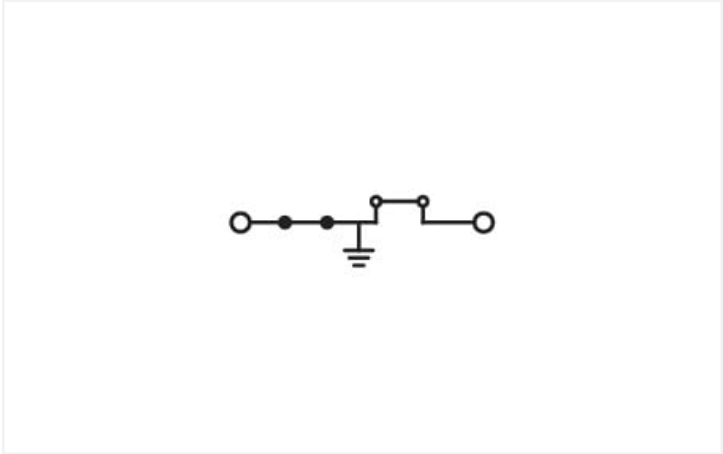
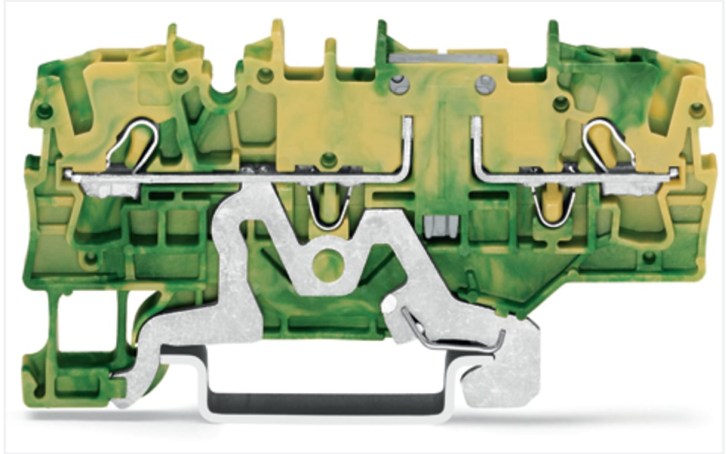


Couleur: ■ vert-jaune



Identique à la figure

Borne de protection série 2002 avec Push-in CAGE CLAMP®

La borne de protection portant le numéro d'article 2002-1907, permet une connexion facile et fiable. Pour le raccordement du conducteur, cette borne de protection nécessite des longueurs de dénudage entre 10 et 12 mm. 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 impeccable. Grâce à l'avantage supplémentaire du branchement direct, les conducteurs à rigidité suffisante ainsi que les conducteurs fins avec embout d'extrémité se laissent brancher sans outil. Cette borne de protection est adaptée aux sections de conducteur de 0.25 mm² à 4 mm² en fonction du type de câble. Le boîtier vert-jaune en Polyamide (PA66) assure l'isolation. Le montage s'effectue en rail 35. Ce produit convient pour des applications Ex spécifiques (veuillez consulter la fiche technique du produit).

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

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



Données de raccordement			
Points de serrage	2	Connexion 1	
Nombre total des potentiels	1	Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
nombre des niveaux	1	Type d'actionnement	Outil de manipulation
Nombre logements de pontage	3	Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
		Section nominale	2,5 mm²
		Conducteur rigide	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
		Conducteur rigide ; enfichage direct	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG
		Conducteur souple	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
		Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
		Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	1 ... 2,5 mm² / 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	72,9 mm / 2.87 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	32,9 mm / 1.295 inch

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

Données du matériau	
Remarque Données du matériau	<a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a>
Couleur	vert-jaune
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,167 MJ
Poids	11,4 g


Conditions d'environnement			
Température d'utilisation	-35 ... +85 °C	Test d'environnement (conditions environnementales)	
Température d'utilisation continue	-60 ... +105 °C	Spécification de test Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
		Exécution de test Applications ferroviaires - Matériels d'exploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
		Spectre/site de montage	Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B
		Test de fonctionnement avec oscillations sous forme de bruit	Test réussi selon le point 8 de la norme.
		Fréquence	f <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-sinusoïdal
Durée du choc	30 ms
Nombre de chocs de l'axe	3 pos. et 3 neg.
Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferroviaires	réussi

Données commerciales	
Product Group	22 (TOPJOB S)
eCl@ss 10.0	27-14-11-41
eCl@ss 9.0	27-14-11-41
ETIM 9.0	EC000901
ETIM 8.0	EC000901
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4050821089025
Numéro du tarif douanier	85369010000

Conformité environnementale du produit	
État de conformité RoHS	Compliant,No Exemption

