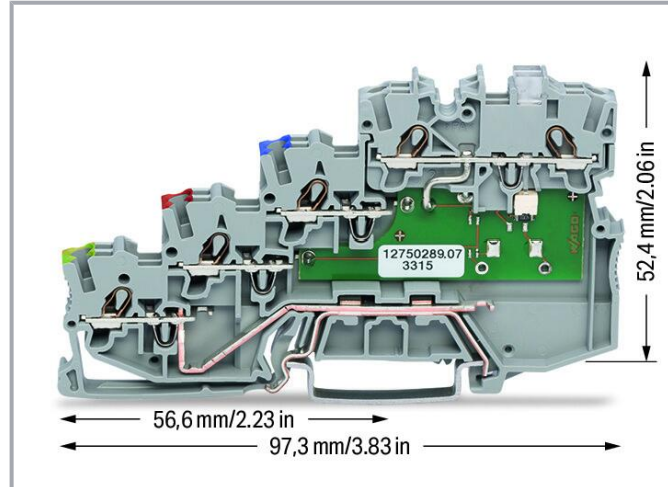
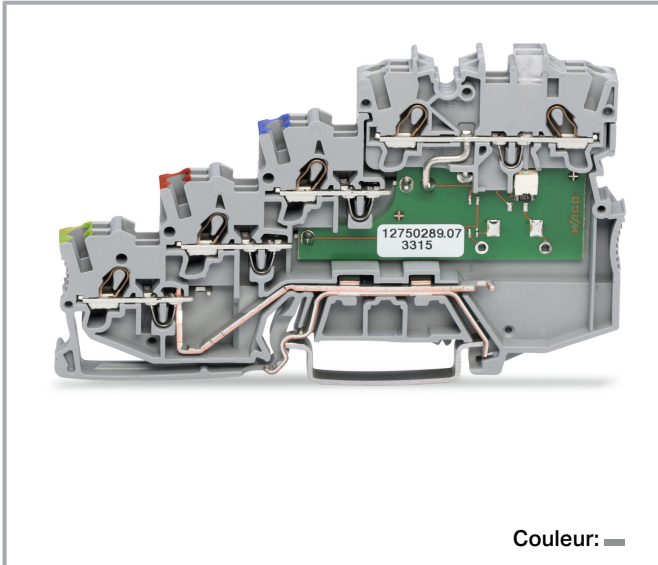


Fiche technique | Référence: 2000-5417/1101-951

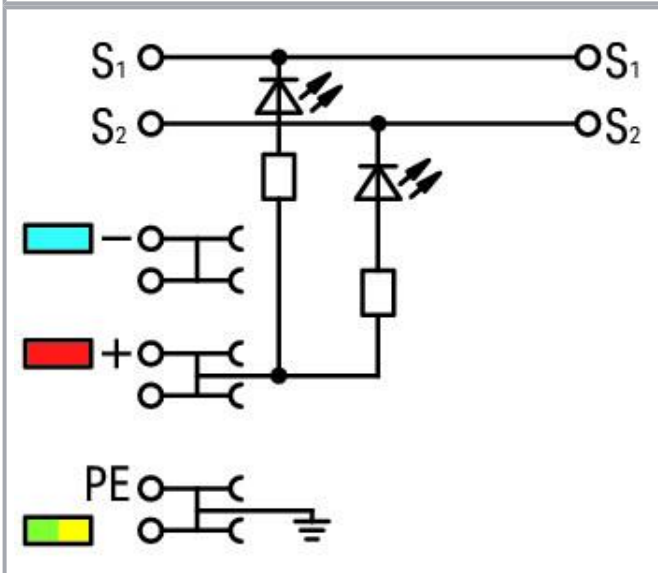
Borne pour capteurs, 4 conducteurs; LED jaune; pour capteur avec une sortie de commutation négative; avec connexion de mise à la terre; 1 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm²; gris



www.wago.com/2000-5417/1101-951



Couleur: —



Description du produit :

Largeur de pas 3,5 mm par signal (2 x 3,5 mm = 7 mm)

La largeur de pas double de cette famille de bornes permet la connexion de par ex. dix capteurs avec seulement cinq bornes pour capteurs plus une borne d'alimentation.

