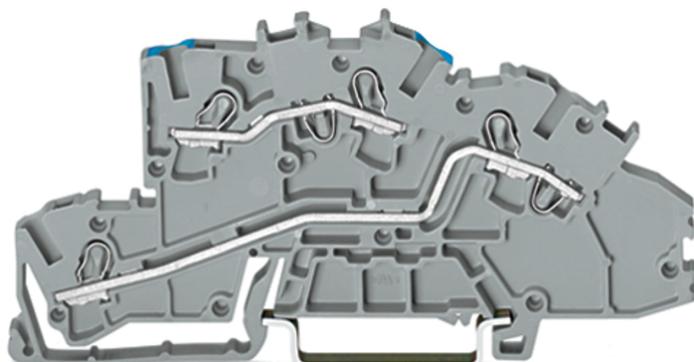
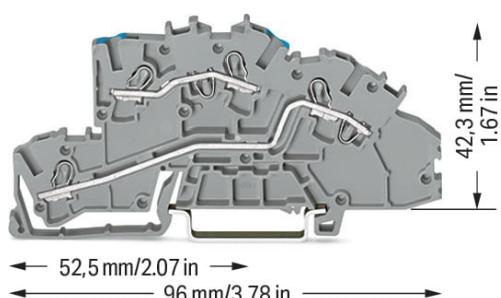


Fiche technique | Référence: 2003-7649

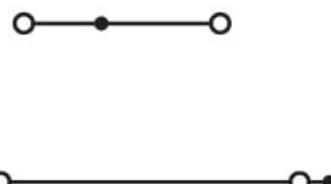
Borne à étages; avec ouverture de manipulation; 2,5 mm²; N/L; Push-in CAGE

CLAMP®; 2,50 mm²; gris

<https://www.wago.com/2003-7649>



Couleur: ■ gris



Identique à la figure

Borne à étages série 2003, gris

La borne à étages au numéro d'article 2003-7649, permet une connexion rapide et fiable. Cette borne à étages nécessite une longueur de dénudage entre 10 à 12 mm pour le raccordement au conducteur. Ce produit utilise 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 ou 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 étages est adaptée aux sections de conducteur de 0.25 mm² à 4 mm² en fonction du type de câble. Le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Le montage s'effectue en rail 35.

Données électriques

Ratings			
Données de référence selon	IEC/EN 60947-7-1	IEC/EN 60947-7-1	IEC/EN 60947-7-1
Catégorie de surtension	III	III	II
Degré de pollution	3	2	2
Tension de référence	400 V	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV	-	-
Courant de référence	24 A	-	-
Courant pour une section du conducteur (max.) mm ²	32 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		4	Connexion 1	
Nombre total des potentiels	2		Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
nombre des niveaux	3		Type d'actionnement	Outil de manipulation
			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	96 mm / 3.78 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	42,3 mm / 1.665 inch

Données mécaniques

Repérage du potentiel	N/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	0,24 MJ
Poids	13,6 g

Conditions d'environnement

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

Données commerciales

Product Group	22 (TOPJOB S)
eCl@ss 10.0	27-14-11-25
eCl@ss 9.0	27-14-11-25
ETIM 9.0	EC001329
ETIM 8.0	EC001329
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4044918925624
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	71-113530
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7828

Déclarations de conformité et de fabricant

Homologation	Norme	Nom du certificat
EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112 (E9)

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product
Compliance 2003-7649



Documentation

Informations complémentaires

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

Texte complémentaire

2003-7649	29.04.2019	xml 3.91 KB	
2003-7649	29.04.2019	docx 14.84 KB	

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models	
2003-7649	

Données CAE

EPLAN Data Portal	
2003-7649	
WSCAD Universe	
2003-7649	
ZUKEN Portal	
2003-7649	

1 Produits correspondants

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Conducteurs de pontage enfichables