Approbations / certificats

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



Déclarations de conformité et de fabricant



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

Homologations pour le secteur marine



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


Homologations pour milieux à risque d'explosion




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



Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité
Environmental Product Compliance 2002-1907 

Documentation

Informations complémentaires
Technical Section pdf 2246.92 KB 

Texte complémentaire			
2002-1907	23.04.2019	xml 3.89 KB	
2002-1907	23.04.2019	docx 15.31 KB	



Données CAD/CAE	
Données CAD	Données CAE
2D/3D Models 2002-1907	EPLAN Data Portal 2002-1907
	WSCAD Universe 2002-1907

1 Produits correspondants
1.2 Accessoires en option
1.2.1 Butée d'arrêt sans vis
1.2.1.1 Matériel de montage



<b>Réf.: 249-117</b> Butée d'arrêt sans vis; Largeur 10 mm; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris	<b>Réf.: 249-116</b> 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



<b>Réf.: 2009-414</b> Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 110 mm; noir
---



<b>Réf.: 2009-414/000-005</b> Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 110 mm; noir
---



<b>Réf.: 2009-416</b> Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 250 mm; noir
---



<b>Réf.: 2009-414/000-006</b> Conducteurs de pontage enfichables; isolé; longueur 110 mm; noir
--



<b>Réf.: 2009-412</b> Conducteurs de pontage enfichables; isolé; Longueur 60 mm; noir
---

1.2.3 Contact de pontage
1.2.3.1 Contact de pontage



<b>Réf.: 210-123</b> Chaîne de pontage; isolé; bleu
--



<b>Réf.: 210-103</b> Chaîne de pontage; isolé; noir
--



<b>Réf.: 2002-405/011-000</b> Contact de pontage en étoile; 3 raccords; isolé; gris clair
---



<b>Réf.: 2002-406/020-000</b> Contact de pontage sous forme de trian- gle; isolé; gris clair
--



<b>Réf.: 2002-410/000-006</b> Contact de pontage; 10 raccords; isolé; bleu
--



<b>Réf.: 2002-410</b> Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris clair
--



<b>Réf.: 2002-410/000-005</b> Contact de pontage; 10 raccords; isolé; rouge
---



<b>Réf.: 2002-402/000-006</b> Contact de pontage; 2 raccords; isolé; bleu
---



<b>Réf.: 2002-402</b> Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris clair
---



<b>Réf.: 2002-402/000-005</b> Contact de pontage; 2 raccords; isolé; rouge
--



<b>Réf.: 2002-403/000-006</b> Contact de pontage; 3 raccords; isolé; bleu
---



<b>Réf.: 2002-403</b> Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris clair
---



<b>Réf.: 2002-403/000-005</b> Contact de pontage; 3 raccords; isolé; rouge
--



<b>Réf.: 2002-404/000-006</b> Contact de pontage; 4 raccords; isolé; bleu
---



















































<b>Réf.: 2002-404</b> Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris clair
---



<b>Réf.: 2002-404/000-005</b> Contact de pontage; 4 raccords; isolé; rouge
--



1.2.3.1 Contact de pontage

 <b>Réf.: 2002-405/000-006</b> Contact de pontage; 5 raccords; isolé; bleu	 <b>Réf.: 2002-405</b> Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-405/000-005</b> Contact de pontage; 5 raccords; isolé; rouge	 <b>Réf.: 2002-406/000-006</b> Contact de pontage; 6 raccords; isolé; bleu
 <b>Réf.: 2002-406</b> Contact de pontage; 6 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-406/000-005</b> Contact de pontage; 6 raccords; isolé; rouge	 <b>Réf.: 2002-407/000-006</b> Contact de pontage; 7 raccords; isolé; bleu	 <b>Réf.: 2002-407</b> Contact de pontage; 7 raccords; isolé; gris clair
 <b>Réf.: 2002-407/000-005</b> Contact de pontage; 7 raccords; isolé; rouge	 <b>Réf.: 2002-408/000-006</b> Contact de pontage; 8 raccords; isolé; bleu	 <b>Réf.: 2002-408</b> Contact de pontage; 8 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-408/000-005</b> Contact de pontage; 8 raccords; isolé; rouge
 <b>Réf.: 2002-409/000-006</b> Contact de pontage; 9 raccords; isolé; bleu	 <b>Réf.: 2002-409</b> Contact de pontage; 9 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-409/000-005</b> Contact de pontage; 9 raccords; isolé; rouge	 <b>Réf.: 2002-440</b> Contact de pontage; de 1 à 10; isolé; gris clair
 <b>Réf.: 2002-433</b> Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-434</b> Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-435</b> Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-436</b> Contact de pontage; de 1 à 6; isolé; gris clair
 <b>Réf.: 2002-437</b> Contact de pontage; de 1 à 7; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-438</b> Contact de pontage; de 1 à 8; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-439</b> Contact de pontage; de 1 à 9; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-400</b> Pontage sans fin; 2 raccords; isolé; gris clair
 <b>Réf.: 2002-413</b> Pontage sans fin; 3 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-415</b> Pontage sans fin; 5 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-423/000-006</b> Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; bleu	 <b>Réf.: 2002-423</b> Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; gris clair
 <b>Réf.: 2002-423/000-005</b> Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; rouge	 <b>Réf.: 2002-424/000-006</b> Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; bleu	 <b>Réf.: 2002-424</b> Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-424/000-005</b> Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; rouge
 <b>Réf.: 2002-480</b> Ponts intercalables; 10 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-481</b> Ponts intercalables; 11 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-482</b> Ponts intercalables; 12 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-473/011-000</b> Ponts intercalables; 2 raccords; de 1 à 3; isolé; gris clair
 <b>Réf.: 2002-472</b> Ponts intercalables; 2 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-473</b> Ponts intercalables; 3 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-475/011-000</b> Ponts intercalables; 3 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-474</b> Ponts intercalables; 4 raccords; isolé; gris clair
 <b>Réf.: 2002-475</b> Ponts intercalables; 5 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-476</b> Ponts intercalables; 6 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-477</b> Ponts intercalables; 7 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-478</b> Ponts intercalables; 8 raccords; isolé; gris clair
 <b>Réf.: 2002-479</b> Ponts intercalables; 9 raccords; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-477/011-000</b> Ponts intercalables; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-479/011-000</b> Ponts intercalables; isolé; gris clair	 <b>Réf.: 2002-481/011-000</b> 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

