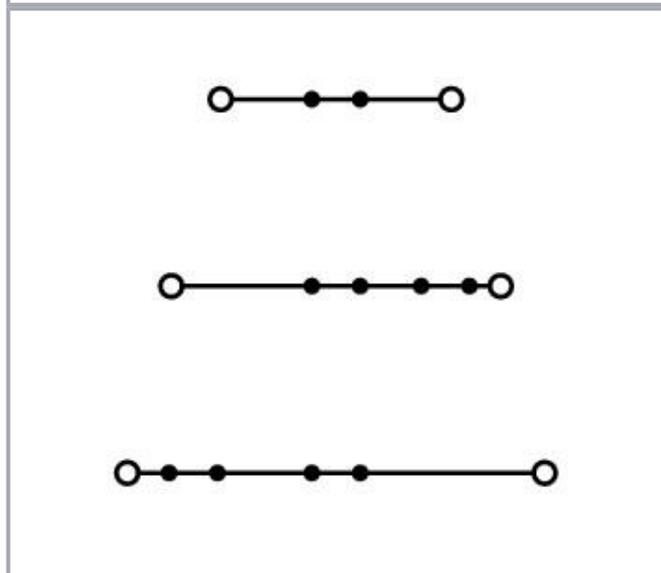
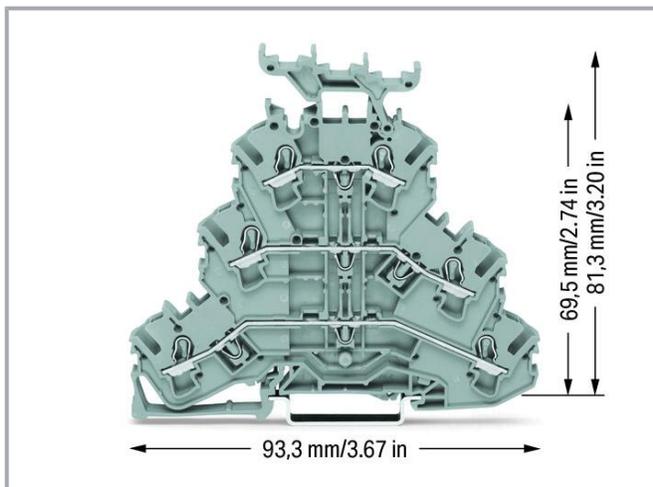
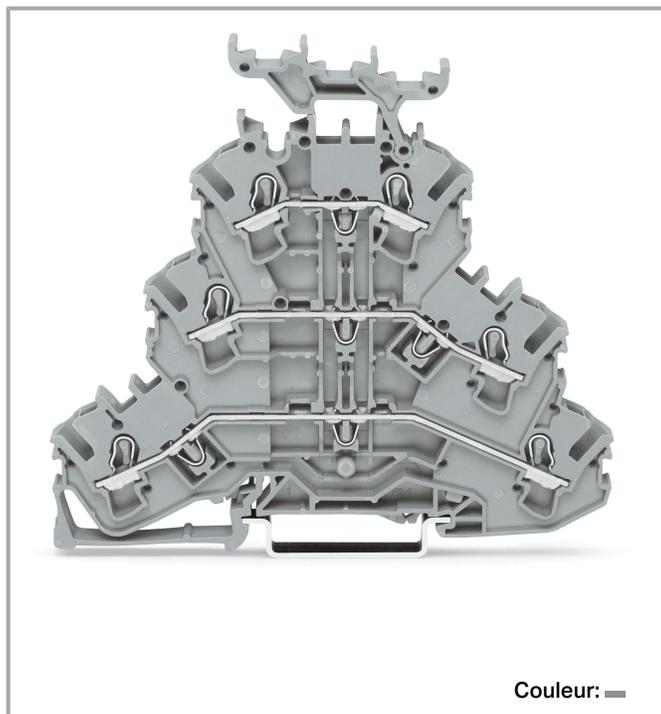


## Fiche technique | Référence: 2002-3231

Borne à trois étages; Borne de passage / passage / passage; L/L/L; avec support de marquage avec; pour applications Ex e II; 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



[www.wago.com/2002-3231](http://www.wago.com/2002-3231)



Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél.: 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : info-fr@wago.com

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.

