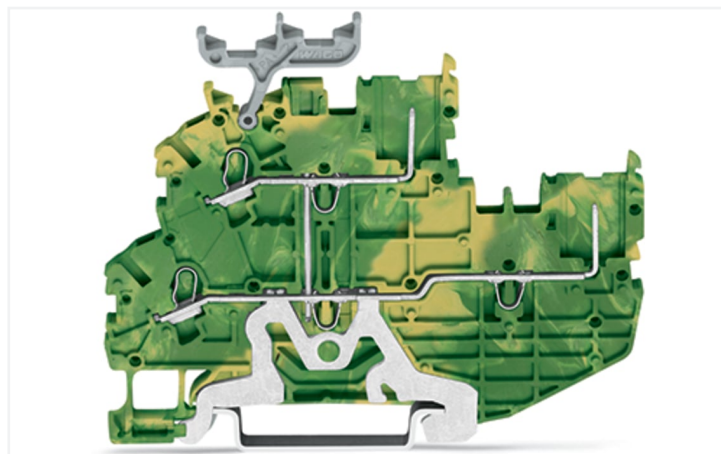
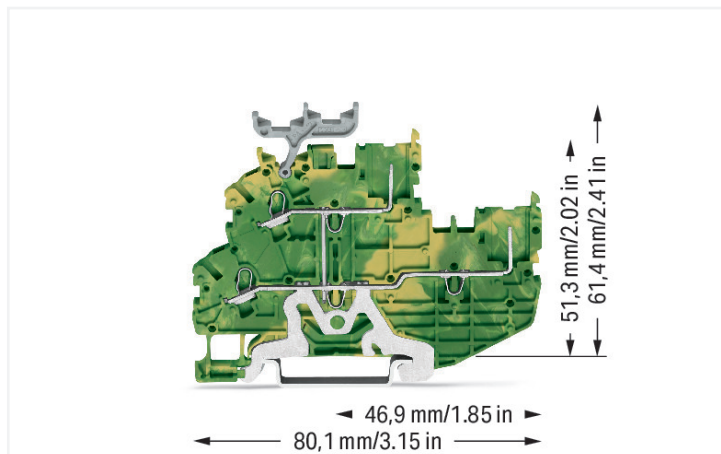


## Fiche technique | Référence: 2020-2237

Borne de base à 2 étages à 2 conducteurs/2 broches; Borne de protection pour 2 conducteurs 2 broches; PE; avec pontage interne; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm²; vert-jaune



<https://www.wago.com/2020-2237>



Couleur: ■ vert-jaune

Borne à deux étages série 2020, vert-jaune

La borne à deux étages, la borne de protection portant le numéro d'article 2020-2237, permettent une installation électrique impeccable. Les bornes sur rail enfichables sont principalement utilisées dans la conception d'installations de commutation et de contrôle (par exemple, dans la technologie ferroviaire). Elles représentent une synthèse entre les bornes sur rail et les connecteurs. Ce système de câblage variable permet une préfabrication, ce qui économise du temps et de l'argent lors de la fabrication, du montage, de l'exploitation et de la maintenance. La borne à deux étages, la borne de protection remplissent également la fonction borne de protection. Cette borne à deux étages, cette borne de protection nécessitent une longueur de dénudage entre 9 à 11 mm pour la connexion au conducteur. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. La technologie de connexion universelle Push-in CAGE CLAMP® pour tous les types de conducteurs apporte l'avantage supplémentaire d'une connexion directe. Les conducteurs monobrins et multibrins équipés d'embouts d'extrémité peuvent être insérés directement et sans outil dans le point de serrage. Cette borne à deux étages, cette borne de protection sont adaptées aux sections de conducteur de 0.14 mm² à 1.5 mm² en fonction du type de câble. Le boîtier vert-jaune en Polyamide (PA66) assure l'isolation. Un outil de manipulation permet de manipuler ces bornes sur rail enfichables. Le montage s'effectue en rail 35. Des conducteurs en cuivre peuvent être connectés de manière idéale par le biais d'un câblage frontal. Les trois prises de pont rendent possible la multiplication du potentiel sur d'autres bornes.

### Remarques

Remarque de sécurité 1

A separator plate (Item No. 209-191) or a 10 mm end stop (Item No. 249-117) must be placed at the end of a WAGO X-COM®-SYSTEM terminal strip.

