

Fiche technique | Référence: 233-409

Borne pour circuits imprimés; 0.5 mm²; Pas 2,54 mm; 9 pôles; CAGE CLAMP®; 0,50 mm²; orange

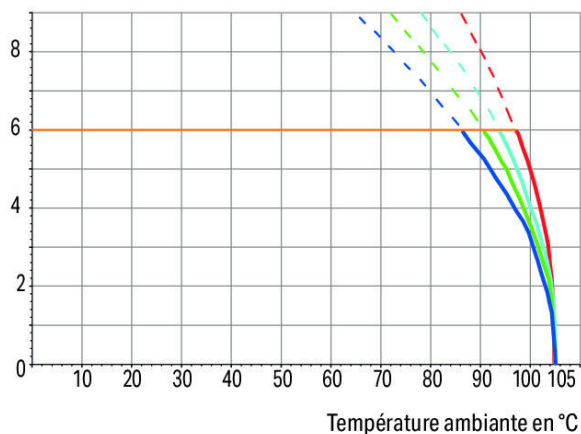
www.wago.com/233-409



Courbe d'intensité maximale admissible

Pas 2,5 mm / section de conducteur 0,5 mm² « s »
Selon l'exemple de : EN 60512-5-2 / facteur de réduction 1

Courant en A



2-, 4-, 6-, 12- pôles

— Courant de référence du conducteur

i L'image diffère de l'article.

Couleur: —

Dimensions en mm

$L = (\text{Nombre de pôles} \times \text{pas}) + 2,3 \text{ mm}$

Description du produit :

- Barrettes à borne compactes avec connexion CAGE CLAMP® et manipulation par tournevis dans le sens de raccordement ou à angle droit par rapport au sens de raccordement
- 2 broches à souder pour une stabilité mécanique élevée

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.

- Combinaisons individuelles de couleurs

Données

Notes

Variantes:

autres nombres de pôles
Autres couleurs
Barrettes à bornes de couleurs panachées
Impression directe
D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur <https://configurator.wago.com>

Données électriques

Données de référence selon CEI/EN

Données de référence selon	IEC/EN 60664-1
Tension de référence (III / 3)	63 V
Tension assignée de tenue aux chocs (III / 3)	2,5 kV
Tension de référence (III / 2)	160 V
Tension assignée de tenue aux chocs (III / 2)	2,5 kV
Tension de référence (II / 2)	320 V
Tension assignée de tenue aux chocs (II / 2)	2,5 kV
Courant de référence	6 A
Légende Données de référence	(III / 2) ≙ Catégorie de surtension III / degré de pollution 2

Données de référence selon UL

Données d'approbation selon	UL 1059
Tension de référence UL (Use Group B)	150 V
Courant de référence UL (Use Group B)	4 A

Données de référence selon CSA

Données d'approbation selon	CSA
Tension de référence CSA (Use Group B)	150 V
Courant de référence CSA (Use Group B)	4 A

Données de raccordement

Nombre total des points de connexion	9
--------------------------------------	---

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.



Nombre total des potentiels	9
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connection 1

Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outils de manipulation
Conducteur rigide	0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG
Conducteurs souples; avec embout d'extrémité isolé	0,25 mm²
Conducteurs souples; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 mm²
Remarque (Section de conducteur)	Connexion de conducteur 0,75 mm² / 18 AWG possible, mais pas systématiquement en raison du diamètre d'isolation.
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24 inch
Axe du conducteur au circuit imprimé	30°
Nombre de pôles	9

Données géométriques

Pas	2,54 mm / 0.1 inch
Largeur	25,16 mm / 0.991 inch
Hauteur	15,7 mm / 0.618 inch
Hauteur utile	11,7 mm / 0.461 inch
Profondeur	12,1 mm / 0.476 inch
Longueur de la broche à souder	4 mm
Dimensions broche à souder	0,5 x 0,75 mm
Diamètre de perçage avec tolérance	1,1 ^(+0,1) mm

Contacts circuits imprimés

Contacts circuits imprimés	THT
Affectation broche à souder	décalé sur toute la barrette à bornes en ordre
Nombre de broches à souder par potentiel	2

Données du matériau

Couleur	orange
Groupe du matériau isolant	I

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.



Matière isolante	Polyamide 66 (PA 66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Matériau des ressorts de serrage	Ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi)
Matériau du contact	Cuivre électrolytique (E _{Cu})
Surface du contact	étamé
Charge calorifique	0,049 MJ
Poids	3,2 g

Conditions d'environnement

Plage de températures limites	-60 ... +105 °C
-------------------------------	-----------------

Données commerciales

Groupe de produits	4 (Printed Circuit)
Unité d'emb. (SUE)	200 (50)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CH
GTIN	4045454050023
Numéro du tarif douanier	85369010000

Autorisations / certificats

Homologations spécifiques au pays

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	NTR NL 6946
	CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	2153951.01
	CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	NTR NL 7786
	CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1465035

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.