## Données

### Données électriques

#### Données de référence selon CEI/EN

Données de référence selon	IEC/EN 60947-7-1
Tension de référence (III / 3)	500 V
Tension assignée de tenue aux chocs (III / 3)	6 kV
Courant de référence	24 A
Current at conductor cross-section (max.) mm <sup>2</sup>	28 A
Légende Données de référence	(III / 3) ≙ Catégorie de surtension III / degré de pollution 3

#### Données de référence selon UL 1059

Données d'approbation selon	UL 1059
Tension de référence UL (Use Group B)	300 V
Courant de référence UL (Use Group B)	20 A
Tension de référence UL (Use Group C)	300 V
Courant de référence UL (Use Group C)	20 A
Tension de référence UL (Use Group D)	600 V
Courant de référence UL (Use Group D)	5 A

#### Données de référence selon CSA

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

#### EX-Données

Reference hazardous areas	See "Downloads – Documentation – Additional Information: Technical Section; Technical Explications"
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)	440 V
Courant de référence (Ex e II)	19 A
Courant de référence (Ex e II) avec contact de pontage	17 A

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



## Power loss

Power loss, per pole (potential)	0,766 W
Rated current $I_N$ for specified power loss	24 A
Resistance value for specified, current-dependent power loss	0,001 $\Omega$

## Données de raccordement

Nombre total des points de connexion	6
Nombre total des potentiels	3
nombre des niveaux	3
Nombre logements de pontage	6

## Connection 1

Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Nombre de points de connexion	3
Type d'actionnement	Outils 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 enfichable directement.
Longueur de dénudage	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

## Connection 2

Nombre de points de connexion 2	3
---------------------------------	---

## Données géométriques

Largeur	5,2 mm / 0.205 inch
Hauteur	93,3 mm / 3.673 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	81,3 mm / 3.201 inch

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.



## Données mécaniques

Potential marking	L/L/L
Type de montage	Rail 35
Niveau de repérage	Marquage central/latéral

## Données du matériau

Note (material data)	Information on material specifications can be found here
Couleur	gris
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante	Polyamide 66 (PA 66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,336 MJ
Poids	17,5 g

## Conditions d'environnement

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

## Données commerciales

Groupe de produits	22 (TOPJOB S)
eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 8.0	EC000897
ETIM 7.0	EC000897
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4044918989756
Numéro du tarif douanier	85369010000

## Approbations / certificats

### Homologations générales

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	CCA	EN 60947	71-

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.

DEKRA Certification B.V.

120369



	CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL 7892
	CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1536069
	UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

## Déclarations de conformité et de fabricant

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

## Homologations pour le secteur marine

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20- HG1941090- PDA
	BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	38586/B0 BV
	DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2

## Homologations pour milieux à risque d'explosion

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	AEx	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC)

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.

**AEx ell**  
**Ex ell**

Underwriters Laboratories Inc.

resp. Ex eb IIC)



**ATEX**  
Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)

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)



**EAC**  
Brjansker Zertifizierungsstelle

TP TC 012/2011

RU C-DE.AM02.B.  
00127/19 (Ex e IIC  
Gb U)



**INMETRO**  
TÜV Rheinland do Brasil Ltda.

IEC 60079

TÜV 12.1307 U

## Accessoires nécessaires

### Plaque d'extrémité

Plaque d'extrémité



**Réf.: 2002-3292**  
Plaque d'extrémité et intermédiaire; épaisseur 0,8 mm; orange

[www.wago.com/2002-3292](http://www.wago.com/2002-3292)

**Réf.: 2002-3291**  
Plaque d'extrémité et intermédiaire; épaisseur 0,8 mm; gris

[www.wago.com/2002-3291](http://www.wago.com/2002-3291)

## Accessoires optionnels

### Rail

Matériel de montage



**Réf.: 210-197**  
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

[www.wago.com/210-197](http://www.wago.com/210-197)

**Réf.: 210-198**  
Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

[www.wago.com/210-198](http://www.wago.com/210-198)**Réf.: 210-504**

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; www.wago.com/210-504  
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 www.wago.com/210-505



