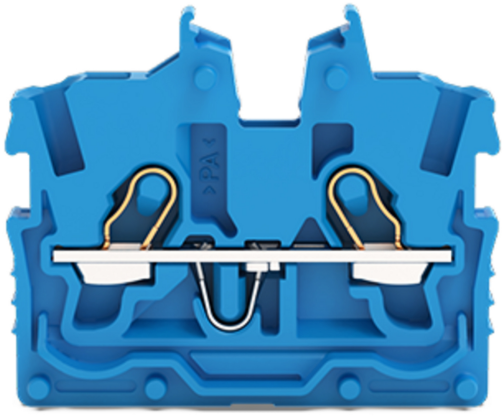
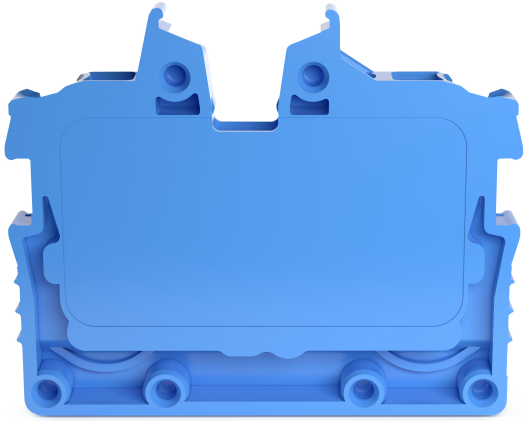
# Fiche technique | Référence: 2050-324

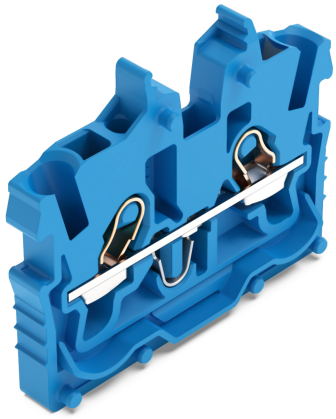
Mini-borne de passage pour 2 conducteurs; avec ouverture de manipulation; 1 mm²; B. cent. ss pied fix. à encli., ss bride; Marquage latéral et central; avec ouverture de test; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm²; bleu

https://www.wago.com/2050-324





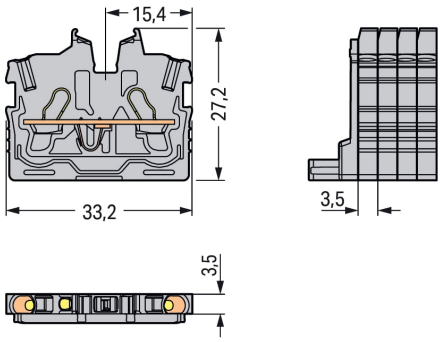
Couleur: bleu





Identique à la figure

Einzelklemmen und Klemmenleisten ohne Rastfuß



Borne de passage série 2050, bleu

La borne de passage au numéro d'article 2050-324, assure une connexion rapide et sécurisée. 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. Ces bornes sur rail MINI à la tension nominale de 500 V sont valables pour des courants électriques allant jusqu'à 13.5 A. Pour la connexion du conducteur, cette borne de passage nécessite des longueurs de dénudage entre 9 et 11 mm. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. Avec la technologie de connexion Push-in CAGE CLAMP®, le raccordement de tous types de conducteurs est facile. Grâce à l'avantage supplémentaire du branchement direct, les conducteurs à rigidité suffisante ou fins avec embout d'extrémité se laissent brancher sans outil. Cette borne de passage est adaptée aux sections de conducteur de 0.14 mm² à 1.5 mm² en fonction du type de câble. Le boîtier bleu en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Un outil de manipulation permet de manipuler ces bornes sur rail MINI. Les bornes sur rail TOPJOB® S de WAGO assurent une connexion électrique sécurisée dans différentes applications industrielles et dans les installations de bâtiment modernes. Travaillez avec un seul système de bornes sur rail partout pour le monde et dans toutes les applications. Le câblage frontal permet de connecter des câbles en cuivre. La prise de pont permet 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.) mm² | 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 $I_N$ 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 mm² |
| Conducteur rigide | 0,14 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Conducteur rigide ; enfichage direct | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Conducteur souple | 0,14 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé | 0,14 … 1 mm² / 24 … 18 AWG |
| Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique | 0,14 … 1 mm² / 24 … 18 AWG |

