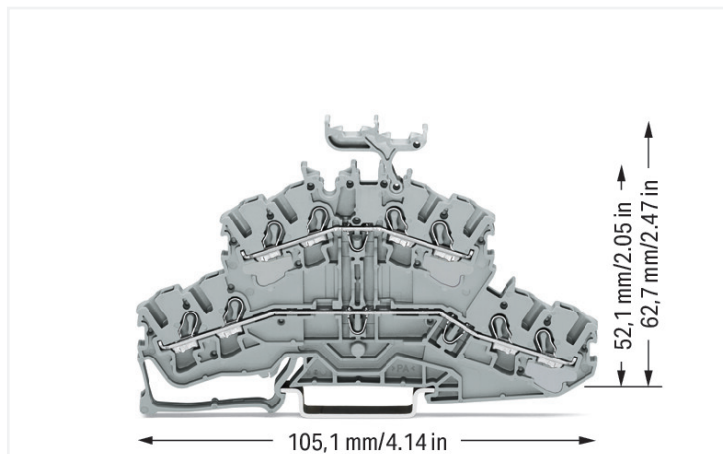


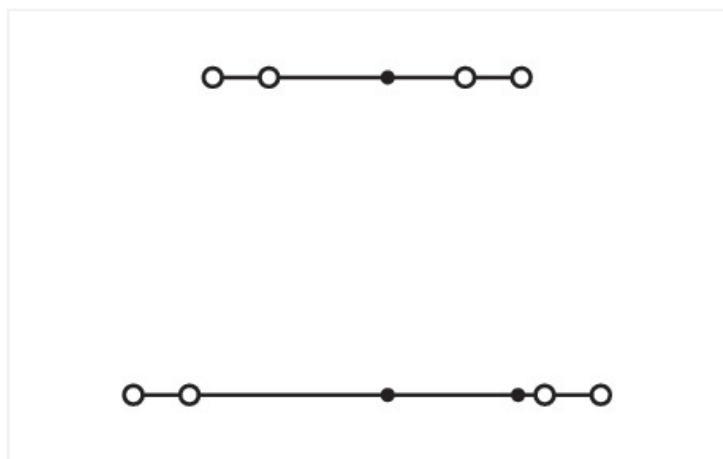
Fiche technique | Référence: 2002-2431

Borne à deux étages pour 4 conducteurs; Borne de passage / passage; L/L; avec support de marquage avec; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; gris

<https://www.wago.com/2002-2431>



Couleur: ■ gris



Identique à la figure

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

La borne à deux étages, la borne de passage portant le numéro d'article 2002-2431, garantissent une installation électrique irréprochable. La borne à deux étages, la borne de passage remplissent également la fonction borne de passage. Pour la connexion du conducteur, cette borne à deux étages nécessite des longueurs de dénudage entre 10 et 12 mm. Ce produit se base sur la technologie Push-in CAGE CLAMP®. Push-in CAGE CLAMP® est une technologie de connexion universelle pour tous types de conducteurs et qui présente l'avantage supplémentaire du branchement direct : Push-in. Les conducteurs monobrins ainsi que les conducteurs fins avec embout d'extrémité peuvent être branchés directement sans outil. Un prétraitement des conducteurs, par exemple par le sertissage d'embouts, n'est pas nécessaire. Cette borne à deux étages, cette borne de passage sont adaptées aux sections de conducteur de 0,25 mm² à 4 mm² en fonction du type de câble. Ce produit convient pour des applications Ex spécifiques (veuillez consulter la fiche technique du produit).

Données électriques

Données de référence selon	IEC/EN 60947-7-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	800 V	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	8 kV	-	-
Courant de référence	24 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm ²	28 A	-	-

Données d'approbation selon	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tension de référence	600 V	600 V	-
Courant de référence	20 A	20 A	-

Données d'approbation selon	CSA 22.2 No 158		
	B	C	D
Use group	B	C	D
Tension de référence	600 V	600 V	600 V
Courant de référence	20 A	20 A	20 A

EX-Données	
Référence aux zones à risque d'explosion	Voir téléchargements – Documentation – Informations complémentaires : Annexe technique ; Explications techniques
Données de référence selon	ATEX: PTB 03 ATEX 1162 U / IECEx: PTB 03.0004U (Ex eb IIC Gb)
Tension de référence EN (Ex e II)	550 V
Courant de référence (Ex e II)	21 A
Courant de référence (Ex e II) avec contact de pontage	17 A
Remarque Courant de référence (Ex e II)	Ponts intercalables 16 A