**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 www.wago.com/210-506



**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 www.wago.com/210-508



**Réf.: 210-113**  
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent www.wago.com/210-113



**Réf.: 210-118**  
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent www.wago.com/210-118



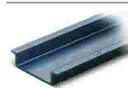
**Réf.: 210-112**  
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent www.wago.com/210-112



**Réf.: 210-114**  
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent www.wago.com/210-114



**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 www.wago.com/210-115



**Réf.: 210-196**  
Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent www.wago.com/210-196

#### Obturbateur de protection avec signalisation de danger

Couvercle



**Réf.: 2002-115**  
Obturbateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune www.wago.com/2002-115

#### Tester et mesurer

Accessoires de test



**Réf.: 2009-174**  
Adaptateur de test; pour fiche de test Ø 4 mm; pour tester les bornes sur rail TOPJOB®S; gris www.wago.com/2009-174



**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 www.wago.com/2009-182



**Réf.: 2002-611**

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

Module de fiche de contrôle type L pour TOPJOB® S; modulaires; 1 pôle; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris[www.wago.com/2002-611](http://www.wago.com/2002-611)**Réf.: 2002-649**

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

[www.wago.com/2002-649](http://www.wago.com/2002-649)**avec embouts d'extrémité**

avec embouts d'extrémité

**Réf.: 216-241**Embout d'extrémité; embout pour 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 20; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; blanc[www.wago.com/216-241](http://www.wago.com/216-241)**Réf.: 216-242**Embout d'extrémité; embout pour 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 18; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; gris[www.wago.com/216-242](http://www.wago.com/216-242)**Réf.: 216-243**Embout d'extrémité; embout pour 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; rouge[www.wago.com/216-243](http://www.wago.com/216-243)**Réf.: 216-244**Embout d'extrémité; embout pour 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; noir[www.wago.com/216-244](http://www.wago.com/216-244)**Réf.: 216-263**Embout d'extrémité; embout pour 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; rouge[www.wago.com/216-263](http://www.wago.com/216-263)**Réf.: 216-246**Embout d'extrémité; embout pour 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; bleu[www.wago.com/216-246](http://www.wago.com/216-246)**Réf.: 216-266**Embout d'extrémité; embout pour 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; bleu[www.wago.com/216-266](http://www.wago.com/216-266)**Réf.: 216-264**Embout d'extrémité; embout pour 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; noir[www.wago.com/216-264](http://www.wago.com/216-264)**Réf.: 216-262**Embout d'extrémité; embout pour 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 18; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; Cuivre électrolytique; serti de manière étanche aux gaz; selon DIN 46228, partie 4/09.90; gris[www.wago.com/216-262](http://www.wago.com/216-262)**Contact de pontage**

Contact de pontage

**Réf.: 210-123**

Chaîne de pontage; isolé; bleu

[www.wago.com/210-123](http://www.wago.com/210-123)**Réf.: 2002-402**

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-402](http://www.wago.com/2002-402)**Réf.: 2002-402/000-005**

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; rouge

[www.wago.com/2002-402/000-005](http://www.wago.com/2002-402/000-005)**Réf.: 2002-400**

Pontage sans fin; 2 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-400](http://www.wago.com/2002-400)

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS

Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets

93290 Tremblay-en-France | BP 55065

95947 Roissy CDG Cedex

Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?

Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.

