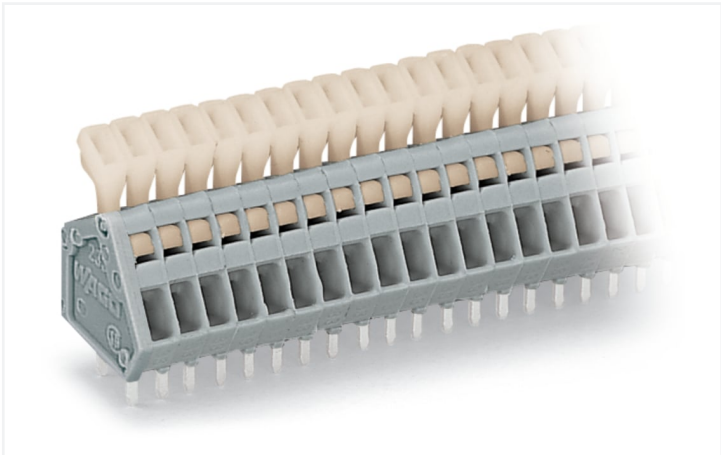


Fiche technique | Référence: 233-209

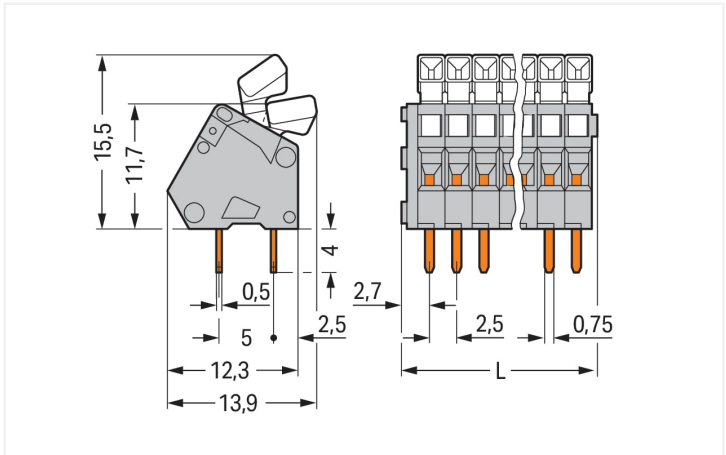
Borne pour circuits imprimés; Bouton-poussoir; 0.5 mm²; Pas 2,5 mm; 9 pôles; CA-GE CLAMP®; 0,50 mm²; gris

<https://www.wago.com/233-209>

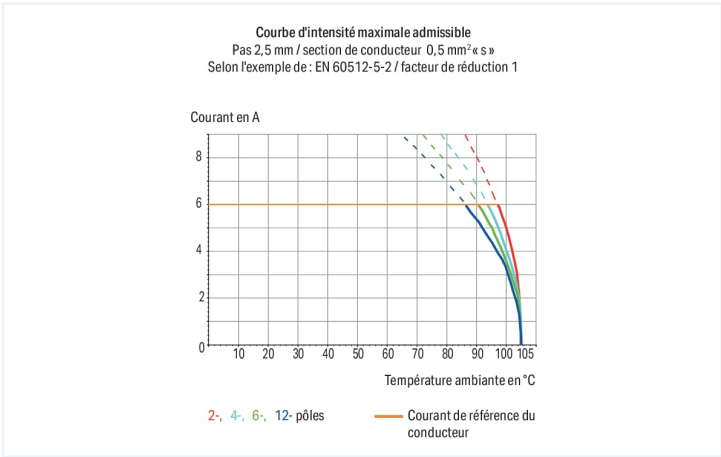


Couleur: ■ gris

Identique à la figure



Dimensions en mm  
L = (nombre de pôles x pas) + 2,3 mm



Borne pour circuits imprimés série 233 pas de 2.5 mm

Avec cette borne pour circuits imprimés (numéro d'article 233-209) la priorité est une connexion plus simple et sûre. Optez pour une sécurité éprouvée lors de la conception de votre appareil : nos bornes pour circuits imprimés pour circuits imprimés vous font profiter de possibilités d'utilisation polyvalentes. Les bornes pour circuits imprimés tenant la tension nominale de 160 V peuvent supporter un courant nominal allant jusqu'à 6 A. Elles peuvent donc également être utilisées pour des dispositifs à la consommation importante. Une longueur de dénudage de 5 à 6 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de cette borne pour circuits imprimés. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle, aujourd'hui connue sous le nom de CAGE CLAMP®, répond aux exigences industrielles en matière de connexion électrique et de technologie de raccordement. Les dimensions sont 24,8 x 19,5 x 13,9 mm en largeur x hauteur x profondeur. Selon le type de câble, cette borne pour circuits imprimés convient aux sections de conducteur allant de 0.08 mm² à 0.5 mm². Le crochet de fixation est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi), le boîtier gris en Polyamide (PA66) assure l'isolation et les contacts sont en cuivre électrolytique (Cu). De l'Étain a été utilisé pour la surface des contacts. Pour ces bornes pour circuits imprimés, l'actionnement s'effectue par bouton-poussoir. Les bornes pour circuits imprimés sont soudées par procédé THT. Le conducteur est inséré à un angle de 30 ° par rapport au circuit imprimé. Les broches à souder, d'une section de 0,5 x 0,75 mm et d'une longueur de 4 mm, sont disposées en ligne sur tout le bornier. Il y a deux goupilles de soudage par potentiel.

