

## Fiche technique | Référence: 2050-321/000-014

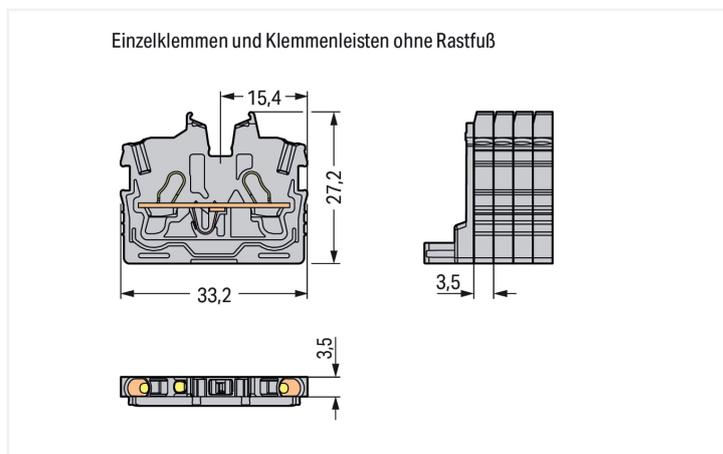
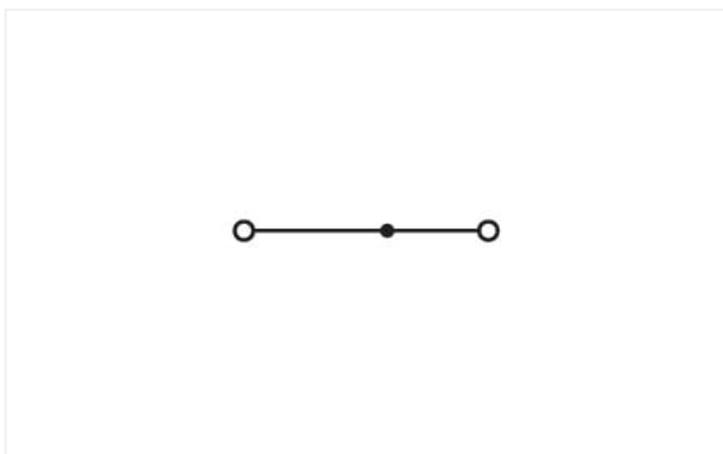
Mini-borne de passage pour 2 conducteurs; avec ouverture de manipulation; 1 mm<sup>2</sup>; B. cent. ss pied fix. à encli., ss bride; Marquage latéral et central; avec ouverture de test; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm<sup>2</sup>; marron



<https://www.wago.com/2050-321/000-014>



Couleur: ■ marron



Identique à la figure

Borne de passage série 2050, marron

Avec cette borne de passage (numéro d'article 2050-321/000-014) la priorité est donnée à un raccordement plus simple et en toute sécurité. Les bornes sur rail Mini sont le choix idéal pour les travaux dans des espaces restreints. Un large éventail d'options de montage et de manipulation assure une flexibilité maximale dans l'utilisation des bornes Mini. Elles s'adaptent ainsi parfaitement aux exigences spécifiques de chaque application. Les bornes sur rail MINI tenant la tension nominale de 500 V peuvent supporter un courant nominal allant jusqu'à 13,5 A. Elles peuvent donc également être utilisées pour des dispositifs à la consommation importante. Une longueur de dénudage de 9 à 11 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de cette borne de passage. Ce produit se base sur la technologie Push-in CAGE CLAMP®. Push-in CAGE CLAMP® est une technologie de connexion universelle pour tous types de conducteurs et qui présente l'avantage supplémentaire du branchement direct : Push-in. Les conducteurs monobrins ainsi que les conducteurs fins avec embout d'extrémité peuvent être branchés directement sans outil. Un prétraitement des conducteurs, par exemple par le sertissage d'embouts, n'est pas nécessaire. Cette borne de passage est adaptée aux sections de conducteur de 0,14 mm<sup>2</sup> à 1,5 mm<sup>2</sup> en fonction du type de câble. Le boîtier Marron en Polyamide (PA66) assure l'isolation. Ces bornes sur rail MINI sont actionnées par un outil de manipulation. Les bornes sur rail TOPJOB® S de WAGO proposent dans différentes applications industrielles et dans les installations de bâtiment modernes une connexion électrique fiable. Elles permettent un câblage simple grâce à l'insertion directe de conducteurs rigides, semi-rigides et souples avec embouts d'extrémité. Des conducteurs en cuivre sont connectés de manière idéale grâce à un câblage frontal. La prise de pont rend possible la multiplication du potentiel sur d'autres bornes. Ce produit convient pour des applications Ex spécifiques (veuillez consulter la fiche technique du produit).