	<b>Réf.: 2002-403</b> Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-403">www.wago.com/2002-403</a>
	<b>Réf.: 2002-404/000-005</b> Contact de pontage; 4 raccords; isolé; rouge	<a href="http://www.wago.com/2002-404/000-005">www.wago.com/2002-404/000-005</a>
	<b>Réf.: 2002-403/000-006</b> Contact de pontage; 3 raccords; isolé; bleu	<a href="http://www.wago.com/2002-403/000-006">www.wago.com/2002-403/000-006</a>
	<b>Réf.: 2002-404/000-006</b> Contact de pontage; 4 raccords; isolé; bleu	<a href="http://www.wago.com/2002-404/000-006">www.wago.com/2002-404/000-006</a>
	<b>Réf.: 2002-403/000-005</b> Contact de pontage; 3 raccords; isolé; rouge	<a href="http://www.wago.com/2002-403/000-005">www.wago.com/2002-403/000-005</a>
	<b>Réf.: 2002-405/000-005</b> Contact de pontage; 5 raccords; isolé; rouge	<a href="http://www.wago.com/2002-405/000-005">www.wago.com/2002-405/000-005</a>
	<b>Réf.: 2002-402/000-006</b> Contact de pontage; 2 raccords; isolé; bleu	<a href="http://www.wago.com/2002-402/000-006">www.wago.com/2002-402/000-006</a>
	<b>Réf.: 2002-405/000-006</b> Contact de pontage; 5 raccords; isolé; bleu	<a href="http://www.wago.com/2002-405/000-006">www.wago.com/2002-405/000-006</a>
	<b>Réf.: 2002-404</b> Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-404">www.wago.com/2002-404</a>
	<b>Réf.: 2002-406/000-006</b> Contact de pontage; 6 raccords; isolé; bleu	<a href="http://www.wago.com/2002-406/000-006">www.wago.com/2002-406/000-006</a>
	<b>Réf.: 2002-406/000-005</b> Contact de pontage; 6 raccords; isolé; rouge	<a href="http://www.wago.com/2002-406/000-005">www.wago.com/2002-406/000-005</a>
	<b>Réf.: 2002-406/020-000</b> Contact de pontage sous forme de triangle; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-406/020-000">www.wago.com/2002-406/020-000</a>
	<b>Réf.: 2002-405</b> Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-405">www.wago.com/2002-405</a>

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



Réf.: 2002-407/000-005  
Contact de pontage; 7 raccords; isolé; rouge

[www.wago.com/2002-407/000-005](http://www.wago.com/2002-407/000-005)



Réf.: 2002-408  
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-408](http://www.wago.com/2002-408)



Réf.: 2002-408/000-006  
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; bleu

[www.wago.com/2002-408/000-006](http://www.wago.com/2002-408/000-006)



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

[www.wago.com/2002-405/011-000](http://www.wago.com/2002-405/011-000)



Réf.: 2002-407/000-006  
Contact de pontage; 7 raccords; isolé; bleu

[www.wago.com/2002-407/000-006](http://www.wago.com/2002-407/000-006)



Réf.: 2002-408/000-005  
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; rouge

[www.wago.com/2002-408/000-005](http://www.wago.com/2002-408/000-005)



Réf.: 2002-407  
Contact de pontage; 7 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-407](http://www.wago.com/2002-407)



Réf.: 2002-406  
Contact de pontage; 6 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-406](http://www.wago.com/2002-406)



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

[www.wago.com/2002-410/000-005](http://www.wago.com/2002-410/000-005)



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

[www.wago.com/2002-410/000-006](http://www.wago.com/2002-410/000-006)



Réf.: 2002-410  
Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-410](http://www.wago.com/2002-410)



Réf.: 2002-409/000-006  
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; bleu

[www.wago.com/2002-409/000-006](http://www.wago.com/2002-409/000-006)

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



**Réf.: 2002-409/000-005**  
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; rouge

[www.wago.com/2002-409/000-005](http://www.wago.com/2002-409/000-005)



**Réf.: 2002-409**  
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-409](http://www.wago.com/2002-409)



**Réf.: 2002-423/000-006**  
Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; bleu

[www.wago.com/2002-423/000-006](http://www.wago.com/2002-423/000-006)



**Réf.: 2002-423**  
Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-423](http://www.wago.com/2002-423)



**Réf.: 2002-433**  
Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-433](http://www.wago.com/2002-433)



**Réf.: 2002-434**  
Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-434](http://www.wago.com/2002-434)



**Réf.: 2002-423/000-005**  
Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; rouge

[www.wago.com/2002-423/000-005](http://www.wago.com/2002-423/000-005)



**Réf.: 2002-435**  
Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-435](http://www.wago.com/2002-435)



**Réf.: 2002-436**  
Contact de pontage; de 1 à 6; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-436](http://www.wago.com/2002-436)



**Réf.: 2002-437**  
Contact de pontage; de 1 à 7; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-437](http://www.wago.com/2002-437)



**Réf.: 2002-438**  
Contact de pontage; de 1 à 8; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-438](http://www.wago.com/2002-438)



**Réf.: 2002-439**  
Contact de pontage; de 1 à 9; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-439](http://www.wago.com/2002-439)



**Réf.: 2002-440**  
Contact de pontage; de 1 à 10; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-440](http://www.wago.com/2002-440)



**Réf.: 2002-472**  
Ponts intercalables; 2 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-472](http://www.wago.com/2002-472)



**Réf.: 2002-473**  
Ponts intercalables; 3 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-473](http://www.wago.com/2002-473)



**Réf.: 2002-475/011-000**  
Ponts intercalables; 3 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-475/011-000](http://www.wago.com/2002-475/011-000)

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.

