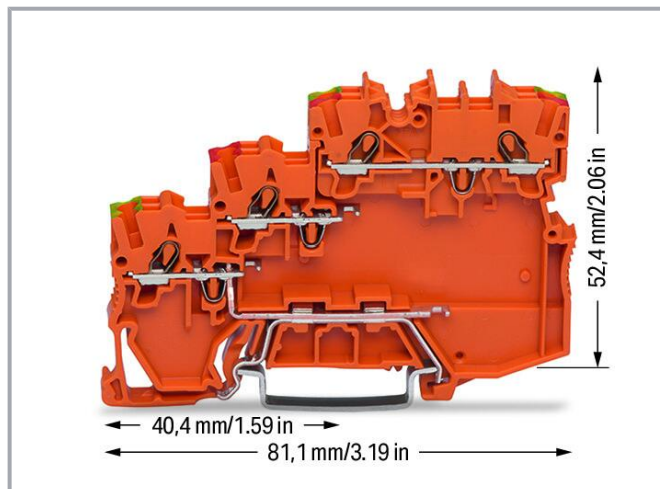


Fiche technique | Référence: 2000-5377/101-000

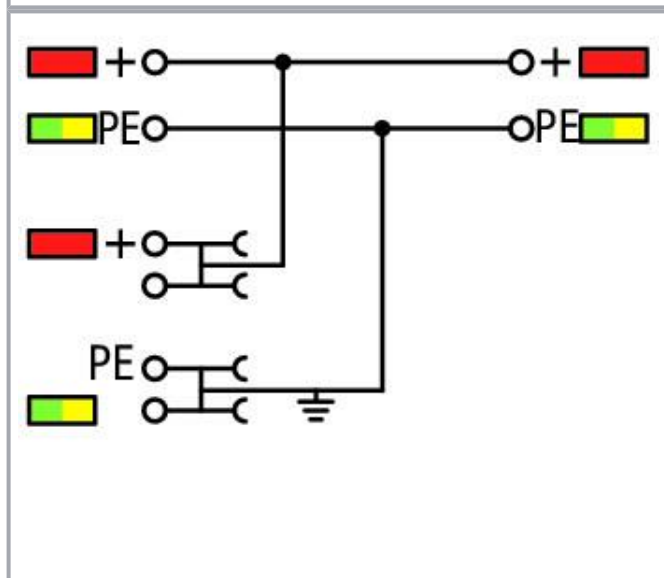
Borne d'alimentation pour actionneurs à 3 conducteurs; pour actionneur avec une sortie de commutation négative; avec connexion de mise à la terre; Introductions du conducteur en couleur; 1 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm²; orange



www.wago.com/2000-5377/101-000



Couleur: —



Description du produit :

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

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.



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.

Données

Données électriques

Données de référence selon CEI/EN

Données de référence selon	IEC/EN 60947-7-1
Tension de référence (III / 3)	250 V
Courant de référence	13,5 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)	15 A
Tension de référence UL (Use Group D)	300 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)	300 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

Données de raccordement

Nombre total des points de connexion	8
Nombre total des potentiels	4
nombre des niveaux	3
Nombre logements de pontage	4
Anzahl Brückeraufnahmen Rang	3

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.



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	81,1 mm / 3.193 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	orange
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante	Polyamide 66 (PA 66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,272 MJ
Poids	18,3 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)	15 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4055143480284
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
	EU-Declaration of Conformity	-	-

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.

WAGO GmbH & Co. KG



Railway
WAGO GmbH & Co. KG

Railway
Ready

Accessoires nécessaires

Plaque d'extrémité

Plaque d'extrémité



Réf.: 2000-5391

Plaque d'extrémité et intermédiaire; épaisseur 1 mm; pour bornes à 3 conducteurs; gris

www.wago.com/2000-5391

Accessoires optionnels

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

avec embouts d'extrémité

avec embouts d'extrémité



Réf.: 216-241

Embout d'extrémité; embout pour 0,5 mm² / 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 mm² / 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 mm² / 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

Conducteurs de pontage enfichables

Contact de pontage



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

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



Réf.: 2009-406

Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; isolé; longueur 250 mm; griswww.wago.com/2009-406**Contact de pontage**

Contact de pontage



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

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.: 2000-410/000-005 Contact de pontage; 10 raccords; isolé; rouge	www.wago.com/2000-410/000-005
	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

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

	Réf.: 2000-404/000-005 Contact de pontage; 4 raccords; isolé; rouge	www.wago.com/2000-404/000-005
	Réf.: 2000-405 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













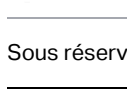
Matériel de repérage

Porte-étiquettes de groupe

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.: 2009-191 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
	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

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


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.: 210-113 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.: 2000-115 Obturbateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune	www.wago.com/2000-115
--	---	--

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 ² ; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris	www.wago.com/2009-182

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 !