KEMA/KEUR
DEKRA Certification B.V.

EN 60947-7-4

71-111040

Autres approbations

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	ABS American Bureau of Shipping	-	19- HG1869876- PDA
	DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE000016Z

Sécurité fonctionnelle

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	UL UL International Germany GmbH	UL 1059	E45172

Accessoires optionnels

avec embouts d'extrémité

	avec embouts d'extrémité
	Réf.: 216-131 Embout d'extrémité; embout pour 0,25 mm ² / AWG 24; sans isolation plastique; étamés par électrolyse; www.wago.com/216-131 couleurs argent
	Réf.: 216-151 Embout d'extrémité; embout pour 0,25 mm ² / AWG 24; sans isolation plastique; étamés par électrolyse www.wago.com/216-151
	Réf.: 216-301 Embout d'extrémité; embout pour 0,25 mm ² / AWG 24; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; www.wago.com/216-301 jaune
	Réf.: 216-321 Embout d'extrémité; embout pour 0,25 mm ² / AWG 24; avec isolation plastique; étamés par électrolyse; www.wago.com/216-321 jaune

Outil

	Outils de manipulation
	Réf.: 210-648 Outil de manipulation; Lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée; Coudé; court www.wago.com/210-648
	Réf.: 210-647 www.wago.com/210-647

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.



Outil de manipulation; Lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore



Réf.: 210-719

Outil de manipulation; Lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée

www.wago.com/210-719

Réf.: 233-332

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; blanc

www.wago.com/233-332



Réf.: 233-331

Outil de manipulation; isolé; jaune

www.wago.com/233-331

Réf.: 233-335

Outil de manipulation; jaune

www.wago.com/233-335

Matériel de repérage

Bandes de repérage

Réf.: 210-331/250-207

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-48 (100x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

www.wago.com/210-331/250-207

Réf.: 210-331/250-202

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (400x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

www.wago.com/210-331/250-202

Réf.: 210-331/254-204

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (400x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

www.wago.com/210-331/254-204

Réf.: 210-331/250-204

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (400x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

www.wago.com/210-331/250-204

Réf.: 210-331/254-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (400x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

www.wago.com/210-331/254-206

Réf.: 210-331/250-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (400x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

www.wago.com/210-331/250-206

Réf.: 210-331/254-202

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (400x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

www.wago.com/210-331/254-202

Réf.: 210-331/254-207

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-48 (100x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

www.wago.com/210-331/254-207

Téléchargements

Documentation

Informations complémentaires

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.



Technical explanations

3 avr. 2019

pdf
2,0 MB

Téléchargement

pdf
125,0 kB

Téléchargement

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 233-409

URL

Téléchargement

Données CAE

EPLAN Data Portal 233-409

URL

Téléchargement

ZUKEN Portal 233-409

URL

Téléchargement

PCB Design

Symbol and Footprint 233-409

URL

Téléchargement

CAX data for your PCB design, consisting of "schematic symbols and PCB footprints", allow easy integration of the WAGO component into your development environment.

Supported formats:

- Accel EDA 14 & 15
- Altium 6 to current version
- Cadence Allegro
- DesignSpark
- Eagle Libraries
- KiCad
- Mentor Graphics BoardStation
- Mentor Graphics Design Architect
- Mentor Graphics Design Expedition 99 and 2000
- OrCAD 9.X PCB and Capture
- PADS PowerPCB 3, 3.5, 4.X, and 5.X
- PADS PowerPCB and PowerLogic 3.0
- PCAD 2000, 2001, 2002, 2004, and 2006
- Pulsonix 8.5 or newer
- STL
- 3D STEP

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.

- TARGET 3001!
- View Logic ViewDraw
- Quadcept
- Zuken CadStar 3 and 4
- Zuken CR-5000 and CR-8000

PCB Component Libraries (EDA), PCB CAD Library Ultra Librarian

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 233-409

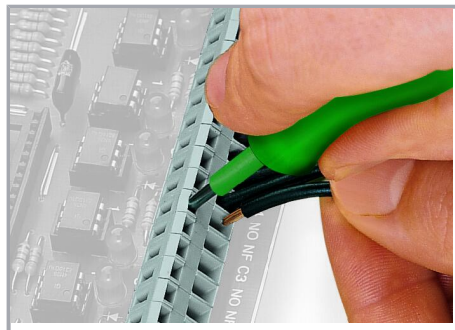
URL

Téléchargement

Borne pour circuits imprimés; 0.5 mm²; Pas 2,54 mm; 9 pôles; CAGE CLAMP®; 0,50 mm²; orange