	<b>Réf.: 2002-475</b> Ponts intercalables; 5 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-475">www.wago.com/2002-475</a>
	<b>Réf.: 2002-476</b> Ponts intercalables; 6 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-476">www.wago.com/2002-476</a>
	<b>Réf.: 2002-474</b> Ponts intercalables; 4 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-474">www.wago.com/2002-474</a>
	<b>Réf.: 2002-477</b> Ponts intercalables; 7 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-477">www.wago.com/2002-477</a>
	<b>Réf.: 2002-473/011-000</b> Ponts intercalables; 2 raccords; de 1 à 3; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-473/011-000">www.wago.com/2002-473/011-000</a>
	<b>Réf.: 2002-479</b> Ponts intercalables; 9 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-479">www.wago.com/2002-479</a>
	<b>Réf.: 2002-478</b> Ponts intercalables; 8 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-478">www.wago.com/2002-478</a>
	<b>Réf.: 2002-479/011-000</b> Ponts intercalables; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-479/011-000">www.wago.com/2002-479/011-000</a>
	<b>Réf.: 2002-480</b> Ponts intercalables; 10 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-480">www.wago.com/2002-480</a>
	<b>Réf.: 2002-477/011-000</b> Ponts intercalables; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-477/011-000">www.wago.com/2002-477/011-000</a>
	<b>Réf.: 2002-492</b> Contact de pontage vertical; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-492">www.wago.com/2002-492</a>
	<b>Réf.: 2002-481/011-000</b> Ponts intercalables; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-481/011-000">www.wago.com/2002-481/011-000</a>
	<b>Réf.: 2002-493</b> Contact de pontage vertical; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-493">www.wago.com/2002-493</a>
	<b>Réf.: 2002-481</b> Ponts intercalables; 11 raccords; isolé; gris clair	<a href="http://www.wago.com/2002-481">www.wago.com/2002-481</a>
	<b>Réf.: 2002-492/000-012</b> Contact de pontage vertical; isolé; orange	<a href="http://www.wago.com/2002-492/000-012">www.wago.com/2002-492/000-012</a>

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



**Réf.: 2002-482**  
Ponts intercalables; 12 raccords; isolé; gris clair

[www.wago.com/2002-482](http://www.wago.com/2002-482)



**Réf.: 210-103**  
Chaîne de pontage; isolé; noir

[www.wago.com/210-103](http://www.wago.com/210-103)



**Réf.: 2002-424/000-006**  
Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; bleu

[www.wago.com/2002-424/000-006](http://www.wago.com/2002-424/000-006)

## Montage

Cover carrier



**Réf.: 709-169**  
porteur du profil de recouvrement; typ. 3; gris

[www.wago.com/709-169](http://www.wago.com/709-169)

Cover



**Réf.: 709-156**  
Profil de recouvrement; typ. 3; approprié au support pour capot type 3; longueur 1 m; transparent

[www.wago.com/709-156](http://www.wago.com/709-156)

## Réducteur isolant de sécurité

Réducteur isolant de sécurité



**Réf.: 2002-171**  
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm<sup>2</sup>; 5 pièces/bande; gris clair

[www.wago.com/2002-171](http://www.wago.com/2002-171)



**Réf.: 2002-172**  
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm<sup>2</sup>; 5 pièces/bande; gris foncé

[www.wago.com/2002-172](http://www.wago.com/2002-172)

## Conducteurs de pontage enfichables

Contact de pontage



**Réf.: 2009-412**  
Conducteurs de pontage enfichables; isolé; Longueur 60 mm; noir

[www.wago.com/2009-412](http://www.wago.com/2009-412)



**Réf.: 2009-414**  
Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm<sup>2</sup>; isolé; longueur 110 mm; noir

[www.wago.com/2009-414](http://www.wago.com/2009-414)



**Réf.: 2009-416**  
Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm<sup>2</sup>; isolé; longueur 250 mm; noir

[www.wago.com/2009-416](http://www.wago.com/2009-416)



**Réf.: 2009-414/000-005**  
Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm<sup>2</sup>; isolé; longueur 110 mm; noir

[www.wago.com/2009-414/000-005](http://www.wago.com/2009-414/000-005)



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

[www.wago.com/2009-414/000-006](http://www.wago.com/2009-414/000-006)

## Matériel de repérage

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.

