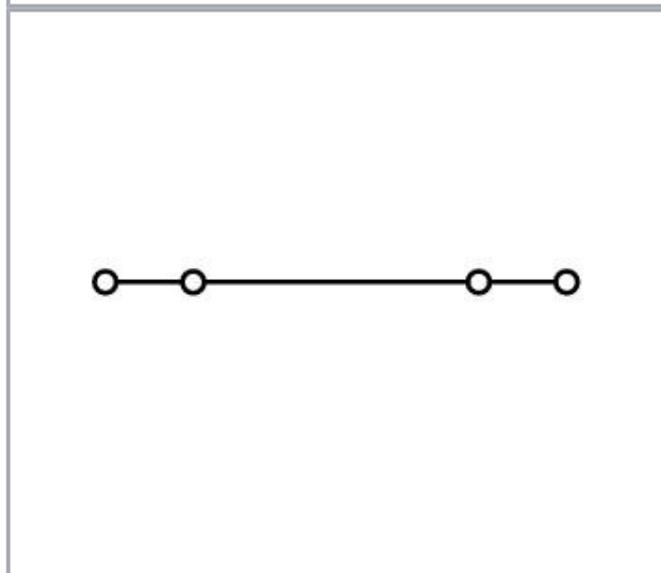
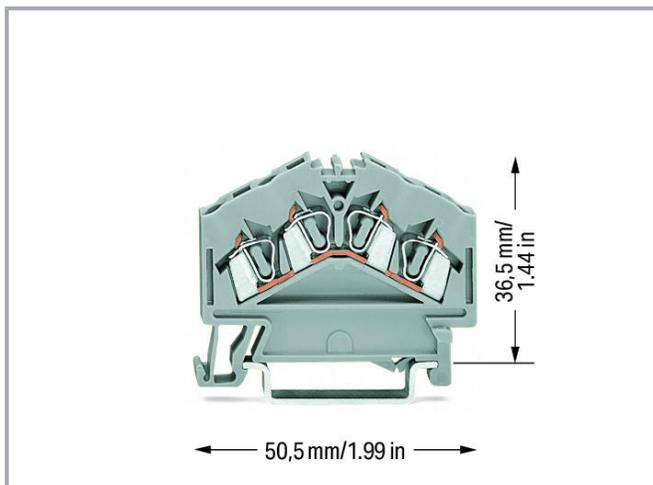


Fiche technique | Référence: 280-646

Borne de passage pour 4 conducteurs; 2,5 mm²; marquage central; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; gris



www.wago.com/280-646



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

Notes

Remarque de sécurité 1

Attention : cette borne ne peut pas être pontée avec les contacts de pontage horizontaux !

Données électriques

Données de référence selon CEI/EN

Données de référence selon	IEC/EN 60947-7-1
Tension de référence (III / 3)	800 V
Tension assignée de tenue aux chocs (III / 3)	8 kV
Courant de référence	24 A
Légende Données de référence	(III / 3) ≙ Catégorie de surtension III / degré de pollution 3

Données de raccordement

Nombre total des points de connexion	4
Nombre total des potentiels	1
nombre des niveaux	1

Connection 1

Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outils de manipulation
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre aluminium

Anschließbare Leiterwerkstoffe Hinweis

Terminating Aluminum Conductors

WAGO spring clamp terminal blocks are suitable for solid aluminum conductors up to 4 mm²/12 AWG if WAGO "Alu-Plus" Contact Paste is used for termination.

"Alu-Plus" Contact Paste Advantages:

- Automatically destroys the oxide film during clamping.
- Prevents fresh oxidation at the clamping point.
- Prevents electrolytic corrosion between aluminum and copper conductors (in the same terminal block).
- Provides long-term protection against corrosion.

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.



Using terminal blocks with CAGE CLAMP® Spring Pressure Connection Technology, **aluminum conductors must first be cleaned with a blade** and then immediately be inserted into the clamping units filled with "Alu-Plus" Contact Paste.

For spring clamp connections with PUSH WIRE® connection technology, **WAGO recommends that the aluminum conductor first be cleaned** and then immediately inserted into the clamping unit filled with "Alu-Plus" contact paste.

It is also possible to apply WAGO "Alu-Plus" **additionally** on the whole surface of the aluminum conductor before termination.

Please note that the nominal currents must be adapted to the reduced conductivity of the aluminum conductors::

2.5 mm² = 16 A

4 mm² = 22 A

Terminating Aluminum Conductors WAGO spring clamp terminal blocks are suitable for solid aluminum conductors up to 4 mm² /12 AWG if WAGO "Alu-Plus" Contact Paste is used for termination.

