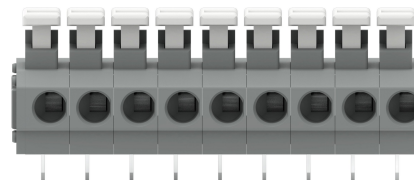
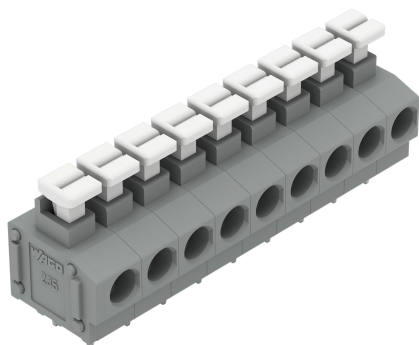


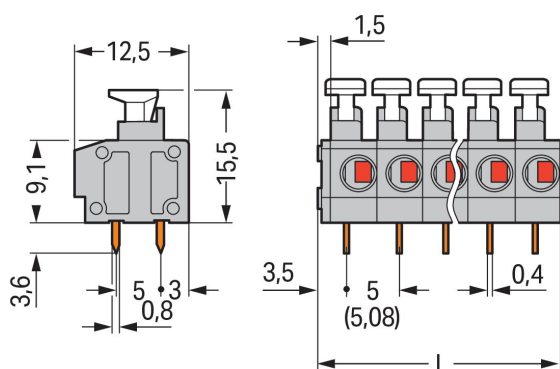
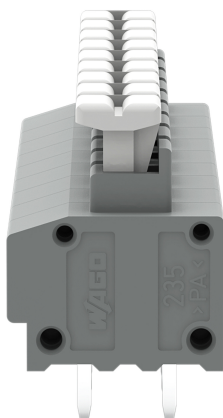
Fiche technique | Référence: 235-409/331-000

Borne pour circuits imprimés; Bouton-poussoir; 1,5 mm²; Pas 5/5,08 mm; 9 pôles;
Push-in CAGE CLAMP®; 1,50 mm²; gris

<https://www.wago.com/235-409/331-000>



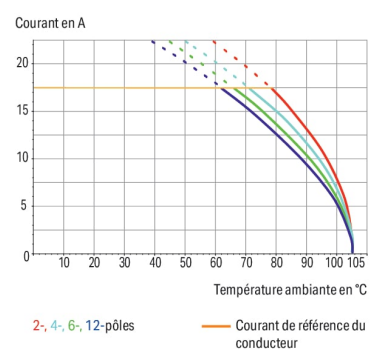
Couleur: ■ gris



Dimensions en mm

$L = (\text{nombre de pôles} \times \text{pas}) + 1,5 \text{ mm}$

Courbe d'intensité maximale admissible
Pas 5 mm / section de conducteur 1,5 mm² « r »
Selon l'exemple de : EN 60512-5-2 / facteur de réduction 1





Borne pour circuits imprimés série 235 avec dimensions de la goupille de soudage 0,4 x 0,8 mm

Avec cette borne pour circuits imprimés (numéro d'article 235-409/331-000) la priorité est donnée à un raccordement plus simple et sûr. Les bornes pour circuits imprimés vous offrent une flexibilité maximale pour différents types de montage. Le courant et la tension nominaux sont des critères essentiels dans le choix de bornes pour circuits imprimés : ils fournissent des informations sur les domaines d'application possibles et les utilisations prévues. Pour ce produit, la tension nominale est de 320 V et le courant nominal de 17,5 A – ce qui le rend aussi adapté aux dispositifs à la consommation électrique élevée. Une longueur de dénudage de 9 à 10 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de cette borne pour circuits imprimés. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. La technologie de connexion universelle Push-in CAGE CLAMP® pour tous les types de conducteurs offre 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. Les dimensions sont 46,5 x 19,1 x 12,5 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 0,2 mm² à 1,5 mm². Les contacts sont constitués en cuivre électrolytique (Cu), le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation et le crochet de fixation est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi). De l'Étain a été utilisé dans la surface des contacts. Pour ces bornes pour circuits imprimés, l'actionnement se fait par bouton-poussoir. Le soudage des bornes pour circuits imprimés s'effectue par procédé THT. Le conducteur est inséré à un angle de 0 ° par rapport au circuit imprimé. Les broches à souder sont en ligne sur tout le bornier et présentent des dimensions de 0,4 x 0,8 mm sur 3,6 mm de longueur. Chaque potentiel possède deux goupilles de soudage.

