

## Fiche technique | Référence: 236-407

Borne pour circuits imprimés; 2,5 mm<sup>2</sup>; Pas 5/5,08 mm; 7 pôles; CAGE CLAMP®;

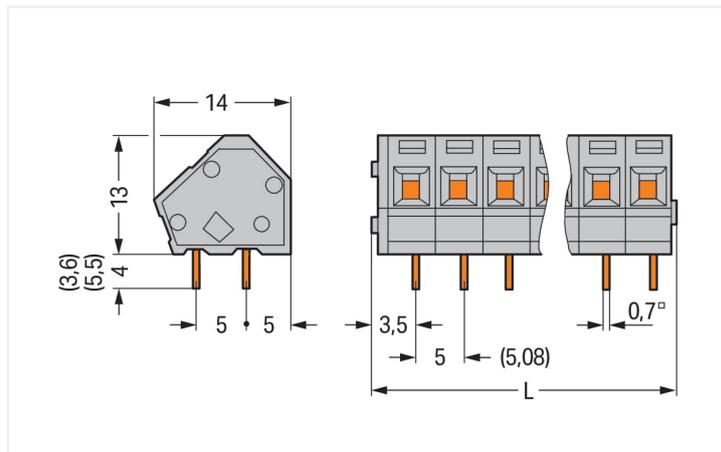
Possibilité de pontage; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris

<https://www.wago.com/236-407>



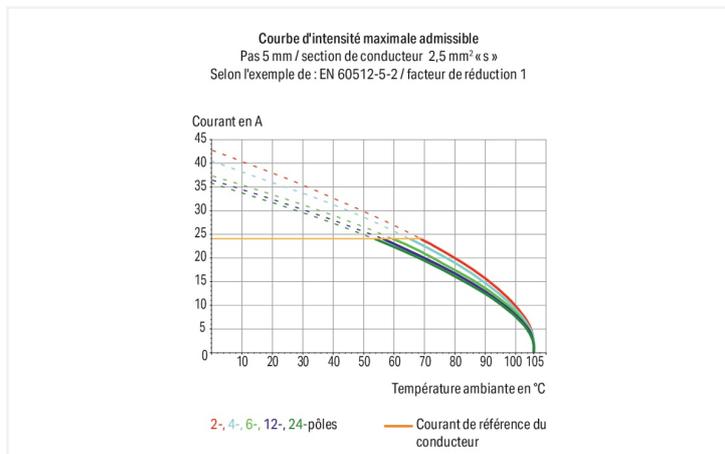
Couleur: ■ gris

Identique à la figure



Dimensions en mm

L = (nombre de pôles x pas) + 2,3 mm



### Borne pour circuits imprimés série 236 avec outil de manipulation

La borne pour circuits imprimés portant le numéro d'article 236-407, permet un branchement rapide et irréprochable. Optez pour une sécurité infaillible lors de la conception de votre appareil : nos bornes pour circuits imprimés pour circuits imprimés vous font bénéficier de possibilités d'utilisation polyvalentes. Ces bornes pour circuits imprimés à la tension nominale de 320 V sont valables pour des courants électriques allant jusqu'à 24 A. Le produit s'adapte donc également aux dispositifs à la consommation importante. Cette borne pour circuits imprimés nécessite une longueur de dénudage comprise entre 5 et 6 mm pour la connexion au conducteur. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle, aujourd'hui connue sous le nom de CAGE CLAMP®, représente la norme industrielle en matière de connexion électrique et de technologie de connexion. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 37,3 x 17 x 14 mm. Cette borne pour circuits imprimés est adaptée aux sections de conducteur de 0,08 mm<sup>2</sup> à 2,5 mm<sup>2</sup> en fonction du type de câble. Le boîtier gris en Polyamide (PA66) assure l'isolation, les contacts sont constitués en cuivre électrolytique (Cu) et le crochet de fixation est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi). La surface des contacts est en Étain. Un outil de manipulation permet de manipuler ces bornes pour circuits imprimés. Les bornes pour circuits imprimés sont soudées par procédé THT. Le conducteur est inséré dans la surface en angle de 45°. Les broches de soudage affichent des dimensions de 0,7 x 0,7 mm, ainsi qu'une longueur de 4 mm, et sont placées en ligne sur tout le bornier. Il y a deux goupilles de soudage par potentiel.