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

Téléchargements

Documentation

Texte complémentaire

2000-5377/101-000 X81 - Datei	19 févr. 2019	xml 4,0 kB	Téléchargement
2000-5377/101-000 docx - Datei	7 août 2018	docx 15,6 kB	Téléchargement

Informations complémentaires

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

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 2000-5377/101-000		URL	Téléchargement
--------------------------------	--	-----	----------------

Données CAE

EPLAN Data Portal 2000-5377/101-000		URL	Téléchargement
EPLAN Data Portal 2000-5377/101-000		URL	Téléchargement
ZUKEN Portal 2000-5377/101-000		URL	Téléchargement

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 2000-5377/101-000		URL	Téléchargement
--	--	-----	----------------

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

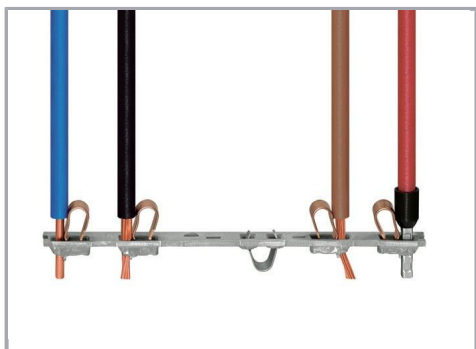
WAGO Contact SAS
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets
93290 Tremblay-en-France | BP 55065
95947 Roissy CDG Cedex
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : info-fr@wago.com

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

Borne d'alimentation pour actionneurs à 3 conducteurs; pour actionneur avec une sortie de commutation négative; avec connexion de mise à la terre; Introductions du conducteur en couleur; 1 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm²; orange

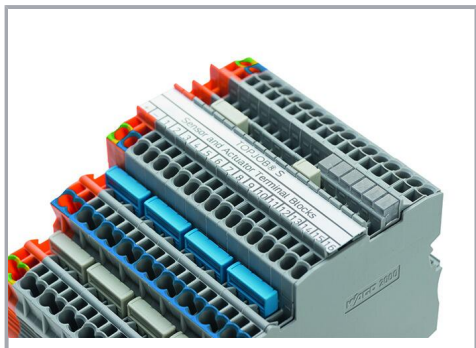
Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



Tous les types de conducteurs en un clin d'œil

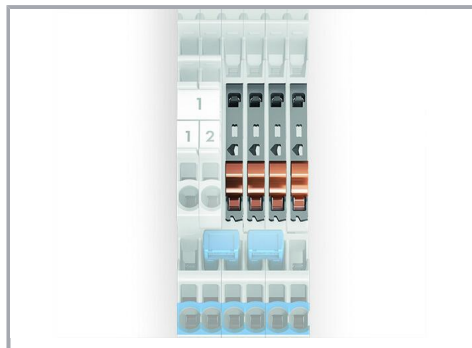
Pontage



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 !

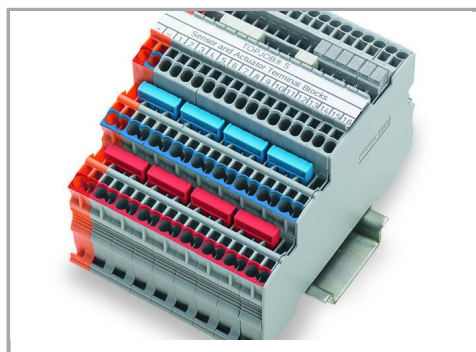
Adaptateur de test TOPJOB®S utilisable dans tous les canaux de pontage !