## Bandes de repérage

	<b>Réf.: 2009-110</b> Bandes de marquage; pour Smart Printer; sur rouleau; non extensible; vierge; encliquetable; blanc	<a href="http://www.wago.com/2009-110">www.wago.com/2009-110</a>
--	--	--

## Adaptateur de repérage

	<b>Réf.: 2009-198</b> Adaptateur; gris	<a href="http://www.wago.com/2009-198">www.wago.com/2009-198</a>
---	---	--

## Étiquette de marquage

	<b>Réf.: 2009-115/000-002</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune	<a href="http://www.wago.com/2009-115/000-002">www.wago.com/2009-115/000-002</a>
--	---	--

	<b>Réf.: 2009-115/000-007</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris	<a href="http://www.wago.com/2009-115/000-007">www.wago.com/2009-115/000-007</a>
--	--	--

	<b>Réf.: 2009-115/000-017</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert clair	<a href="http://www.wago.com/2009-115/000-017">www.wago.com/2009-115/000-017</a>
--	--	--

	<b>Réf.: 2009-115/000-023</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert	<a href="http://www.wago.com/2009-115/000-023">www.wago.com/2009-115/000-023</a>
--	--	--

	<b>Réf.: 2009-115/000-024</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet	<a href="http://www.wago.com/2009-115/000-024">www.wago.com/2009-115/000-024</a>
---	--	--

	<b>Réf.: 2009-145/000-006</b> Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-006">www.wago.com/2009-145/000-006</a>
--	---	--

	<b>Réf.: 2009-145</b> Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc	<a href="http://www.wago.com/2009-145">www.wago.com/2009-145</a>
--	--	--

	<b>Réf.: 2009-145/000-002</b> Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-002">www.wago.com/2009-145/000-002</a>
--	--	--

	<b>Réf.: 2009-145/000-007</b> Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-007">www.wago.com/2009-145/000-007</a>
--	---	--

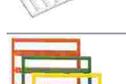
	<b>Réf.: 2009-145/000-005</b> Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-005">www.wago.com/2009-145/000-005</a>
--	--	--

**Réf.: 2009-145/000-012**

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.

	Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-012">www.wago.com/2009-145/000-012</a>
	<b>Réf.: 2009-145/000-023</b> Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-023">www.wago.com/2009-145/000-023</a>
	<b>Réf.: 2009-145/000-024</b> Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-024">www.wago.com/2009-145/000-024</a>
	<b>Réf.: 2009-115</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc	<a href="http://www.wago.com/2009-115">www.wago.com/2009-115</a>
	<b>Réf.: 248-501/000-006</b> Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; bleu	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-006">www.wago.com/248-501/000-006</a>
	<b>Réf.: 248-501/000-007</b> Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; gris	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-007">www.wago.com/248-501/000-007</a>
	<b>Réf.: 248-501/000-002</b> Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; jaune	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-002">www.wago.com/248-501/000-002</a>
	<b>Réf.: 248-501/000-012</b> Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; orange	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-012">www.wago.com/248-501/000-012</a>
	<b>Réf.: 248-501</b> Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc	<a href="http://www.wago.com/248-501">www.wago.com/248-501</a>
	<b>Réf.: 248-501/000-017</b> Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert clair	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-017">www.wago.com/248-501/000-017</a>
	<b>Réf.: 248-501/000-005</b> Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; rouge	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-005">www.wago.com/248-501/000-005</a>
	<b>Réf.: 248-501/000-024</b> Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; violet	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-024">www.wago.com/248-501/000-024</a>

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



Réf.: 248-501/000-023

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

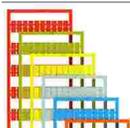
[www.wago.com/248-501/000-023](http://www.wago.com/248-501/000-023)