## Données électriques

Données de référence selon	IEC/EN 60998-2-2		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	500 V	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV	-	-
Courant de référence	13,5 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm <sup>2</sup>	17.5 A	-	-

Données d'approbation selon	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tension de référence	300 V	300 V	-
Courant de référence	10 A	10 A	-

Données d'approbation selon	CSA 22.2 No 158		
Use group	B	C	D
Tension de référence	300 V	300 V	-
Courant de référence	10 A	10 A	-

EX-Données	
Référence aux zones à risque d'explosion	Voir téléchargements – Documentation – Informations complémentaires : Annexe technique ; Explications techniques
Données de référence selon	ATEX: PTB 19 ATEX 1019 U / IECEx: PTB 19.0050U (Ex eb IIC Gb)
Tension de référence EN (Ex e II)	352 V
Courant de référence (Ex e II)	13,5 A
Courant de référence (Ex e II) avec contact de pontage	12 A

## Puissance dissipée

Puissance dissipée, par pôle (Potentiel)	0.4338 W
Courant de référence I <sub>N</sub> pour l'indication de la puissance dissipée	13.5 A
Valeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant	0.00238 Ω

## Données de raccordement

Points de serrage	2
Nombre total des potentiels	1
nombre des niveaux	1
Nombre logements de pontage	1

Connexion 1	
Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Section nominale	1 mm <sup>2</sup>
Conducteur rigide	0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup> / 24 ... 16 AWG
Conducteur rigide ; enfichage direct	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> / 20 ... 16 AWG
Conducteur souple	0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup> / 24 ... 16 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,14 ... 1 mm <sup>2</sup> / 24 ... 18 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,14 ... 1 mm <sup>2</sup> / 24 ... 18 AWG
Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	0,5 ... 1 mm <sup>2</sup> / 20 ... 18 AWG
Remarque (Section de conducteur)	En fonction de la nature du conducteur, un conducteur de section inférieure peut également être insérable directement.
Longueur de dénudage	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

### Données géométriques

Largeur	3,5 mm / 0.138 inch
Hauteur utile	27,2 mm / 1.071 inch
Profondeur	33,2 mm / 1.307 inch

### Données mécaniques

Type de fixation	sans
Niveau de repérage	Repérage central/latéral

### Données du matériau

Remarque Données du matériau	<a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a>
Couleur	marron
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,046 MJ
Poids	2,3 g

### Conditions d'environnement

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

### Données commerciales

ETIM 9.0	EC001284
ETIM 8.0	EC001284
Unité d'emb. (SUE)	100 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	IN
GTIN	4066966312591
Numéro du tarif douanier	85369010000

### Conformité environnementale du produit

État de conformité RoHS	Compliant, No Exemption
-------------------------	-------------------------

### Approbations / certificats

#### Homologations pour milieux à risque d'explosion



Homologation	Norme	Nom du certificat
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN 60079	PTB 19 ATEX 1019 U
IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEx PTB 19.0050U

