

## Fiche technique | Référence: 236-416/332-009/999-950

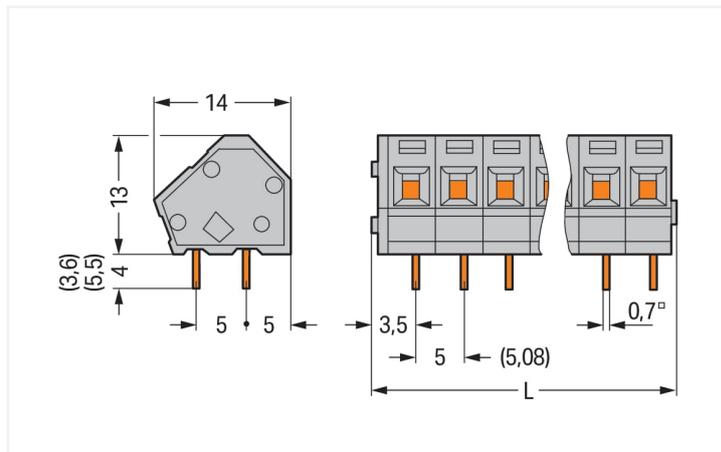
Borne pour circuits imprimés; 2,5 mm<sup>2</sup>; Pas 5/5,08 mm; 16 pôles; Approprié Ex-e;  
CAGE CLAMP®; Possibilité de pontage; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris clair

<https://www.wago.com/236-416/332-009/999-950>



Couleur: ■ gris clair

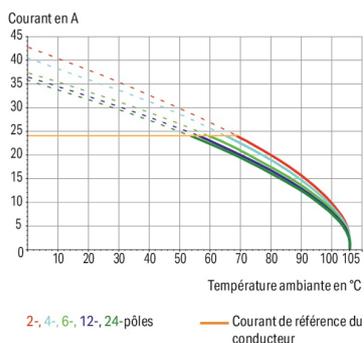
Identique à la figure



Dimensions en mm

$L = (\text{nombre de pôles} \times \text{pas}) + 2,3 \text{ mm}$

Courbe d'intensité maximale admissible  
Pas 5 mm / section de conducteur 2,5 mm<sup>2</sup> « s »  
Selon l'exemple de : EN 60512-5-2 / facteur de réduction 1



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

La borne pour circuits imprimés portant le numéro d'article 236-416/332-009/999-950, assure une connexion rapide et sécurisée. Les bornes pour circuits imprimés vous offrent une flexibilité maximale pour de nombreux types de montage. Une longueur de dénudage de 5 à 6 mm est nécessaire pour le raccordement du conducteur de cette borne pour circuits imprimés. Cet article utilise la technologie CAGE CLAMP®. Avec la technologie universelle CAGE CLAMP®, vous disposez d'un raccord fiable et sans entretien pour connecter tous les types de conducteurs à l'aide d'une cage à ressort. Ni le prétraitement des conducteurs ni le sertissage d'embouts d'extrémité ne sont nécessaires. Les dimensions sont 82,3 x 18,5 x 14 mm en largeur x hauteur x profondeur. Selon le type de câble, cette borne pour circuits imprimés est adaptée aux sections de conducteur allant de 0,08 mm<sup>2</sup> à 2,5 mm<sup>2</sup>. Les contacts sont en cuivre électrolytique (Cu), le crochet d'accroche est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi) et le boîtier gris clair en Polyamide (PA66) assure l'isolation. De l'Étain a été utilisé pour la surface des contacts. 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 à souder sont en ligne sur tout le bornier et présentent des dimensions de 0,7 x 0,7 mm sur 5,5 mm de longueur. Chaque potentiel est muni de deux goupilles de soudage.

### Remarques

Variantes pour Ex i :

autres nombres de pôles  
Impression directe  
D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur <https://configurator.wago.com>.

## Données électriques

### EX-Données

Données de référence selon	ATEX: PTB 06 ATEX 1061 U / IECEx: PTB 06.0042 U
Tension de référence EN (Ex e II)	176 V
Courant de référence (Ex e II)	16 A

## Données de raccordement

Points de serrage	16	<b>Connexion 1</b>	
Nombre total des potentiels	16	Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Nombre de types de connexion	1	Type d'actionnement	Outil de manipulation
nombre des niveaux	1	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	16

## Données géométriques

Pas	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch
Largeur	82,3 mm / 3.24 inch
Hauteur	18,5 mm / 0.728 inch
Hauteur utile	13 mm / 0.512 inch
Profondeur	14 mm / 0.551 inch
Longueur de la broche à souder	5,5 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 clair
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	0,212 MJ
Poids	14 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)	60 (15) pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CH
GTIN	4044918780216
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
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	UL-US-2406095-0

#### Déclarations de conformité et de fabricant

Homologation	Norme	Nom du certificat
ATEX-Attestation of Con- formity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

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



Homologation	Norme	Nom du certificat
AEx UL International Germany GmbH c/o Physikalisch Technische Bundesanstalt	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	EN 60079	PTB 06 Atex 1061 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCC CNEX	GB/T 3836.3	2020312313000274 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEx PTB 06.0042U (Ex eb IIC GB or Ex eb I Mb)

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

#### Recherche de conformité



## 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



### Données CAE



### PCB Design



## 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



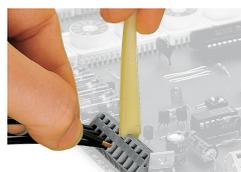
Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)

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.