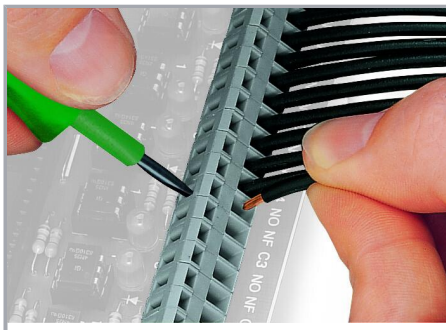
Indications de manipulation

Raccordement du conducteur



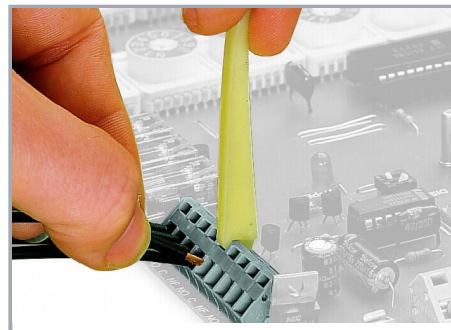
Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)

Manipulation et introduction du conducteur du même côté.



Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)

Manipulation perpendiculairement à l'axe d'introduction de conducteur



Raccordement des conducteurs, avec outil de manipulation

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

WAGO Contact SAS

Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets

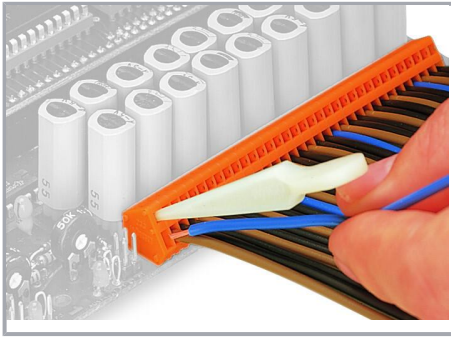
93290 Tremblay-en-France | BP 55065

95947 Roissy CDG Cedex

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

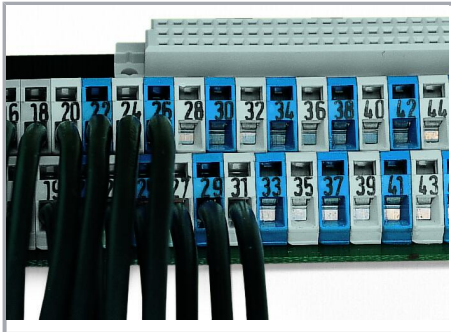
Avez-vous des questions sur nos produits ?

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



Les outils de manipulation offerts ci-dessus conviennent pour le câblage côté usine de barrettes à bornes et offrent, par rapport aux tournevis, une opération encore plus confortable.

Montage



Les barrettes à bornes agencées les unes derrière les autres permettent une économie de place – pour un agencement en décalage d'un demi pas, elles facilitent le câblage ultérieur de la rangée avant.

Montage

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

WAGO Contact SAS

Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets

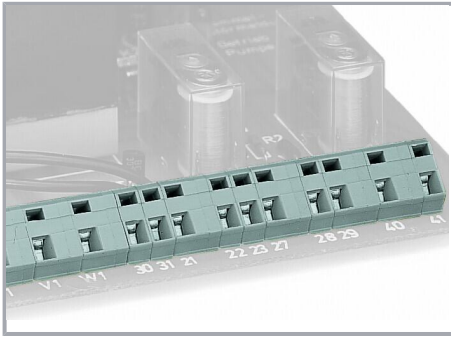
93290 Tremblay-en-France | BP 55065

95947 Roissy CDG Cedex

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

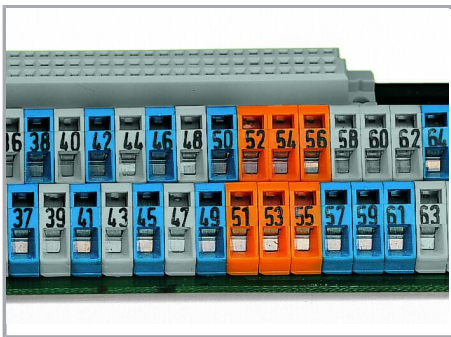
Avez-vous des questions sur nos produits ?

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

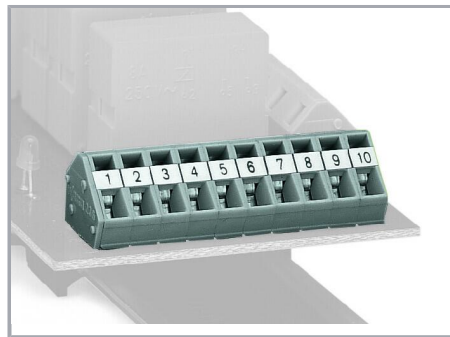


Combinaison de différents pas

Repérage



Repérage par impression réalisée directement en usine



Marquage avec bandes adhésives.

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.