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

#### Recherche de conformité

Environmental Product Compliance  
2050-321/000-014



## Documentation

### Informations complémentaires

Technical Section

pdf  
2246,92 KB



## Données CAD/CAE

### Données CAD

2D/3D Models  
2050-321/000-014



## 1 Produits correspondants

### 1.2 Accessoires en option

#### 1.2.1 Conducteurs de pontage enfichables

##### 1.2.1.1 Contact de pontage



[Réf.: 2009-404](#)

Conducteurs de pontage enfichables;  
0,75 mm<sup>2</sup>; isolé; longueur 110 mm; gris



[Réf.: 2009-406](#)

Conducteurs de pontage enfichables;  
0,75 mm<sup>2</sup>; isolé; longueur 250 mm; gris



[Réf.: 2009-402](#)

Conducteurs de pontage enfichables;  
0,75 mm<sup>2</sup>; isolé; Longueur 60 mm; gris

#### 1.2.2 Contact de pontage

##### 1.2.2.1 Contact de pontage



[Réf.: 2000-405/011-000](#)

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



[Réf.: 2000-406/020-000](#)

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



[Réf.: 2000-410/000-006](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé;  
bleu



[Réf.: 2000-410](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé;  
gris clair



[Réf.: 2000-410/000-005](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé;  
rouge



[Réf.: 2000-402/000-006](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé;  
bleu



[Réf.: 2000-402](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé;  
gris clair



[Réf.: 2000-402/000-018](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé;  
jaune-vert



[Réf.: 2000-402/000-005](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé;  
rouge



[Réf.: 2000-403/000-006](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé;  
bleu



[Réf.: 2000-403](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé;  
gris clair



[Réf.: 2000-403/000-005](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé;  
rouge



[Réf.: 2000-404/000-006](#)

Contact de pontage; 4 raccords; isolé;  
bleu



[Réf.: 2000-404](#)

Contact de pontage; 4 raccords; isolé;  
gris clair



[Réf.: 2000-404/000-005](#)

Contact de pontage; 4 raccords; isolé;  
rouge



[Réf.: 2000-405/000-006](#)

Contact de pontage; 5 raccords; isolé;  
bleu

### 1.2.2.1 Contact de pontage



**Réf.: 2000-405**  
Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-405/000-005**  
Contact de pontage; 5 raccords; isolé; rouge



**Réf.: 2000-406/000-006**  
Contact de pontage; 6 raccords; isolé; bleu



**Réf.: 2000-406**  
Contact de pontage; 6 raccords; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-406/000-005**  
Contact de pontage; 6 raccords; isolé; rouge



**Réf.: 2000-407/000-006**  
Contact de pontage; 7 raccords; isolé; bleu



**Réf.: 2000-407**  
Contact de pontage; 7 raccords; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-407/000-005**  
Contact de pontage; 7 raccords; isolé; rouge



**Réf.: 2000-408/000-006**  
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; bleu



**Réf.: 2000-408**  
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-408/000-005**  
Contact de pontage; 8 raccords; isolé; rouge



**Réf.: 2000-409/000-006**  
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; bleu



**Réf.: 2000-409**  
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-409/000-005**  
Contact de pontage; 9 raccords; isolé; rouge



**Réf.: 2000-440**  
Contact de pontage; de 1 à 10; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-433/000-006**  
Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; bleu



**Réf.: 2000-433**  
Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-433/000-005**  
Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; rouge



**Réf.: 2000-434**  
Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-435**  
Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-436**  
Contact de pontage; de 1 à 6; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-437**  
Contact de pontage; de 1 à 7; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-438**  
Contact de pontage; de 1 à 8; isolé; gris clair