Étage supérieur : deux signaux séparés entre eux

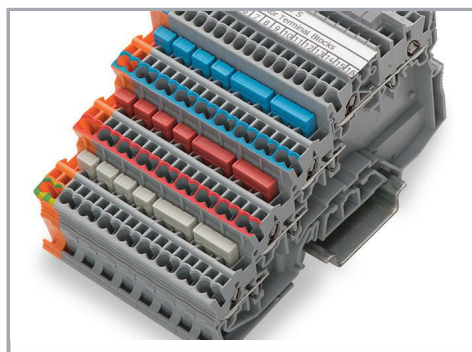
Pontage

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



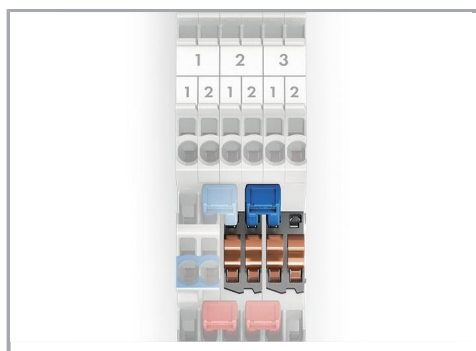
Pontage : niveaux de potentiel

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



Pontage : niveaux de potentiel

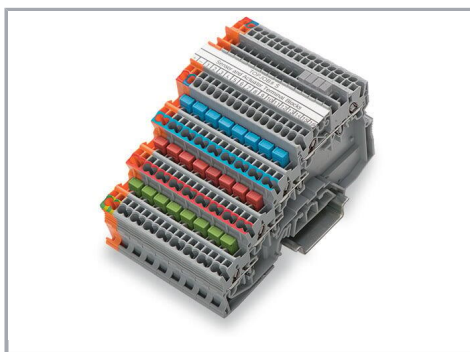
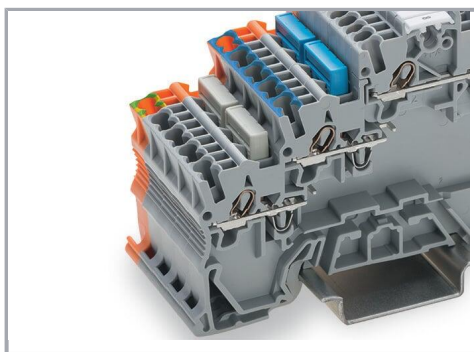
Pontage sans fin des potentiels avec des peignes de pontage (série 2000)



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 !

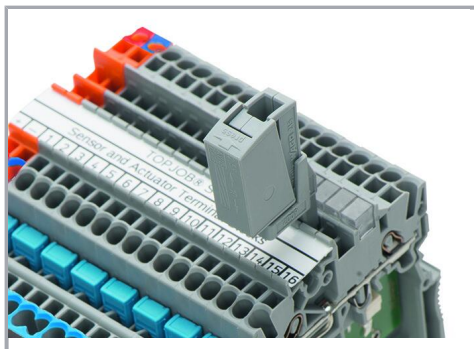


Pontage de terre

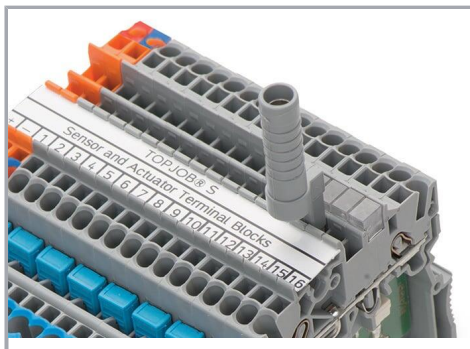
Pour les bornes pour capteurs et actionneurs sans pied de contact à la terre avec le rail, la connexion à la terre peut se faire en réalisant un pontage avec une borne équipée du pied de mise à la terre.

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)

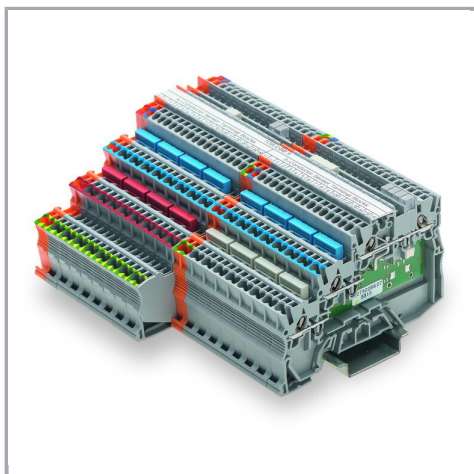
Application

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



Alimentation

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



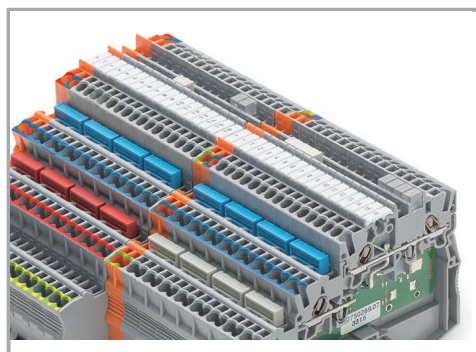
Bornes pour capteurs à 4 conducteurs et bornes pour actionneurs à 3 conducteurs

Repérage

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

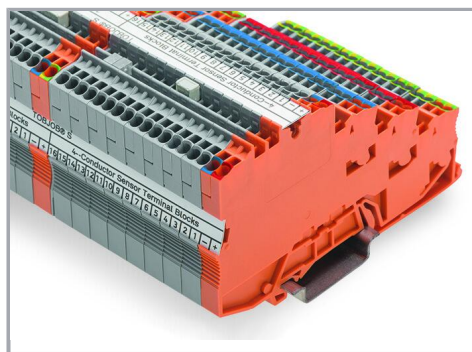
WAGO Contact SAS
Paris Nord 2 - 83 rue des Chardonnerets
93290 Tremblay-en-France | BP 55065
95947 Roissy CDG Cedex
Tél. : 0033/ 1/ 48172590 | Fax : 01 48 63 25 20 | E-mail : info-fr@wago.com

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.