

# Fiche technique | Référence: 236-404

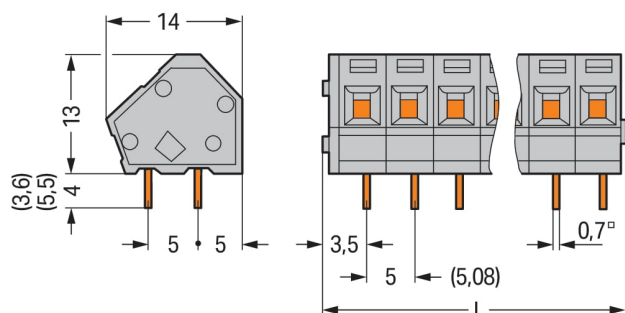
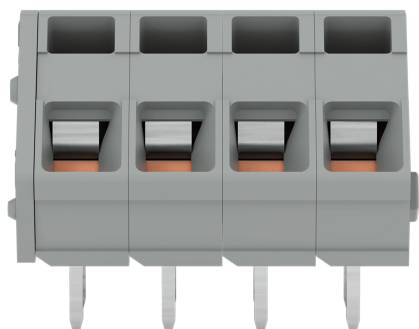
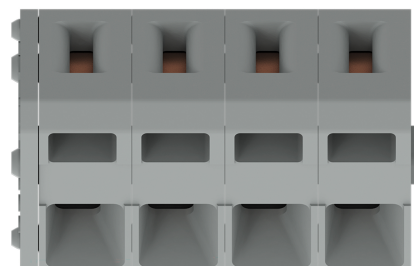
Borne pour circuits imprimés; 2,5 mm<sup>2</sup>; Pas 5/5,08 mm; 4 pôles; CAGE CLAMP®;

Possibilité de pontage; gris

<https://www.wago.com/236-404>



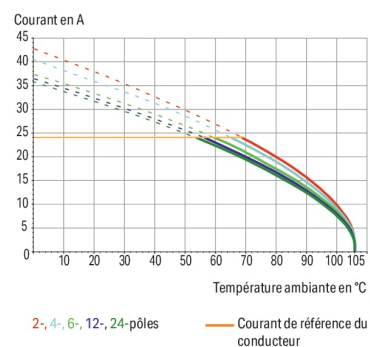
Couleur: ■ gris



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 au numéro d'article 236-404, permet un branchement facile et fiable. Avec nos bornes pour circuits imprimés, vous obtenez un système de connexion universel qui peut être employé de manière polyvalente : en tant que connecteur pour circuits imprimés, en tant que connexion passante, en tant que connexion volante pour différents types de montage, ou en tant que connecteur de bornes sur rail enfichables. Les bornes pour circuits imprimés tenant la tension nominale de 320 V peuvent supporter un courant nominal allant jusqu'à 24 A. Elles peuvent donc également être utilisées pour des dispositifs à la consommation importante. Cette borne pour circuits imprimés nécessite une longueur de dénudage entre 5 à 6 mm pour le raccordement 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 raccordement. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 22,3 x 17 x 14 mm. Cette borne pour circuits imprimés est adaptée aux sections de conducteur de 0.08 mm² à 2.5 mm² en fonction du type de câble. Les contacts sont en cuivre électrolytique (Cu), le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation et le crochet d'accroche est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi). La surface des contacts est constituée d'Étain. Un outil de manipulation permet de manipuler ces bornes pour circuits imprimés. Le soudage des bornes pour circuits imprimés s'effectue par procédé THT. Le câble est inséré à un angle de 45 ° par rapport à la surface. Les broches de soudage ont des dimensions de 0,7 x 0,7 mm, ainsi qu'une longueur de 4 mm, et sont disposées 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 <a href="https://configurator.wago.com">https://configurator.wago.com</a> . 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	4
Nombre total des potentiels	4
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 mm² / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 1,5 mm²
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 1,5 mm²
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	4



Données géométriques		
Pas		5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch
Largeur		22,3 mm / 0.878 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 <sup>(+0,1)</sup> 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		0,056 MJ
Poids		3,7 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)		220 (55) pce(s)
Type d'emballage		Carton
Pays d'origine		CH
GTIN		4044918894593
Numéro du tarif douanier		85369010000

Conformité environnementale du produit	
État de conformité RoHS	Compliant,No Exemption


Approbations / certificats

Homologations générales			Déclarations de conformité et de fabricant		
					
Homologation	Norme	Nom du certificat	Homologation	Norme	Nom du certificat
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2160584.25	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7109	UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	NTR NL-7195			
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 236-404	

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
2D/3D Models 236-404	EPLAN Data Portal 236-404
	ZUKEN Portal 236-404

PCB Design	
Symbol and Footprint via SamacSys 236-404	
Symbol and Footprint via Ultra Librarian 236-404	

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				
				
<a href="#">Réf.: 236-335</a> Outil de manipulation; gris	<a href="#">Réf.: 210-658</a> Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; Coudé; court; multicolore	<a href="#">Réf.: 210-657</a> Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; court; multicolore	<a href="#">Réf.: 210-720</a> Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore	
				
<a href="#">Réf.: 236-332</a> Outil de manipulation; naturel				

1.1.4 Repérage			
1.1.4.1 Bande de repérage			
			
<p><u>Réf.: 210-332/500-202</u></p> <p>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</p>	<p><u>Réf.: 210-332/508-202</u></p> <p>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</p>	<p><u>Réf.: 210-332/500-205</u></p> <p>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</p>	<p><u>Réf.: 210-332/508-205</u></p> <p>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</p>

1.1.4.1 Bande de repérage



**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



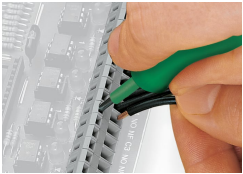
**Réf.: 231-128**  
Module de fiche de contrôle avec languette de contact; Pas 5,08 mm / 0.2 in; 2,50 mm<sup>2</sup>; orange



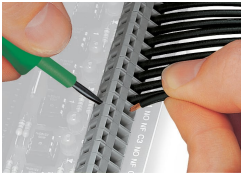
**Réf.: 231-127**  
Module de fiche de contrôle avec languette de contact; Pour série 236; Pas 5 mm / 0.197 in; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris

Indications de manipulation

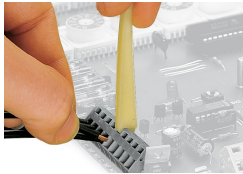
Raccorder le conducteur



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



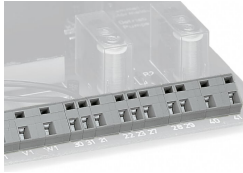
Les outils de manipulation offerts ci-dessus conviennent pour le câblage côté usine de barrettes à bornes et offrent, par rapport aux tournevis, une opération encore plus confortable.

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

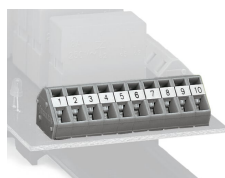


Combinaison de différents pas

## Repérage



Repérage par impression réalisée directement en usine



Marquage avec bandes adhésives.