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
Courant de référence	13,5 A

Données de référence selon UL 1059

Données d'approbation selon	UL 1059
Tension de référence UL (Use Group B)	24 V
Courant de référence UL (Use Group B)	15 A
Tension de référence UL (Use Group D)	24 V
Courant de référence UL (Use Group D)	15 A

Données de référence selon CSA

Données d'approbation selon	CSA 22.2 No 158
Tension de référence CSA (Use Group C)	24 V
Courant de référence CSA (Use Group C)	10 A

Power loss

Power loss, per pole (potential)	0,434 W
Rated current I_N for specified power loss	13,5 A
Resistance value for specified, current-dependent power loss	0,002 Ω

General

Type de la tension 1	DC
Tension nominale	24 V

Données de raccordement

Nombre total des points de connexion	10
Nombre total des potentiels	5
nombre des niveaux	4
Nombre logements de pontage	4
Anzahl Brückeraufnahmen Rang	2

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

Connection 1

Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outils de manipulation
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre Cuivre
Section nominale	1 mm ²
Conducteur rigide	0,14 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Conducteur rigide ; enfichage direct	0,5 ... 1,5 mm ² / 20 ... 16 AWG
Conducteur souple	0,14 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,14 ... 0,75 mm ² / 24 ... 18 AWG
Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	0,5 ... 0,75 mm ² / 20 ... 18 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	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

Données géométriques

Largeur	7 mm / 0.276 inch
Hauteur	97,3 mm / 3.831 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	52,4 mm / 2.063 inch

Données mécaniques

Type de montage	Rail 35 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	0,37 MJ
Poids	22,4 g

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

Conditions d'environnement





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

Données commerciales

eCl@ss 10.0	27-14-11-28
eCl@ss 9.0	27-14-11-28
ETIM 8.0	EC000900
ETIM 7.0	EC000900
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4055143452878
Numéro du tarif douanier	85369010000

Approbations / certificats

Homologations générales

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
	CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71- 102841
	CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL 7671
	CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	2130762
	UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172


Déclarations de conformité et de fabricant

Logo	Approbation	Norme	Nom du certificat
------	-------------	-------	-------------------

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.

	EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

Accessoires nécessaires

Plaque d'extrémité

Plaque d'extrémité



Réf.: 2000-5491

Plaque d'extrémité et intermédiaire; épaisseur 1 mm; pour bornes à 4 conducteurs; gris

www.wago.com/2000-5491

Accessoires optionnels

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 mm²; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris

www.wago.com/2009-182

Matériel de repérage

Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 2009-191

Porte-étiquettes de groupe; gris

www.wago.com/2009-191

Bandes de repérage



Réf.: 2009-110

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

www.wago.com/2009-110

Adaptateur de repérage



Réf.: 2000-121

Adaptateur; gris

www.wago.com/2000-121

Étiquette de marquage












Réf.: 2009-113

WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; blanc

www.wago.com/2009-113

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


	Réf.: 2009-113/000-002 WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; jaune	www.wago.com/2009-113/000-002
	Réf.: 2009-113/000-012 WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; orange	www.wago.com/2009-113/000-012
	Réf.: 2009-113/000-007 WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; gris	www.wago.com/2009-113/000-007
	Réf.: 2009-113/000-005 WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; rouge	www.wago.com/2009-113/000-005
	Réf.: 2009-113/000-017 WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; vert clair	www.wago.com/2009-113/000-017
	Réf.: 2009-113/000-006 WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; bleu	www.wago.com/2009-113/000-006
	Réf.: 2009-113/000-024 WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; violet	www.wago.com/2009-113/000-024
	Réf.: 2009-113/000-023 WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; vert	www.wago.com/2009-113/000-023
	Réf.: 793-3501 Carte de repérage WMB; en carte; vierge; encliquetable; blanc	www.wago.com/793-3501