1.2.1.1 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

1.2.2 Contact de pontage

1.2.2.1 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.: 2002-410/000-006

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

1.2.2.1 Contact de pontage

**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

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

1.2.4 Montage

1.2.4.1 Capot de protection



Réf.: 709-156

Profil de recouvrement; typ. 3; approprié au support pour capot type 3; longueur 1 m; transparent

1.2.4.2 Matériel de montage



Réf.: 2009-305

Support des barres collectrices; avec fonction butée d'arrêt et plaque de séparation détachable; pour montage sur rail TS 35; épaisseur 7,5 mm; bleu



Réf.: 2009-304

Support des barres collectrices; pas utilisable comme butée d'arrêt; pour montage sur rail TS 35; épaisseur 1,5 mm; bleu

1.2.4.3 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

1.2.5 Outil

1.2.5.1 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



Réf.: 2009-309

Outil de manipulation; Lames 3,5 x 0,5 mm et 2,5 x 0,4 mm; pour bornes d'installation TOPJOB®S



Réf.: 2009-310

Outil de manipulation; Lames 3,5 x 0,5 mm et 5,5 x 0,8 mm; pour bornes d'installation TOPJOB®S; vert

1.2.6 Rail

1.2.6.1 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.: 210-197

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; 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.: 210-115

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.: 210-196

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

1.2.7 Réducteur isolant de sécurité

1.2.7.1 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

1.2.8 Repérage

1.2.8.1 Adaptateur de repérage

**Réf.: 2009-198**

Adaptateur; gris

1.2.8.2 Bande de repérage

**Réf.: 2009-110**

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

1.2.8.3 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 clair

**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

**Réf.: 793-5501/000-024**

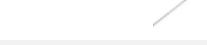
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet

**Réf.: 2009-145**

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

**Réf.: 2009-145/000-006**

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

**Réf.: 2009-145/000-007**

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

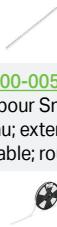
**Réf.: 2009-145/000-002**

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

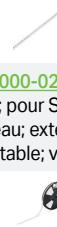
**Réf.: 2009-145/000-012**

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

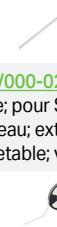
1.2.8.3 Étiquette de marquage

**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.: 2009-115/000-012**

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

1.2.8.4 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

1.2.9 Tester et mesurer

1.2.9.1 Accessoire de test

**Réf.: 2009-174**

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

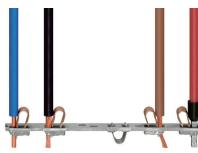
**Réf.: 210-136**

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

**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**

Raccordement du conducteur – insertion directe.

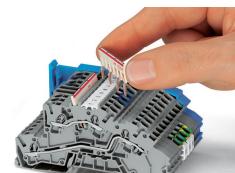
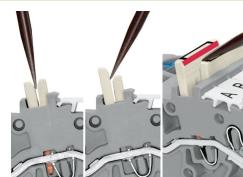
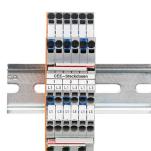
Les conducteurs rigides peuvent être serrés directement – sans aucun outil – jusqu'à une section supérieure et au moins deux sections en dessous de la section nominale.



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.

Pontage



Contact de pontage horizontal pour pontage continu (2002-400)

Le système de ponts intercalables particulièrement fin permet le pontage de deux potentiels dans un seul canal de pontage fin

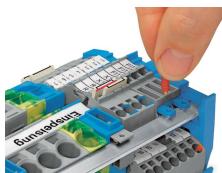
Démonter un pont intercalable.
Pour retirer le pont intercalable, introduire l'outil de manipulation entre les ponts et soulever.

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



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

Tester



Barre collectrice



Les barres collectrices doivent être montées dans les supports de barre collectrice. À cette occasion, les barres collectrices à monter doivent être encliquetées dans de larges supports (2009-305) ou dans des bornes d'alimentation avec support de barre collectrice intégré.

Le capot transparent de la barre collectrice (réf. 777-303) offre une protection contre les contacts accidentels en permettant toutefois de distinguer si les bornes sont connectées à la barre collectrice.