### 1.2.8.1 Matériel de montage


**Réf.: 210-112**

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent


**Réf.: 210-504**

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent


**Réf.: 210-196**

Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent


**Réf.: 210-198**

Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

### 1.2.9 Réducteur isolant de sécurité

#### 1.2.9.1 Réducteur isolant de sécurité


**Réf.: 2002-171**

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


**Réf.: 2002-172**

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

### 1.2.10 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



### 1.2.10.3 Étiquette de marquage



Réf.: 793-5501/000-023

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



Réf.: 793-5501/000-017

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



Réf.: 793-5501/000-024

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



Réf.: 2009-145

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 2009-145/000-006

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu



Réf.: 2009-145/000-007

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris



Réf.: 2009-145/000-002

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune



Réf.: 2009-145/000-012

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange



Réf.: 2009-145/000-005

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge



Réf.: 2009-145/000-023

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert



Réf.: 2009-145/000-024

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet



Réf.: 2009-115

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



Réf.: 2009-115/000-006

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



Réf.: 2009-115/000-007

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



Réf.: 2009-115/000-002

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



Réf.: 2009-115/000-012

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



Réf.: 2009-115/000-005

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



Réf.: 2009-115/000-023

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



Réf.: 2009-115/000-017

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



Réf.: 2009-115/000-024

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

### 1.2.10.4 Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 2009-191

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 2009-192

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 2009-193

Porte-étiquettes de groupe; gris

### 1.2.11 Tester et mesurer

#### 1.2.11.1 Accessoire de test



Réf.: 2009-174

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



Réf.: 2002-511

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



Réf.: 2002-560

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



Réf.: 2002-552

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



Réf.: 2002-553

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



Réf.: 2002-554

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



Réf.: 2002-555

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



Réf.: 2002-556

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



Réf.: 2002-557

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



Réf.: 2002-558

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



Réf.: 2002-559

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



Réf.: 210-136

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



Réf.: 2002-611

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



Réf.: 2002-649

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



Réf.: 2002-549

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

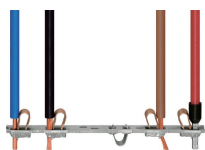


Réf.: 2009-182

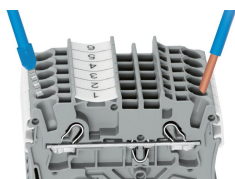
Prise de test; pour max. 2,5 mm²; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris

## Indications de manipulation

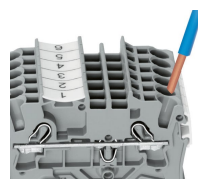
### Raccorder le conducteur



**Tous les types de conducteurs en un clin d'œil**

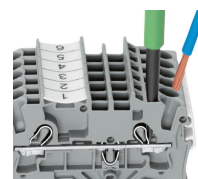


**Insertion direct – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité**



**Raccordement du conducteur – insertion directe.**

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

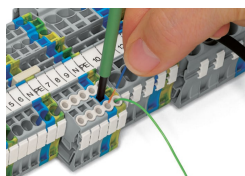


**Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation.**

Raccordement de conducteurs avec outil de manipulation  
Comme pour le ressort CAGE CLAMP®, les conducteurs souples de petites sections et sans embout ne peuvent se raccorder par insertion directe. Il faut donc les introduire, après avoir ouvert la cage à ressort en introduisant verticalement un tournevis dans l'ouverture prévue.