**Réf.: 2000-439**  
Contact de pontage; de 1 à 9; isolé; gris clair

### 1.2.4 Obturateur de protection avec signalisation de danger

#### 1.2.4.1 Couvercle



**Réf.: 2000-115**  
Obturateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune

### 1.2.5 Outil

#### 1.2.5.1 Outil de manipulation



**Réf.: 210-719**  
Outil de manipulation; lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée



**Réf.: 210-648**  
Outil de manipulation; lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée; coudé; court



**Réf.: 210-647**  
Outil de manipulation; lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore court

## 1.2.6 Repérage

### 1.2.6.1 Bande de repérage



**Réf.: 2009-110**

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

### 1.2.6.2 Étiquette de marquage



**Réf.: 793-3501**

Carte de repérage WMB; en carte; vierge; encliquetable; blanc



**Réf.: 2009-113**

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



**Réf.: 2009-113/000-006**

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



**Réf.: 2009-113/000-007**

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



**Réf.: 2009-113/000-002**

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



**Réf.: 2009-113/000-012**

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



**Réf.: 2009-113/000-005**

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



**Réf.: 2009-113/000-023**

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



**Réf.: 2009-113/000-017**

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



**Réf.: 2009-113/000-024**

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

### 1.2.6.3 Porte-étiquettes de groupe



**Réf.: 2009-191**

Porte-étiquettes de groupe; gris

## 1.2.7 Tester et mesurer

### 1.2.7.1 Accessoire de test



**Réf.: 2009-174**

Adaptateur de test; pour fiche de test Ø 4 mm; pour tester les bornes sur rail TOP-JOB®S; gris



**Réf.: 210-136**

Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge



**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

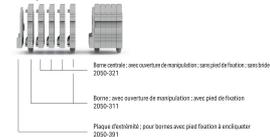
## Indications de manipulation

### Montage

Exemple de bornettes à 4 pôles; avec ouverture de manipulation; avec brides de fixation



Exemple de bornettes à 5 pôles; avec ouverture de manipulation; avec pieds de fixation à encliqueter  
Nombre de pôles = 2



### Raccorder le conducteur



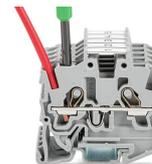
Insertion directe (Push-in) – Conducteurs rigides



Insertion directe (Push-in) – Conducteurs souples avec embout d'extrémité



Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation - Conducteurs souples



Déconnexion avec l'outil de manipulation - Tous les conducteurs

### Pontage



Placer les peignes de pontage (contact de pontage en triangle) et pousser jusqu'en butée (ici, l'exemple des bornes avec poussoir).



Bande de repérage (2009-110) insérée dans le logement de repérage avec la symbole du pont utilisé (contact de pontage en triangle) (ici, l'exemple des bornes avec poussoir)



Placer les peignes de pontage (contact de pontage en étoile) et pousser jusqu'en butée (ici, l'exemple des bornes avec poussoir).



Bande de repérage (2009-110) insérée dans le logement de repérage avec la symbole du pont utilisé (contact de pontage en étoile 2000-405/011-000) (ici, l'exemple des bornes avec poussoir)

### Tester



Tester avec fiche de contrôle Ø 2 mm (210-136), max. 42 V

### Montage



Bornier ; avec brides de fixation ; à visser sur plaque de montage (ici, l'exemple des bornes avec poussoir)



Bornier ; avec brides de fixation ; à visser (ici, l'exemple des bornes avec poussoir)

### Montage



Bornier ; avec pieds de fixation ; à encliquer dans des trous



Bornier ; avec pieds de fixation ; à monter sur rail aluminium



Bornier ; avec pieds de fixation à encliquer encliquetage du pied de montage (209-120)  
(La distance entre les adaptateurs de montage sous la barrette à bornes doit être env. de 20 ... 25 mm.)



Bornier ; avec pieds de fixation ; pour rail DIN 35 (pied de montage 209-120) (ici, l'exemple des bornes avec poussoir)

## Repérage



Encliquetage d'une bande de repérage WMB dans le logement de repérage

Encliquetage d'une bande de repérage (2009-110) dans le logement de repérage