"Alu-Plus" Contact Paste Advantages:

- Automatically destroys the oxide film during clamping.
- Prevents fresh oxidation at the clamping point.
- Prevents electrolytic corrosion between aluminum and copper conductors (in the same terminal block).
- Provides long-term protection against corrosion.

Using terminal blocks with CAGE CLAMP® Spring Pressure Connection Technology, aluminum conductors must first be cleaned with a blade and then immediately be inserted into the clamping units filled with "Alu-Plus" Contact Paste. For spring clamp connections with PUSH WIRE® connection technology, WAGO recommends that the aluminum conductor first be cleaned and then immediately inserted into the clamping unit filled with "Alu-Plus" contact paste. It is also possible to apply WAGO "Alu-Plus" additionally on the whole surface of the aluminum conductor before termination. Please note that the nominal currents must be adapted to the reduced conductivity of the aluminum conductors:: 2.5 mm² = 16 A 4 mm² = 22 A

Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Remarque (Section de conducteur)	12 AWG : THHN, THWN
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 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

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

Type de câblage	Front-entry wiring, angled
-----------------	----------------------------

Données géométriques

Largeur	5 mm / 0.197 inch
Hauteur	50,5 mm / 1.988 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	36,5 mm / 1.437 inch

Données mécaniques

Mode de construction	type incliné
Type de montage	Rail 35
Niveau de marquage	Marquage central

Données du matériau

Couleur	gris
Matière isolante	Polyamide 66 (PA 66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,136 MJ 0,129 MJ
Poids	7,4 g

Données commerciales

Groupe de produits	1 (Rail Mounted Terminal Blocks)
Unité d'emb. (SUE)	100
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4044918456920
Numéro du tarif douanier	85369010000

Autorisations / certificats

Homologations spécifiques au pays

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2157201.01

Autres approbations

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.

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20- HG1941090- PDA
	BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	07436/F0 BV
	DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
	LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112 (E9)

Sécurité fonctionnelle

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Accessoires nécessaires

Plaque d'extrémité

Plaque d'extrémité



Réf.: 280-312

Plaque d'extrémité et intermédiaire; épaisseur 2,5 mm; gris

www.wago.com/280-312



Réf.: 280-313

Plaque d'extrémité et intermédiaire; épaisseur 2,5 mm; orange

www.wago.com/280-313

Accessoires optionnels

Matériel de repérage

Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 249-105

Porte-étiquettes de groupe; gris

www.wago.com/249-105

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.

Étiquette de marquage

	Réf.: 2009-115 WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc	www.wago.com/2009-115
--	---	--

	Réf.: 793-501 Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc	www.wago.com/793-501
--	---	--

	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
--	---	--

Double porte-étiquettes

	Réf.: 209-128 Adaptateur; gris	www.wago.com/209-128
--	--	--

Plaque d'extrémité

Plaque d'extrémité

	Réf.: 280-348 Séparateur; épaisseur 2,5 mm; en saillie; gris	www.wago.com/280-348
--	--	--

	Réf.: 280-318 Séparateur; épaisseur 2,5 mm; en saillie; orange	www.wago.com/280-318
--	--	--

Outil

Outils de manipulation

	Réf.: 210-657 Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; court; multicolore	www.wago.com/210-657
--	--	--

	Réf.: 210-658 Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; Coudé; court; multicolore	www.wago.com/210-658
--	---	--

	Réf.: 210-720 Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore	www.wago.com/210-720
--	---	--

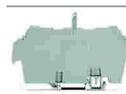
Montage

Matériel de montage

	Réf.: 209-106 Pied de montage; pour le montage isolé des rails DIN35; gris	www.wago.com/209-106
--	--	--

	Réf.: 249-116 Butée d'arrêt sans vis; Largeur 6 mm; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris	www.wago.com/249-116
--	---	--

	Réf.: 709-153 Profil de recouvrement; typ. 1; approprié au support pour capot type 1; longueur 1 m; transparent	www.wago.com/709-153
--	---	--

	Réf.: 709-167 porteur du profil de recouvrement; typ. 1; 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	www.wago.com/709-167
--	--	--

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

capteurs et actionneurs, série 270; gris

Obturbateur de protection avec signalisation de danger

Couvercle

**Réf.: 280-415**

Obturbateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune

www.wago.com/280-415**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**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**Réf.: 210-504**

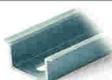
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

www.wago.com/210-504**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**

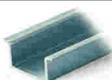
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

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**

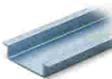
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent

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**avec embouts d'extrémité**

avec embouts d'extrémité

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

	Réf.: 216-101 Embout d'extrémité; embout pour 0,5 mm ² / AWG 22; sans isolation plastique; étamés par électrolyse; couleurs argent	www.wago.com/216-101
	Réf.: 216-104 Embout d'extrémité; embout pour 1,5 mm ² / AWG 16; sans isolation plastique; étamés par électrolyse; couleurs argent	www.wago.com/216-104
	Réf.: 216-102 Embout d'extrémité; embout pour 0,75 mm ² / AWG 20; sans isolation plastique; étamés par électrolyse; couleurs argent	www.wago.com/216-102
	Réf.: 216-103 Embout d'extrémité; embout pour 1 mm ² / AWG 18; sans isolation plastique; étamés par électrolyse	www.wago.com/216-103
	Réf.: 216-203 Embout d'extrémité; embout pour 1 mm ² / AWG 18; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; rouge	www.wago.com/216-203
	Réf.: 216-202 Embout d'extrémité; embout pour 0,75 mm ² / AWG 18; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; gris	www.wago.com/216-202
	Réf.: 216-204 Embout d'extrémité; embout pour 1,5 mm ² / AWG 16; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; noir	www.wago.com/216-204
	Réf.: 216-201 Embout d'extrémité; embout pour 0,5 mm ² / AWG 20; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; blanc	www.wago.com/216-201
	Réf.: 216-301 Embout d'extrémité; embout pour 0,25 mm ² / AWG 24; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; jaune	www.wago.com/216-301
	Réf.: 216-302 Embout d'extrémité; embout pour 0,34 mm ² / AWG 22; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; vert	www.wago.com/216-302

Réducteur isolant de sécurité

Réducteur isolant de sécurité

	Réf.: 280-472 Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm ² ; 5 pièces/bande; noir	www.wago.com/280-472
	Réf.: 280-470 Réducteur isolant de sécurité; 0,08 - 0,2 mm ² « r » (0,14 mm ² « s »); 5 pièces/bande; blanc	www.wago.com/280-470
	Réf.: 280-471 Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm ² ; 5 pièces/bande; gris clair	www.wago.com/280-471

Tester et mesurer

Accessoires de test

	Réf.: 249-141 Module de fiche de contrôle type L; modulaires; avec broche de contact à ressort; Module central; 1,50 mm ² ; gris	www.wago.com/249-141
	Réf.: 249-143	

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

Module vide pour l'orifice d'introduction des conducteurs; modulaires; pour sauter p.ex. les bornes déjà câblées; gris www.wago.com/249-143



Réf.: 249-142

Module de blocage pour l'orifice d'introduction des conducteurs type L; modulaires; avec broche de contact rigide; Module d'extrémité; 1,50 mm²; gris www.wago.com/249-142

Contact de pontage

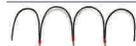
Contact de pontage



Réf.: 210-123

Chaîne de pontage; isolé; bleu

www.wago.com/210-123



Réf.: 210-103

Chaîne de pontage; isolé; noir

www.wago.com/210-103



Réf.: 280-492

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris

www.wago.com/280-492



Réf.: 280-482

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris

www.wago.com/280-482



Réf.: 280-484

Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris

www.wago.com/280-484



Réf.: 280-490

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris

www.wago.com/280-490



Réf.: 280-485

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris

www.wago.com/280-485



Réf.: 280-483

Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris

www.wago.com/280-483



Réf.: 709-110

Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir

www.wago.com/709-110



Réf.: 709-112

Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir

www.wago.com/709-112



Réf.: 709-111

Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir

www.wago.com/709-111

Téléchargements

Documentation

Texte complémentaire

280-646

19 févr. 2019

xml

Téléchargement

X81 - Datei

3,5 kB

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.



280-646 doc - Datei	28 févr. 2017	doc 25,1 kB	Téléchargement
------------------------	---------------	----------------	----------------

Informations complémentaires

Technical explanations	3 avr. 2019	pdf 2,2 MB	Téléchargement
		pdf 125,0 kB	Téléchargement

Données CAD/CAE

Données CAE

EPLAN Data Portal 280-646	URL	Téléchargement
ZUKEN Portal 280-646	URL	Téléchargement
WSCAD Universe 280-646	URL	Téléchargement

Données CAD

2D/3D Models 280-646	URL	Téléchargement
----------------------	-----	----------------

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 280-646	URL	Téléchargement
Borne de passage pour 4 conducteurs; 2,5 mm ² ; marquage central; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 2,50 mm ² ; gris		