### Données de raccordement

Points de serrage	2
Logements pour connecteur femelle	2
Nombre total des potentiels	1
nombre des niveaux	2
Nombre logements de pontage	3

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 ... 0,75 mm² / 24 ... 18 AWG
Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	0,5 ... 0,75 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	80,1 mm / 3.154 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	61,4 mm / 2.417 inch

### Données mécaniques

Repérage du potentiel	PE
Mode de construction	forme horizontale
Type de montage	Rail 35
Niveau de repérage	Repérage latéral

### Données du matériau

Remarque Données du matériau	<a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a>
Couleur	vert-jaune
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,227 MJ
Poids	11,9 g

### Conditions d'environnement

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

### Données commerciales

Product Group	18 (Système X-COM)
eCl@ss 10.0	27-14-11-41
eCl@ss 9.0	27-14-11-41
ETIM 9.0	EC000901
ETIM 8.0	EC000901
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CN
GTIN	4050821049609
Numéro du tarif douanier	85366990990

### Conformité environnementale du produit

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

### Approbations / certificats

#### Homologations générales



#### Homologations générales

UL	UL 1059	E 45172
UL International Germany GmbH		

Homologation	Norme	Nom du certificat
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL 7617
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	2516073
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-100670

Déclarations de conformité et de fabricant

Homologation	Norme	Nom du certificat
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	38586/B0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112 (E9)

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 2020-2237



Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

pdf  
2246.92 KB



Texte complémentaire

2020-2237

19.02.2019

xml  
4.08 KB



2020-2237

07.08.2018

docx  
15.17 KB



Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models  
2020-2237



Données CAE

EPLAN Data Portal  
2020-2237



WSCAD Universe  
2020-2237



ZUKEN Portal  
2020-2237



## 1 Produits correspondants

### 1.1 Produit complémentaire

#### 1.1.1 Connecteur femelle



**Réf.: 2020-102**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; Push-in CAGE CLAMP®; 1,5 mm²; Pas 3,5 mm; 2 pôles; 1,50 mm²; gris

**Réf.: 2020-202**

Connecteur femelle pour 2 conducteurs; Push-in CAGE CLAMP®; 1,5 mm²; Pas 3,5 mm; 2 pôles; 1,50 mm²; gris

### 1.3 Accessoires en option

#### 1.3.1 Butée d'arrêt sans vis

##### 1.3.1.1 Matériel de montage



**Réf.: 249-117**

Butée d'arrêt sans vis; Largeur 10 mm; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris

**Réf.: 249-116**

Butée d'arrêt sans vis; Largeur 6 mm; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris

#### 1.3.2 Codage

##### 1.3.2.1 Codage



**Réf.: 2020-100**

Support avec 6 détrompeurs; pour le codage des connecteurs femelles; pour bornes de base; orange

### 1.3.3 Conducteurs de pontage enfichables

#### 1.3.3.1 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

### 1.3.4 Contact de pontage

#### 1.3.4.1 Contact de pontage



**Réf.: 210-123**

Chaîne de pontage; isolé; bleu

**Réf.: 210-103**

Chaîne de pontage; isolé; noir

**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

### 1.3.4.1 Contact de pontage



**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



**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

### 1.3.6 Obturateur de protection avec signalisation de danger

#### 1.3.6.1 Couvercle



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

### 1.3.7 Outil

#### 1.3.7.1 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

### 1.3.8 Rail

#### 1.3.8.1 Matériel de montage



**Réf.: 210-114**

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-197**

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-118**

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-113**

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**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



**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



**Réf.: 210-196**

Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-198**

Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

### 1.3.9 Repérage

#### 1.3.9.1 Bande de repérage



**Réf.: 2009-110**

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

#### 1.3.9.2 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

### 1.3.10 Tester et mesurer

#### 1.3.10.1 Accessoire de test

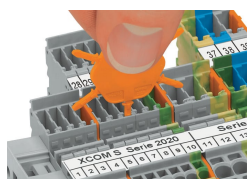


**Réf.: 859-500**

pointe de test WAGO; Ø 1 mm; 30 V AC / 60 V DC; CAT0; 1 A; 10 mm non isolé; pointe de test à souder jusqu'à 0,5 mm<sup>2</sup>

## Indications de manipulation

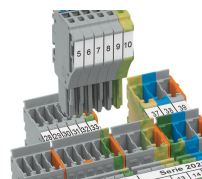
### Codage



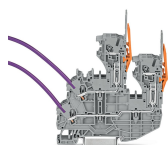
Insérer et tourner le détrompeur dans le logement de codage souhaité.



Codage des connecteurs femelles, séparer la tige de codage souhaitée du connecteur femelle à l'aide d'un outil approprié.

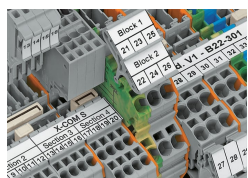


Introduire le connecteur femelle codé dans le bloc de bornes X-COM®S-SYSTEM.

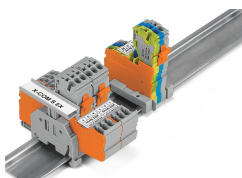


Connecteur femelle pour 1 conducteur  
Les bornes de base à deux étages peuvent être pontées avec des peignes de pontage de la série 2000, et testées avec une broche de test 859-500.

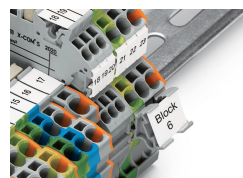
### Repérage



Repérage clair grâce à la bande de repérage



Repérage de groupe avec porte-étiquettes de groupe réglable en hauteur (2009-163)



Repérage avec adaptateur de repérage (2009-198)