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

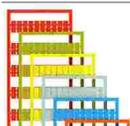
[www.wago.com/793-5501/000-007](http://www.wago.com/793-5501/000-007)



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

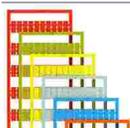
[www.wago.com/793-5501/000-012](http://www.wago.com/793-5501/000-012)



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

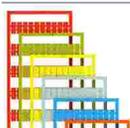
[www.wago.com/793-5501/000-014](http://www.wago.com/793-5501/000-014)



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

[www.wago.com/793-5501/000-017](http://www.wago.com/793-5501/000-017)



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

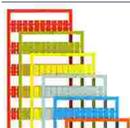
[www.wago.com/793-5501/000-023](http://www.wago.com/793-5501/000-023)



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

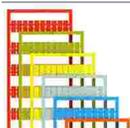
[www.wago.com/793-5501/000-024](http://www.wago.com/793-5501/000-024)



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

[www.wago.com/793-5501/000-005](http://www.wago.com/793-5501/000-005)



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

[www.wago.com/793-5501/000-002](http://www.wago.com/793-5501/000-002)



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

[www.wago.com/793-5501/000-006](http://www.wago.com/793-5501/000-006)



Réf.: 793-5501

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

[www.wago.com/793-5501](http://www.wago.com/793-5501)

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

	<b>Réf.: 2009-115/000-012</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange	<a href="http://www.wago.com/2009-115/000-012">www.wago.com/2009-115/000-012</a>
	<b>Réf.: 2009-115/000-006</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu	<a href="http://www.wago.com/2009-115/000-006">www.wago.com/2009-115/000-006</a>
	<b>Réf.: 2009-115/000-005</b> WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge	<a href="http://www.wago.com/2009-115/000-005">www.wago.com/2009-115/000-005</a>

## Outil

### Outils de manipulation

	<b>Réf.: 210-658</b> Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; Coudé; court; multicolore	<a href="http://www.wago.com/210-658">www.wago.com/210-658</a>
	<b>Réf.: 210-720</b> Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore	<a href="http://www.wago.com/210-720">www.wago.com/210-720</a>

## Téléchargements

### Documentation

#### Texte complémentaire

2002-3231 docx - Datei	18 avr. 2019	docx 15,7 kB	Téléchargement
2002-3231 X81 - Datei	18 avr. 2019	xml 4,4 kB	Téléchargement

#### Informations complémentaires

Technical Section Technical explanations		pdf 2,2 MB	Téléchargement
---	--	---------------	----------------

## Données CAD/CAE

### Données CAE

EPLAN Data Portal 2002-3231		URL	Téléchargement
WSCAD Universe 2002-3231		URL	Téléchargement

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.

ZUKEN Portal 2002-3231

[URL](#)

[Téléchargement](#)

#### Données CAD

2D/3D Models 2002-3231

[URL](#)

[Téléchargement](#)

## Conformité environnementale du produit

### Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 2002-3231

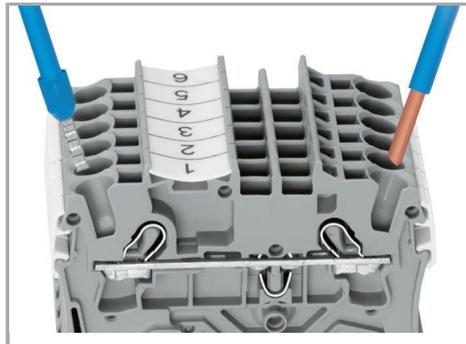
[URL](#)

[Téléchargement](#)

Borne à trois étages; Borne de passage / passage / passage; L/L/L; avec support de marquage avec; pour applications Ex e II; 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