Montage

Cover carrier


	Réf.: 709-169 porteur du profil de recouvrement; typ. 3; gris	www.wago.com/709-169
--	---	--

Cover


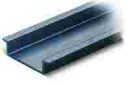
	Réf.: 709-156 Profil de recouvrement; typ. 3; approprié au support pour capot type 3; longueur 1 m; transparent	www.wago.com/709-156
--	---	--

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
--	---	--

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

	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.: 210-113 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		
	Réf.: 216-241 Embout d'extrémité; embout pour 0,5 mm ² / 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
	Réf.: 216-242 Embout d'extrémité; embout pour 0,75 mm ² / 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
	Réf.: 216-243 Embout d'extrémité; embout pour 1 mm ² / 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
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 Outil de manipulation; Lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore	www.wago.com/210-647
	Réf.: 210-719 Outil de manipulation; Lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée	www.wago.com/210-719
Contact de pontage		
Contact de pontage		

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



Réf.: 210-123

Chaîne de pontage; isolé; bleu

www.wago.com/210-123



Réf.: 2000-408

Contact de pontage; 8 raccords; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-408



Réf.: 2000-407

Contact de pontage; 7 raccords; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-407



Réf.: 2000-409

Contact de pontage; 9 raccords; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-409



Réf.: 2000-408/000-006

Contact de pontage; 8 raccords; isolé; bleu

www.wago.com/2000-408/000-006



Réf.: 2000-408/000-005

Contact de pontage; 8 raccords; isolé; rouge

www.wago.com/2000-408/000-005



Réf.: 2000-409/000-005

Contact de pontage; 9 raccords; isolé; rouge

www.wago.com/2000-409/000-005



Réf.: 2000-407/000-006

Contact de pontage; 7 raccords; isolé; bleu

www.wago.com/2000-407/000-006



Réf.: 2000-410

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-410



Réf.: 2000-410/000-006

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; bleu

www.wago.com/2000-410/000-006



Réf.: 2000-433/000-005

Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; rouge

www.wago.com/2000-433/000-005



Réf.: 2000-407/000-005

Contact de pontage; 7 raccords; isolé; rouge

www.wago.com/2000-407/000-005



Réf.: 2000-433/000-006

Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; bleu

www.wago.com/2000-433/000-006



















Réf.: 2000-410/000-005

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; rouge

www.wago.com/2000-410/000-005

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

	Réf.: 2000-435 Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris clair	www.wago.com/2000-435
	Réf.: 2000-409/000-006 Contact de pontage; 9 raccords; isolé; bleu	www.wago.com/2000-409/000-006
	Réf.: 2000-436 Contact de pontage; de 1 à 6; isolé; gris clair	www.wago.com/2000-436
	Réf.: 2000-433 Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris clair	www.wago.com/2000-433
	Réf.: 2000-434 Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris clair	www.wago.com/2000-434
	Réf.: 2000-402 Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris clair	www.wago.com/2000-402
	Réf.: 2000-402/000-006 Contact de pontage; 2 raccords; isolé; bleu	www.wago.com/2000-402/000-006
	Réf.: 2000-403 Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris clair	www.wago.com/2000-403
	Réf.: 2000-402/000-005 Contact de pontage; 2 raccords; isolé; rouge	www.wago.com/2000-402/000-005
	Réf.: 2000-402/000-018 Contact de pontage; 2 raccords; isolé; jaune-vert	www.wago.com/2000-402/000-018
	Réf.: 2000-404 Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris clair	www.wago.com/2000-404
	Réf.: 2000-403/000-005 Contact de pontage; 3 raccords; isolé; rouge	www.wago.com/2000-403/000-005
	Réf.: 2000-404/000-006 Contact de pontage; 4 raccords; isolé; bleu	www.wago.com/2000-404/000-006
	Réf.: 2000-403/000-006 Contact de pontage; 3 raccords; isolé; bleu	www.wago.com/2000-403/000-006
	Réf.: 2000-404/000-005 Contact de pontage; 4 raccords; isolé; rouge	www.wago.com/2000-404/000-005
	Réf.: 2000-405	

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.