Puissance dissipée	
Puissance dissipée, par pôle (Potentiel)	0.7661 W
Courant de référence I_N pour l'indication de la puissance dissipée	24 A
Valeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant	0.00133 Ω

Données de raccordement	
Points de serrage	8
Nombre total des potentiels	2
nombre des niveaux	2
Nombre logements de pontage	2

Connexion 1	
Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Nombre de points de connexion	4
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Section nominale	2,5 mm ²
Conducteur rigide	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Conducteur rigide ; enfichage direct	0,75 ... 4 mm ² / 18 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	1 ... 2,5 mm ² / 18 ... 14 AWG
Remarque (Section de conducteur)	En fonction de la nature du conducteur, un conducteur de section inférieure peut également être insérable directement.
Longueur de dénudage	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

Connexion 2	
Nombre de points de connexion 2	4

Données géométriques	
Largeur	5,2 mm / 0.205 inch
Hauteur	105,1 mm / 4.138 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	62,7 mm / 2.469 inch

Données mécaniques

Repérage du potentiel	L/L
Type de montage	Rail 35
Niveau de repérage	Repérage central/latéral

Données du matériau

Remarque Données du matériau	Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel
Couleur	gris
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,32 MJ
Poids	16,2 g

Conditions d'environnement

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

Test d'environnement (conditions environnementales)

Spécification de test Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Exécution de test Applications ferroviaires - Matériels d'exploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Spectre/site de montage	Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B
Test de fonctionnement avec oscillations sous forme de bruit	Test réussi selon le point 8 de la norme.
Fréquence	$f_1 = 5 \text{ Hz bis } f_2 = 150 \text{ Hz}$ $f_1 = 5 \text{ Hz bis } f_2 = 150 \text{ Hz}$
Accélération	0,101g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 0,572g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 5g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes)
Durée de test par axe	10 min. 5 h
Directions de test	Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z
Surveillance des défauts de contact/interruptions de contact	réussi
Mesure de la chute de tension avant et après chaque axe	réussi
Test de durée de vie simulé grâce à des niveaux accrus d'oscillations sous forme de bruit	Test réussi selon le point 9 de la norme.
Champ d'application élargi : surveillance des défauts de contact/interruptions de contact	réussi réussi
Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe	réussi réussi
Essai de choc	Test réussi selon le point 10 de la norme
Forme du choc	Demi-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)
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CN
GTIN	4050821144878
Numéro du tarif douanier	85369010000

Product classification

UNSPSC	39121410
eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 9.0	EC000897
ETIM 8.0	EC000897
ECCN	NO US CLASSIFICATION

Conformité environnementale du produit

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

Approbations / certificats

Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL 7941
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-124163
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Déclarations de conformité et de fabricant



Homologation	Norme	Nom du certificat
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
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN 60079	PTB 03 ATEX 1162 U (II2G Ex eb IIC Gb, IM2 Ex eb IMb)
CCC CNEX	GB/T 3836.3	2020312313000238 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEx PTB 03.0004U (Ex eb IIC Gb or Ex eb I Mb)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	TÜV 12.1307 U

Téléchargements

Conformité environnementale du produit



Recherche de conformité

Environmental Product
Compliance 2002-2431



Documentation

Texte complémentaire

2002-2431	23.04.2019	xml 4.03 KB	
2002-2431	18.04.2019	docx 14.95 KB	

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models
2002-2431



Données CAE

EPLAN Data Portal
2002-2431



WSCAD Universe
2002-2431



ZUKEN Portal
2002-2431



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 triangle; isolé; gris clair



Réf.: 2002-492
Contact de pontage vertical; isolé; gris clair



Réf.: 2002-492/000-012
Contact de pontage vertical; isolé; orange



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



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

1.2.3.1 Contact de pontage



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 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.: 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.: 248-501/000-012