## Indications de manipulation

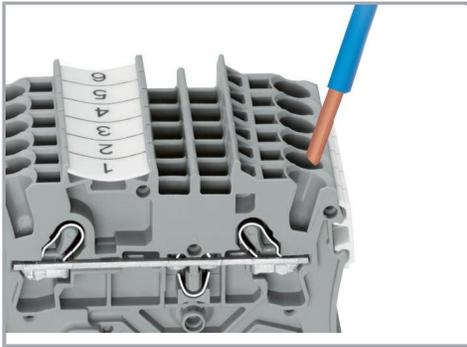
### Raccorder le conducteur



Tous les types de conducteurs en un clin d'œil

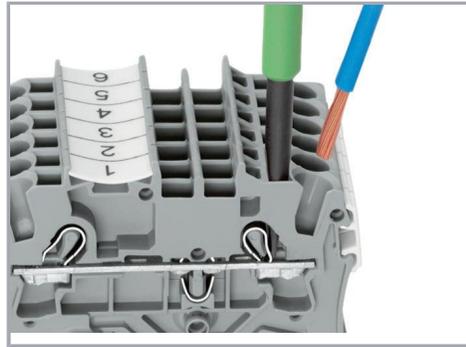
Insertion direct – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



**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.

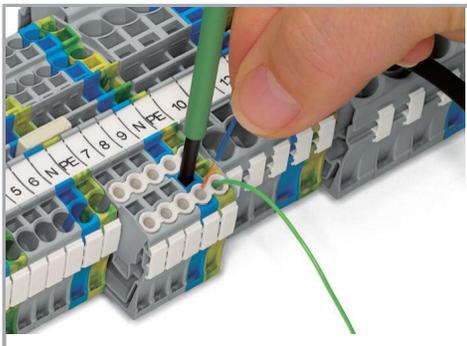


**Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation.**

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:**

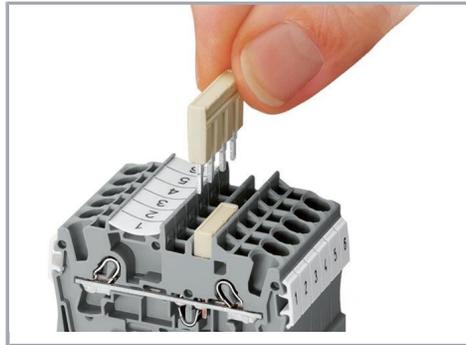
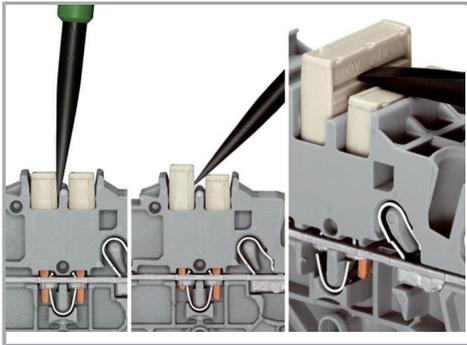
L'ouverture d'introduction du conducteur avec une inclinaison de 15° par rapport à l'outil de manipulation augmente considérablement le confort de câblage.



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

**Pontage**

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



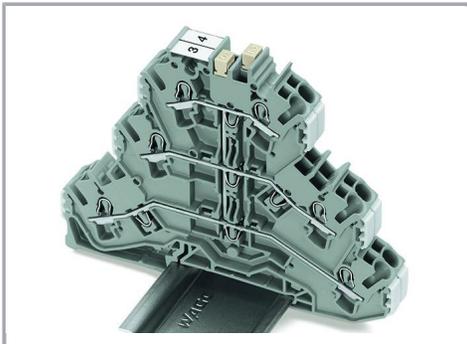
### Démonter les peignes de pontage

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 (chrome-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).

### Pontage



Contact de pontage vertical à trois étages (2002-493), connecté, pour pontage sur trois étages.

Le contact de pontage vertical pour la gamme de bornes sur rail TOPJOB®S relie deux ou trois niveaux entre eux en bornes à deux/trois étages. Puisqu'il s'agit d'un contact de pontage vertical à deux étages (2002-492) ou d'un contact de pontage vertical à trois étages (2002-493), un repérage visible « 2 » et « 3 » signale le nombre d'étages pontés.

### Famille de produits

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.



### TOPJOB® S

TOPJOB® S: In various industrial applications and modern building installations, WAGO's wide and versatile range of rail-mount terminal blocks provides more than just reliable electrical connections.

[Afficher tous les produits de la famille](#)

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

---

WAGO Contact SAS  
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets  
93290 Tremblay-en-France | BP 55065  
95947 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : [info-fr@wago.com](mailto:info-fr@wago.com)

Avez-vous des questions sur nos produits ?  
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.