## Connexion 1

| | |
|---|---|
| Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable | 0,5 … 1 mm² / 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 pieds de fixation à encliqueter |
| Niveau de repérage | Repérage central/latéral |

## Données du matériau

| | |
|---|---|
| Remarque Données du matériau | Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel |
| Couleur | bleu |
| 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 | 4055143964982 |
| Numéro du tarif douanier | 85369010000 |

## Conformité environnementale du produit

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

## Approbations / certificats

### Homologations générales

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| CCA<br>DEKRA Certification B.V. | EN 60998 | NTR NL 7840 |
| CSA<br>CSA | C22.2 No. 158 | 80034182 |
| cURus<br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059 | E45172 |
| KEMA/KEUR<br>DEKRA Certification B.V. | EN 60998 | 71-113957 |

### Déclarations de conformité et de fabricant

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| ATEX-Attestation of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | - | - |
| EU-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | - | - |
| UK-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | - | - |

### Homologations pour milieux à risque d'explosion

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| ATEX<br>Physikalisch Technische Bundesanstalt | EN IEC 60079-0 | PTB 19 ATEX 1019 U (II 2G Ex eb IIC Gb or I M 2 Ex eb I Mb) |
| CCC<br>CNEX | GB/T 3836.3 | 2020312313000289 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb) |
| IECEx<br>Physikalisch Technische Bundesanstalt | IEC 60079 | IECEx PTB 19.0050U (Ex eb IIC Gb or EX eb I Mb) |
| INMETRO<br>TÜV Rheinland do Brasil Ltda. | IEC 60079 | TÜV 22.0014 U |

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

**Recherche de conformité**

Environmental Product Compliance 2050-324

### Documentation

**Informations complémentaires**

Technical Section — pdf, 2246.92 KB

## Données CAD/CAE

### Données CAD

2D/3D Models
2050-324

### Données CAE

EPLAN Data Portal
2050-324

WSCAD Universe
2050-324

ZUKEN Portal
2050-324

## 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 mm²; isolé; longueur 110 mm; gris



Réf.: 2009-406
Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; isolé; longueur 250 mm; gris



Réf.: 2009-402
Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; 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



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

### 1.2.2.1 Contact de pontage



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 protectionavec 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

## 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

### 1.2.6.2 Étiquette de marquage



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 TOPJOB®S; gris



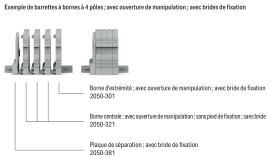
Réf.: 210-136
Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge

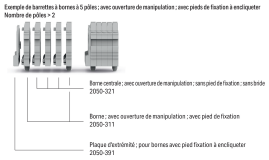


Réf.: 2009-182
Prise de test; pour max. 2,5 mm²; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris

# Indications de manipulation

## Montage




## Raccorder le conducteur



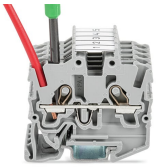
Insertion directe (Push-in) – Conducteurs rigides



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

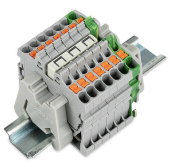


Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation - Conducteurs souples

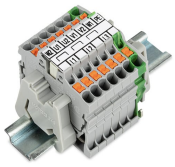


Déconnexion avec l'outil de manipulation - Tous les conducteurs

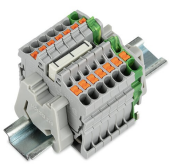
## Pontage



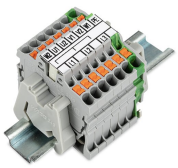
Placer les peignes de pontage (contact de pontage en triangle) et pousser jusqu'en butée (ici, l'exemple des bornes avec poussoir).



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).



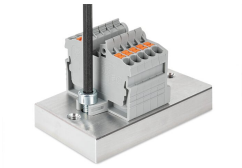
Bande de repérage (2009-110) insérée dans le logement de repérage avec la symbole du pont utilisé (contact de pontage en étoile 2000-405/011-000) (ici, l'exemple des bornes avec poussoir)

## 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



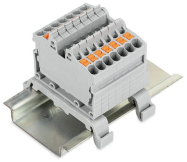
Bornier ; avec pieds de fixation ; à encliqueter dans des trous



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



Bornier ; avec pieds de fixation à encliqueter
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