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-405



Réf.: 2000-405/011-000

Contact de pontage en étoile; 3 raccords; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-405/011-000



Réf.: 2000-405/000-006

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; bleu

www.wago.com/2000-405/000-006



Réf.: 2000-406/000-006

Contact de pontage; 6 raccords; isolé; bleu

www.wago.com/2000-406/000-006



Réf.: 2000-405/000-005

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; rouge

www.wago.com/2000-405/000-005



Réf.: 2000-406

Contact de pontage; 6 raccords; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-406



Réf.: 2000-406/000-005

Contact de pontage; 6 raccords; isolé; rouge

www.wago.com/2000-406/000-005



Réf.: 2000-406/020-000

Contact de pontage sous forme de triangle; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-406/020-000



Réf.: 2000-437

Contact de pontage; de 1 à 7; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-437



Réf.: 2000-438

Contact de pontage; de 1 à 8; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-438



Réf.: 2000-439

Contact de pontage; de 1 à 9; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-439



Réf.: 2000-440

Contact de pontage; de 1 à 10; isolé; gris clair

www.wago.com/2000-440



Réf.: 210-103

Chaîne de pontage; isolé; noir

www.wago.com/210-103

Obturbateur de protection avec signalisation de danger

Couvercle



Réf.: 2000-115

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

www.wago.com/2000-115

Conducteurs de pontage enfichables

Contact de pontage

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.



Réf.: 2009-404

Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; isolé; longueur 110 mm; gris

www.wago.com/2009-404



Réf.: 2009-402

Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; isolé; Longueur 60 mm; gris

www.wago.com/2009-402



Réf.: 2009-406

Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; isolé; longueur 250 mm; gris

www.wago.com/2009-406

Téléchargements

Documentation

Texte complémentaire

2000-5417/1101-951 X81 - Datei	19 févr. 2019	xml 4,1 kB	Téléchargement
2000-5417/1101-951 docx - Datei	7 août 2018	docx 15,5 kB	Téléchargement

Informations complémentaires

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

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 2000-5417/1101-951	URL	Téléchargement
---------------------------------	-----	----------------

Données CAE

EPLAN Data Portal 2000-5417/1101-951	URL	Téléchargement
--------------------------------------	-----	----------------

ZUKEN Portal 2000-5417/1101-951	URL	Téléchargement
---------------------------------	-----	----------------

EPLAN Data Portal 2000-5417/1101-951	URL	Téléchargement
--------------------------------------	-----	----------------

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

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.

Environmental Product Compliance 2000-5417/1101-951

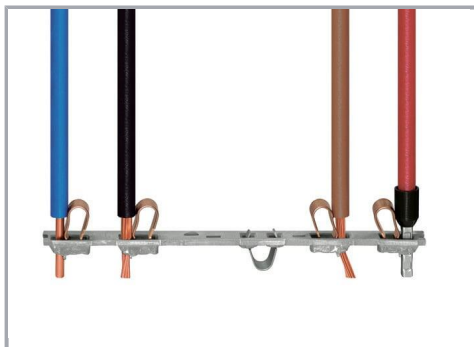
[URL](#)

[Téléchargement](#)

Borne pour capteurs, 4 conducteurs; LED jaune; pour capteur avec une sortie de commutation négative; avec connexion de mise à la terre; 1 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm²; gris

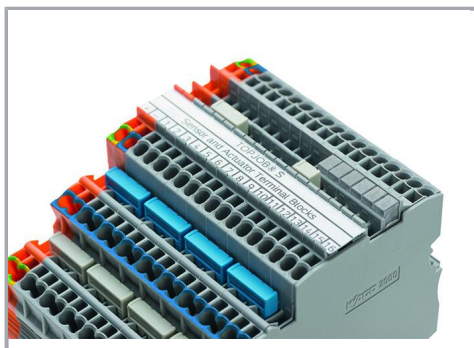
Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



