
L'ouverture d'introduction du conducteur avec une inclinaison de 15° par rapport à l'outil de manipulation augmente considérablement le confort de câblage.

## Raccorder le conducteur



Raccordement du conducteur – Réducteur isolant de sécurité

## Pontage

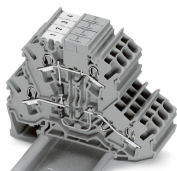


### Démonter les peignes de pontage

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.

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).

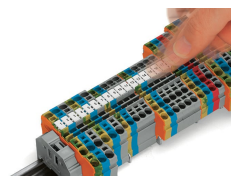


Les bornes à diode à deux étages sont conçues pour les circuits à diodes spécifiques, comme par ex. les circuits de test de lampes et d'indication de défaut.

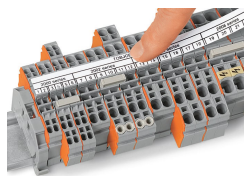
Le pas de la borne de seulement 5,2 mm permet d'obtenir un encombrement extrêmement réduit.

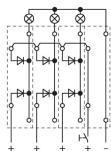
L'utilisation des peignes de pontage offre des possibilités supplémentaires pour la conception des circuits spécifiques.

## Repérage



Encliqueter dans le logement de marquage





Bornes pour réaliser les circuits de test de lampes :

2002-2213/1000-487 ou

2002-2213/1000-488