### Remarques

Variantes pour Ex i :

Borniers de couleurs panachées  
Impression directe  
Longueur de la broche à souder 3,6 mm  
Longueur de la broche à souder 5,5 mm  
D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur <https://configurator.wago.com>.  
Autres nombres de pôles  
Variantes pour Ex e II et Ex i  
Autres couleurs

## Données électriques

Données de référence selon	IEC/EN 60664-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	250 V	320 V	630 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV	4 kV	4 kV
Courant de référence	24 A	24 A	24 A

Données d'approbation selon	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tension de référence	300 V	-	300 V
Courant de référence	15 A	-	10 A

Données d'approbation selon	CSA		
Use group	B	C	D
Tension de référence	300 V	-	300 V
Courant de référence	15 A	-	10 A

## Données de raccordement

Points de serrage	7
Nombre total des potentiels	7
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Remarque (Section de conducteur)	12 AWG : THHN, THWN
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24 inch
Axe du conducteur au circuit imprimé	45 °
Nombre de pôles	7

## Données géométriques

Pas	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch
Largeur	37,3 mm / 1.469 inch
Hauteur	17 mm / 0.669 inch
Hauteur utile	13 mm / 0.512 inch
Profondeur	14 mm / 0.551 inch
Longueur de la broche à souder	4 mm
Dimensions broche à souder	0,7 x 0,7 mm
Diamètre de perçage avec tolérance	1,1 (+0,1) mm

## Contacts circuits imprimés

Contacts circuits imprimés	THT
Affectation broche à souder	en ligne sur tout le bornier
Nombre de broches à souder par potentiel	2

## Données du matériau

Remarque Données du matériau	<a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a>
Couleur	gris
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Matériau des ressorts de serrage	Ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi)
Matériau du contact	Cuivre électrolytique (E <sub>Cu</sub> )
Surface du contact	Étain
Charge calorifique	0,095 MJ
Poids	6,3 g

## Conditions d'environnement

Plage de températures limites	-60 ... +105 °C
-------------------------------	-----------------

## Données commerciales

Product Group	4 (brns circts impr et brns traversantes)
eCl@ss 10.0	27-44-04-01
eCl@ss 9.0	27-44-04-01
ETIM 9.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643
Unité d'emb. (SUE)	120 (30) pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CH
GTIN	4044918769884
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
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1673957
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	UL-US-2406095-0

## Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60998	11915/D0 BV

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

#### Recherche de conformité

Environmental Product  
Compliance 236-407



## Documentation

### Informations complémentaires

Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	
Gebrückte Klemmen- leisten für Leiterplatten		pdf 303.71 KB	

## Données CAD/CAE

### Données CAD

2D/3D Models 236-407



### Données CAE

ZUKEN Portal 236-407



## PCB Design

Symbol and Footprint  
via SamacSys 236-407



Symbol and Footprint  
via Ultra Librarian  
236-407



## 1 Produits correspondants

### 1.1 Accessoires en option

#### 1.1.1 Autocollant avec illustration de la manipulation

##### 1.1.1.1 Autocollant avec illustration de la manipulation



Réf.: [210-191](#)

Autocollant avec illustration de la manipulation; pour bornes pour circuits imprimés; Série 236

### 1.1.3 Outil

#### 1.1.3.1 Outil de manipulation



Réf.: 236-335

Outil de manipulation; gris



Réf.: 210-658

Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; Coudé; court; multicolore



Réf.: 210-657

Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; court; multicolore



Réf.: 210-720

Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore



Réf.: 236-332

Outil de manipulation; naturel

### 1.1.4 Repérage

#### 1.1.4.1 Bande de repérage



Réf.: 210-332/500-202

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/508-202

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-205

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-32 (80x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/508-205

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-32 (80x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-204

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/508-204

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/508-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

### 1.1.5 Tester et mesurer

#### 1.1.5.1 Accessoire de test



Réf.: 231-128

Module de fiche de contrôle avec languette de contact; Pas 5,08 mm / 0.2 in; 2,50 mm<sup>2</sup>; orange



Réf.: 231-127

Module de fiche de contrôle avec languette de contact; Pour série 236; Pas 5 mm / 0.197 in; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris

### Indications de manipulation

#### Raccorder le conducteur



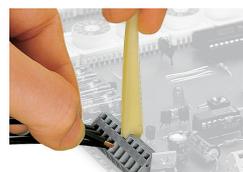
Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)

Manipulation et introduction du conducteur du même côté.

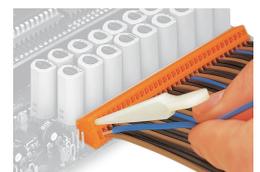


Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)

Manipulation perpendiculairement à l'axe d'introduction de conducteur



Raccordement des conducteurs, avec outil de manipulation



Les outils de manipulation offerts ci-dessus conviennent pour le câblage côté usine de barrettes à bornes et offrent, par rapport aux tournevis, une opération encore plus confortable.

## Montage



Les barrettes à bornes agencées les unes derrière les autres permettent une économie de place – pour un agencement en décalage d'un demi pas, elles facilitent le câblage ultérieur de la rangée avant.

## Montage



Combinaison de différents pas

## Repérage



Repérage par impression réalisée directement en usine



Marquage avec bandes adhésives.