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



Réf.: 248-501/000-024

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



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.: 793-5501/000-023

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



Réf.: 2009-145/000-006

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



Réf.: 2009-145/000-005

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



Réf.: 2009-115/000-006

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



Réf.: 2009-115/000-005

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



Réf.: 248-501/000-006

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



Réf.: 248-501/000-005

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



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.: 793-5501/000-014

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



Réf.: 793-5501/000-017

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



Réf.: 2009-145/000-007

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



Réf.: 2009-145/000-023

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



Réf.: 2009-115/000-007

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



Réf.: 2009-115/000-023

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



Réf.: 248-501/000-007

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



Réf.: 248-501/000-023

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



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.: 793-5501/000-012

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



Réf.: 793-5501/000-024

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



Réf.: 2009-145/000-002

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



Réf.: 2009-145/000-024

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



Réf.: 2009-115/000-002

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



Réf.: 2009-115/000-017

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



Réf.: 248-501/000-002

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



Réf.: 248-501/000-017

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



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.: 793-5501/000-005

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



Réf.: 2009-145

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



Réf.: 2009-145/000-012

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



Réf.: 2009-115

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



Réf.: 2009-115/000-012

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



Réf.: 2009-115/000-024

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



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; gris



Réf.: 2002-649

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

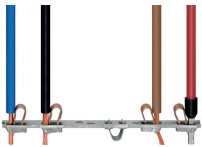


Réf.: 2009-182

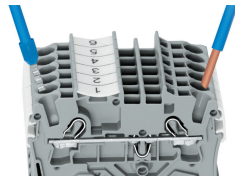
Prise de test; pour max. 2,5 mm²; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris

Indications de manipulation

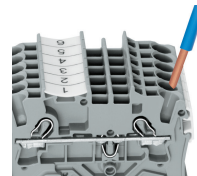
Raccorder le conducteur



Tous les types de conducteurs en un clin d'œil

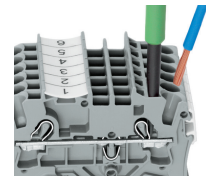


Insertion direct – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité



Raccordement du conducteur – insertion directe.

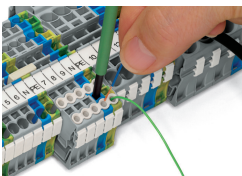
Les conducteurs rigides peuvent être insérés directement – sans aucun outil – jusqu'à une section supérieure et au moins deux sections en dessous de la sections nominale.



Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation.

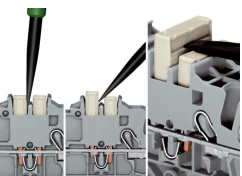
Raccordement de conducteurs avec outil de manipulation
Comme pour le ressort CAGE CLAMP®, les conducteurs souples de petites sections et sans embout ne peuvent se raccorder par insertion directe. Il faut donc les introduire, après avoir ouvert la cage à ressort en introduisant verticalement un tournevis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

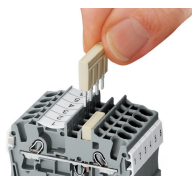
Pontage



Démonter les peignes de pontage

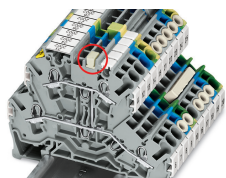
Pour retirer le contact de pontage, introduire l'outil de manipulation entre le contact de pontage et la paroi de séparation du guide de pontage, puis faire levier afin de le soulever.

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.



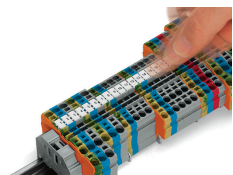
Le système de peignes de pontage est basé sur le principe connecteur mâle/femelle. Chaque borne est munie d'une prise double avec ressort en acier (chromenickel). Les contacts de pontage peuvent être fabriqués en cuivre électrolytique avec des dimensions particulièrement petites. Toutefois, ces derniers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

Pontage

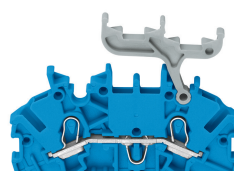
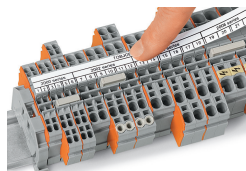


Contact de pontage vertical à deux étages (2002-492), connecté, pour pontage sur deux étages.

Repérage



Encliqueter dans le logement de marquage



Bornes à 2 étages

Pour les bornes à deux étages sans support de repérage, il est possible de clipser ultérieurement un adaptateur de repérage (2002-121) à deux étages.