Tous les types de conducteurs en un clin d'œil

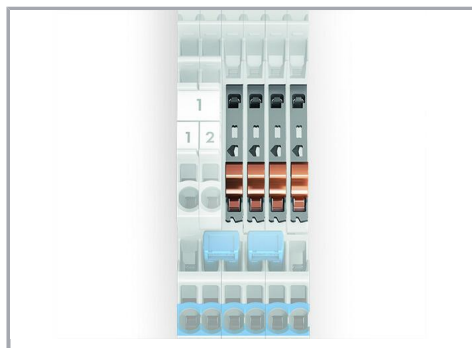
Pontage



Pontage : niveaux de signal

Pontage des signaux avec peignes de pontage (série 2000), les versions avec une LED ne peuvent être pontées que dans un canal de pontage !

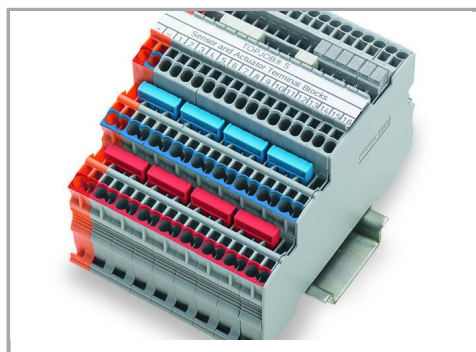
Adaptateur de test TOPJOB®S utilisable dans tous les canaux de pontage !



Étage supérieur : deux signaux séparés entre eux

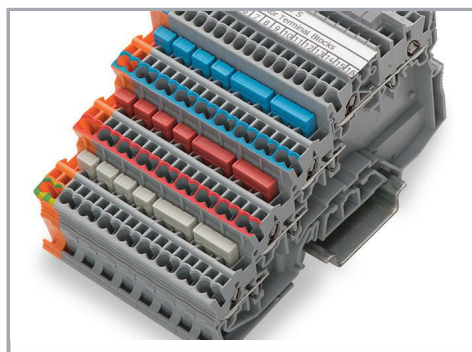
Pontage

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



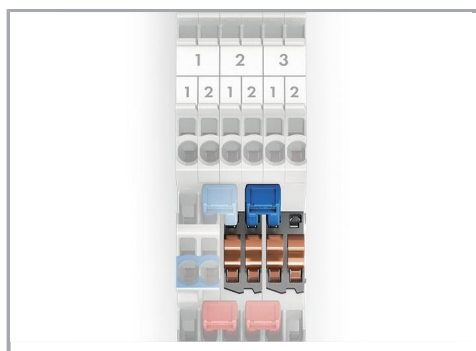
Pontage : niveaux de potentiel

Pontage des potentiels avec des peignes de pontage de la série 2000



Pontage : niveaux de potentiel

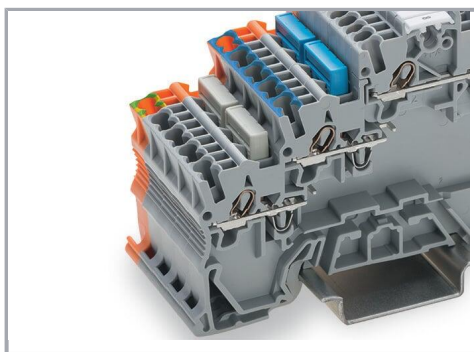
Pontage sans fin des potentiels avec des peignes de pontage (série 2000)



Niveaux de potentiels : deux possibilités de pontage l'un à côté de l'autre dans un rail de contact