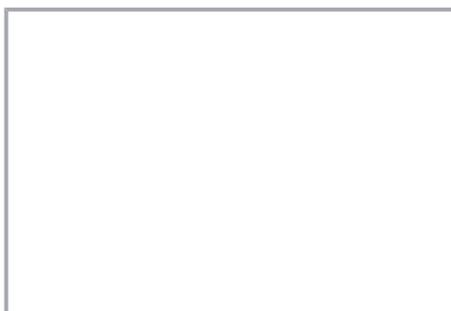
Indications de manipulation

Montage

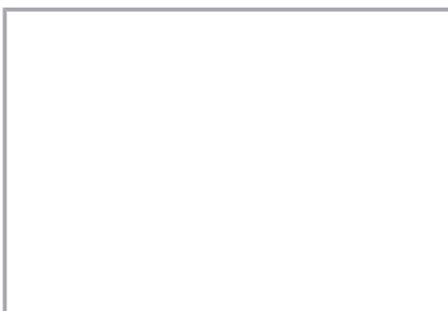
Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

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

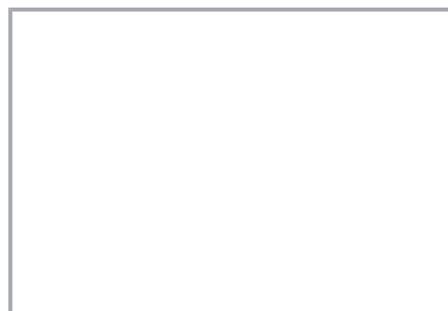
Avez-vous des questions sur nos produits ?
Nous nous tenons volontiers à votre disposition au +49 (571) 887-44222.



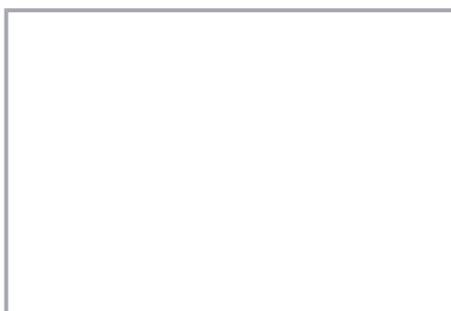
Montage d'une borne sur le rail



Ergots de montage rapide, empêchant un montage inversé.



Démontage d'une borne du groupe.



Selon EN 60947-7-2 (VDE 0611, partie 3), les rails en acier ne peuvent pas être utilisés pour des applications PEN (PEN = régime à la terre).

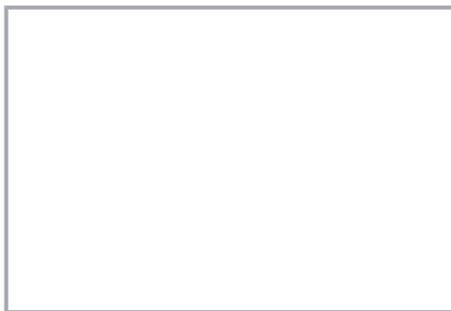
Raccordement du conducteur



Connexion CAGE CLAMP®

Raccordement du conducteur.

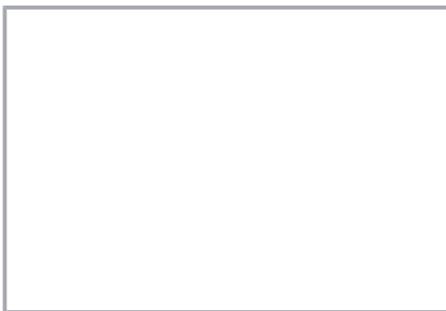
Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !



Connexion CAGE CLAMP®

Raccordement du conducteur.

Pour les conducteurs munis d'embouts d'extrémité, il faut choisir une borne acceptant une section nominale de taille supérieure.



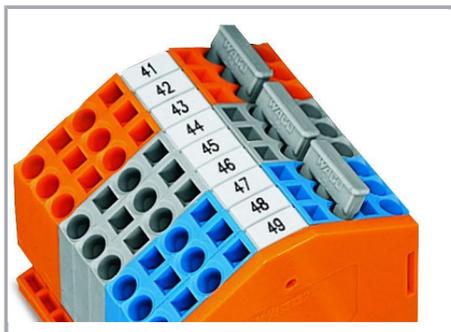
Connexion CAGE CLAMP®

Déconnecter le conducteur.



Placer le réducteur isolant de sécurité

Pontage



Bornes de passage pour 4 conducteurs, type incliné

formation de groupes avec des peignes de pontage à 3 pôles

Test

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



Modules de fiche de contrôle type L avec connexion CAGE CLAMP®

Couvercle



Obturbateurs de protection avec signalisation de danger montés dans l'ouverture de manipulation

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.