Remarques	
Variantes pour Ex i :	autres nombres de pôles Autres couleurs Borniers aux pas de 7,5/7,62 mm et 10/10,16 mm Borniers de couleurs panachées Impression directe D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur https://configurator.wago.com .

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		17,5 A	17,5 A	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		
Use group		B	C	D
Tension de référence		300 V	-	-
Courant de référence		15 A	-	-

Données de raccordement	
Points de serrage	9
Nombre total des potentiels	9
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Bouton-poussoir
Conducteur rigide	0,2 ... 1,5 mm² / 20 ... 14 AWG
Conducteur souple	0,75 ... 1,5 mm² / 20 ... 14 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 1 mm²
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 1 mm²
Remarque (Section de conducteur)	Conducteur souple 0,25 ... 0,5 mm² (I max. 2 A) Conducteur souple 0,75 ... 1,5 mm² (I max. 6 A)
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Axe du conducteur au circuit imprimé	0 °
Nombre de pôles	9



Données géométriques		
Pas		5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch
Largeur		46,5 mm / 1.831 inch
Hauteur		19,1 mm / 0.752 inch
Hauteur utile		15,5 mm / 0.61 inch
Profondeur		12,5 mm / 0.492 inch
Longueur de la broche à souder		3,6 mm
Dimensions broche à souder		0,4 x 0,8 mm
Diamètre de perçage avec tolérance		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		Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel
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 _{Cu})
Surface du contact		Étain
Charge calorifique		0,13 MJ
Poids		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)		100 (25) pce(s)
Type d'emballage		Carton
Pays d'origine		CN
GTIN		4055143272490
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	NTR NL-7144	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	NTR NL 6919	UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	NTR NL-7774			
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1673956			
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2160584.38			
UL UL International Germany GmbH	-	E45172			

Homologations pour le secteur marine

Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	-	19-HG1869876-PDA
DNV DNV GL SE	-	TAE000016Z

Téléchargements

Conformité environnementale du produit	
Recherche de conformité	
Environmental Product Compliance 235-409/331-000	

Documentation

Informations complémentaires			
Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	

Données CAD/CAE	
Données CAD 2D/3D Models 235-409/331-000 ↓	Données CAE EPLAN Data Portal 235-409/331-000 ↓
	ZUKEN Portal 235-409/331-000 ↓

PCB Design	
Symbol and Footprint via SamacSys 235-409/331-000 ↓	
Symbol and Footprint via Ultra Librarian 235-409/331-000 ↓	

1 Produits correspondants
1.1 Accessoires en option
1.1.2 Outil
1.1.2.1 Outil de manipulation



Réf.: 210-657 Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; court; mul- ticolore	Réf.: 210-720 Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore
--	---

1.1.3 Repérage
1.1.3.1 Bande de repérage



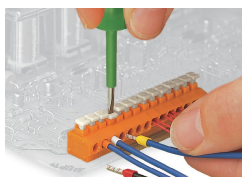
Réf.: 210-332/500-202 Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur in- terlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc	Réf.: 210-332/508-202 Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur in- terlignes 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 in- terlignes 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 in- terlignes 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 in- terlignes 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 in- terlignes 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 in- terlignes 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 in- terlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Indications de manipulation

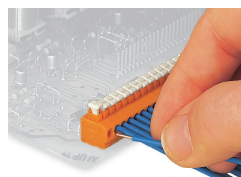
Raccorder le conducteur



Connexion fil souple, connexion/déconnexion avec poussoir

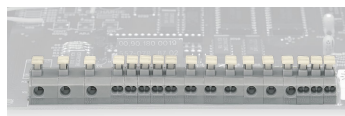
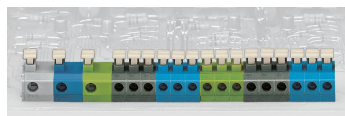


Conducteurs souples avec embouts d'extrémité, connexion/déconnexion avec poussoir



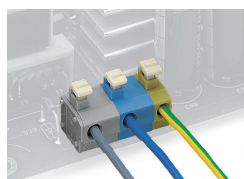
Insertion directe pour raccorder les conducteurs rigides

Montage



Combinaison de bornes pour 1 et 2 conducteurs et pas

Tester



Exemple d'application — Bornes d'alimentation