Pontage

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

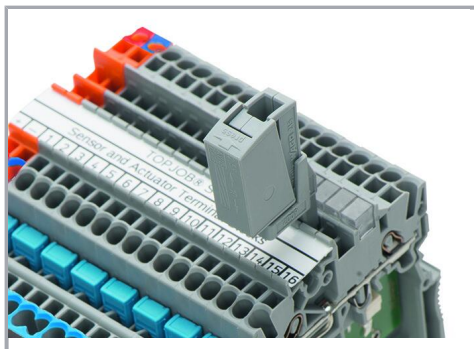


Pontage de terre

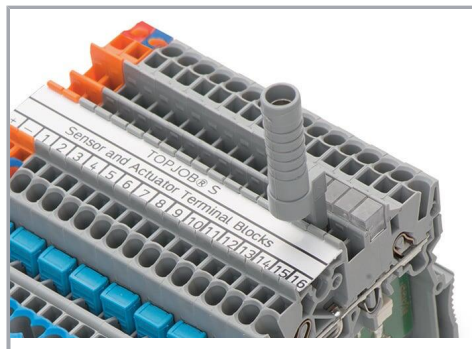
Pour les bornes pour capteurs et actionneurs sans pied de contact à la terre avec le rail, la connexion à la terre peut se faire en réalisant un pontage avec une borne équipée du pied de mise à la terre.

Les peignes de pontage de couleur sont utilisés par ex. pour les bornes pour capteurs.

Tester



Tester avec prise de test (2009-182) (jusqu'à max. 42 V)



Tester avec prise de test (2009-174) (jusqu'à max. 42 V)

Application

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

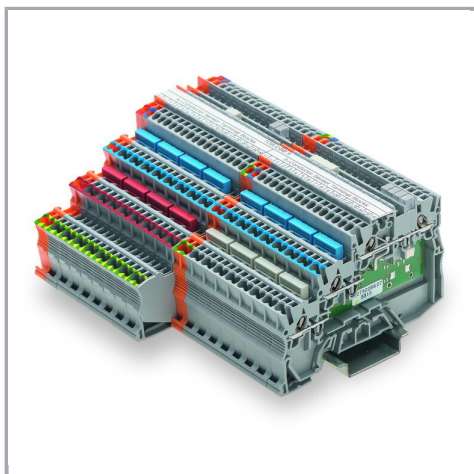
WAGO Contact SAS
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets
93290 Tremblay-en-France | BP 55065
95947 Roissy CDG Cedex
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : info-fr@wago.com

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



Alimentation

Borne d'alimentation de couleur orange, de contour identique avec possibilité d'alimentation du côté panneau de contrôle et du côté capteur



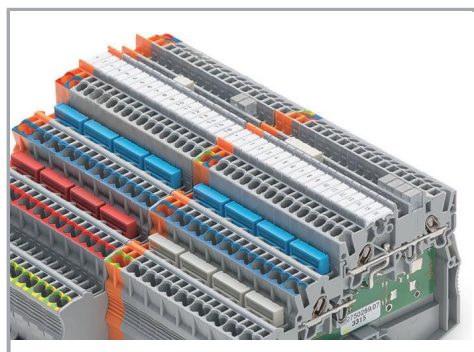
Bornes pour capteurs à 4 conducteurs et bornes pour actionneurs à 3 conducteurs

Repérage

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

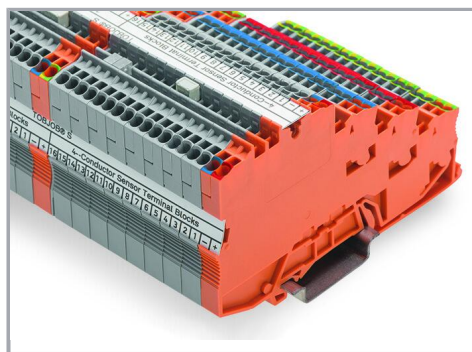
WAGO Contact SAS
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets
93290 Tremblay-en-France | BP 55065
95947 Roissy CDG Cedex
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : info-fr@wago.com

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



Repérage

Repères WMB 3,5 mm (793-35xx), repérage sur le côté ou au-dessus, possibilité supplémentaire de repérage avec un adaptateur



Repérage

Bandes de repérage (2009-110), repérage possible sur le dessus et sur le côté

Famille de produits

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

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