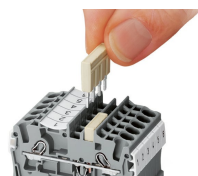
**Avantage:**

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

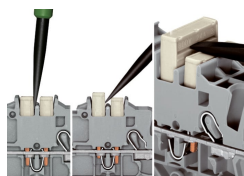


**Raccordement du conducteur – Réducteur isolant de sécurité**

## Pontage



Le système de peignes de pontage est basé sur le principe connecteur mâle/femelle. Chaque borne est munie d'une prise double avec ressort en acier (chromenickel). Les contacts de pontage peuvent être fabriqués en cuivre électrolytique avec des dimensions particulièrement petites. Toutefois, ces derniers peuvent être chargés jusqu'au courant nominal de la borne. Les bornes de mise à la terre peuvent être aussi pontées. Les ponts sont réalisés en retirant des broches de contact (séries 2000, 2001, 2002, 2004).

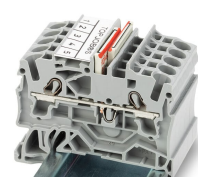


**Démonter les peignes de pontage**

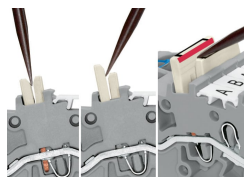
Pour retirer le contact de pontage, introduire l'outil de manipulation entre le contact de pontage et la paroi de séparation du guide de pontage, puis faire levier afin de le soulever.

Pour retirer les contacts de pontage (de moins de 5 pôles), faire levier avec l'outil de manipulation par le centre (voir fig.3); pour plus de 5 pôles, agir des deux côtés.

## Pontage



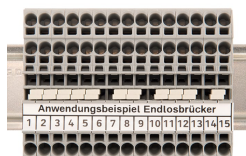
Les repères rouges du pont intercalable sont à diriger vers l'intérieur. Placer le pont intercalable et le pousser jusqu'en butée.



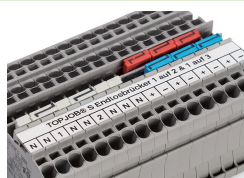
**Démonter un pont intercalable.**

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

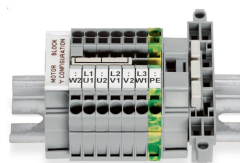
## Pontage



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



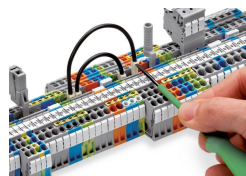
Le contact de pontage horizontal pour pontage continu, de 1 à 3, permet de ponter chaque deuxième borne dans un canal de pontage. Les potentiels plus et moins peuvent ainsi par ex. être distribués l'un à côté de l'autre.



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



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

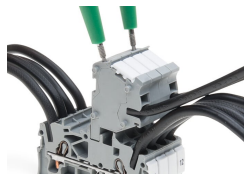


Pousser les conducteurs de pontage jusqu'en butée. Pour un changement du câblage, démonter le conducteur de pontage à l'aide de l'outil de manipulation.

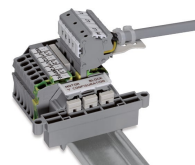
## Tester



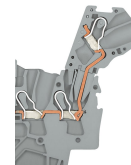
Ces modules connecteurs offrent des possibilités de raccordement supplémentaire avec la même section que les bornes sur rail correspondantes.



Les connecteurs TOPJOB®S disposent d'un trou de test (diamètre 2 mm) avec 2 pôles permettant de réaliser des tests de tension.



Bloc de bornes, connexion d'un moteur



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

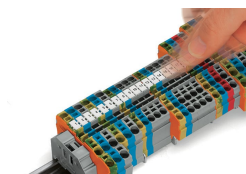


L'adaptateur de test CAT I (2009-174) pour les fiches de contrôle de 4 mm de diamètre est prévu pour les séries 2000 à 2016.

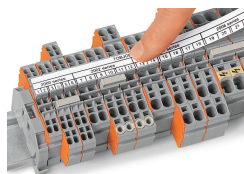


La fiche de test (2009-182) est appropriée pour les séries 2000 à 2016 pour le raccordement sans outil des fils d'essai individuels jusqu'à 2,5 mm².

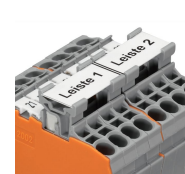
## Repérage



Encliqueter dans le logement de marquage



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



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