Remarques	
Variantes pour Ex i :	Impression directe 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 Autres couleurs Borniers de couleurs panachées

Données électriques						
Données de référence selon			IEC/EN 60664-1			
Overvoltage category	III		III	II		
Pollution degree	3		2	2		
Tension de référence	63 V		160 V	320 V		
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV		2,5 kV	2,5 kV		
Courant de référence	6 A		6 A	6 A		

Données d'approbation selon			UL 1059			
Use group	B		C	D		
Tension de référence	150 V		-	-		
Courant de référence	4 A		-	-		

Données d'approbation selon			CSA			
Use group	B		C	D		
Tension de référence	150 V		-	-		
Courant de référence	4 A		-	-		

Données de raccordement						
Points de serrage	9		Connexion 1			
Nombre total des potentiels	9		Technique de connexion	CAGE CLAMP®		
Nombre de types de connexion	1		Type d'actionnement	Bouton-poussoir		
nombre des niveaux	1		Conducteur rigide	0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG		
			Conducteur souple	0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG		
			Conducteurs souples ; avec embout d'ex-trémité isolé	0,25 mm²		
			Conducteurs souples ; avec embout d'ex-trémité sans isolation plastique	0,25 mm²		
			Remarque (Section de conducteur)	Connexion de conducteur 0,75 mm² / 18 AWG possible, mais pas systématiquement en raison du diamètre d'isolation.		
			Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24 inch		
			Axe du conducteur au circuit imprimé	30 °		
			Nombre de pôles	9		

Données géométriques	
Pas	2,5 mm / 0.098 inch
Largeur	24,8 mm / 0.976 inch
Hauteur	19,5 mm / 0.768 inch
Hauteur utile	15,5 mm / 0.61 inch
Profondeur	13,9 mm / 0.547 inch
Longueur de la broche à souder	4 mm
Dimensions broche à souder	0,5 x 0,75 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	0,085 MJ	
Poids	3,6 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)	200 (50) pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	CH	
GTIN	4045454049515	
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
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	NTR NL 6946	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	2153951.01	UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	NTR NL 7786			
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1465035			
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	71-111040			
UL UL International Germany GmbH	UL 1059	E45172			



Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	-	19-HG1869876-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60998	11915/D0 BV
DNV DNV GL SE	-	TAE000016Z

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité
Environmental Product Compliance 233-209



Documentation

Informations complémentaires
Technical Section
03.04.2019
pdf 2027.26 KB



Données CAD/CAE

Données CAD
2D/3D Models 233-209



Données CAE
EPLAN Data Portal 233-209
ZUKEN Portal 233-209



PCB Design

Symbol and Footprint via SamacSys 233-209
Symbol and Footprint via Ultra Librarian 233-209



1 Produits correspondants

1.1 Accessoires en option

1.1.2 Outil

1.1.2.1 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

1.1.3 Repérage

1.1.3.1 Bande de repérage



Réf.: 210-331/250-202  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4;  
avec impression; 1-16 (400x); Largeur in-  
terlignes 2,3 mm; longueur de bande 182  
mm; Impression horizontale; autocollant;  
blanc



Réf.: 210-331/254-202  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4;  
avec impression; 1-16 (400x); Largeur in-  
terlignes 2,3 mm; longueur de bande 182  
mm; Impression horizontale; autocollant;  
blanc



Réf.: 210-331/250-207  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4;  
avec impression; 1-48 (100x); Largeur in-  
terlignes 2,3 mm; longueur de bande 182  
mm; Impression horizontale; autocollant;  
blanc



Réf.: 210-331/254-207  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4;  
avec impression; 1-48 (100x); Largeur in-  
terlignes 2,3 mm; longueur de bande 182  
mm; Impression horizontale; autocollant;  
blanc



Réf.: 210-331/250-204  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4;  
avec impression; 17-32 (400x); Largeur in-  
terlignes 2,3 mm; longueur de bande 182  
mm; Impression horizontale; autocollant;  
blanc



Réf.: 210-331/254-204  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4;  
avec impression; 17-32 (400x); Largeur in-  
terlignes 2,3 mm; longueur de bande  
182 mm; Impression horizontale; autocol-  
lant; blanc



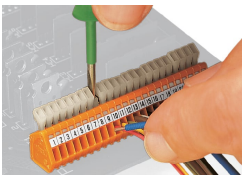
Réf.: 210-331/250-206  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4;  
avec impression; 33-48 (400x); Largeur in-  
terlignes 2,3 mm; longueur de bande  
182 mm; Impression horizontale; autocol-  
lant; blanc



Réf.: 210-331/254-206  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4;  
avec impression; 33-48 (400x); Largeur in-  
terlignes 2,3 mm; longueur de bande 182  
mm; Impression horizontale; autocollant;  
blanc

Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



Connexion/déconnexion des conduc-  
teurs.



Section nominale de 0,5 mm², Possibilité  
de raccordement individuel de 0,75 mm²

Repérage



Marquage avec des bandes de marquage  
adhésives ou livrées directement im-  
primées