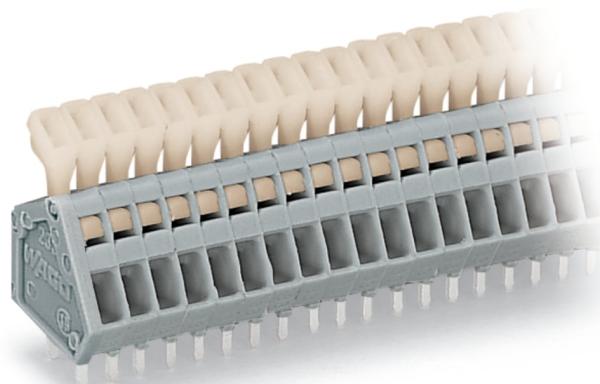


Fiche technique | Référence: 233-209

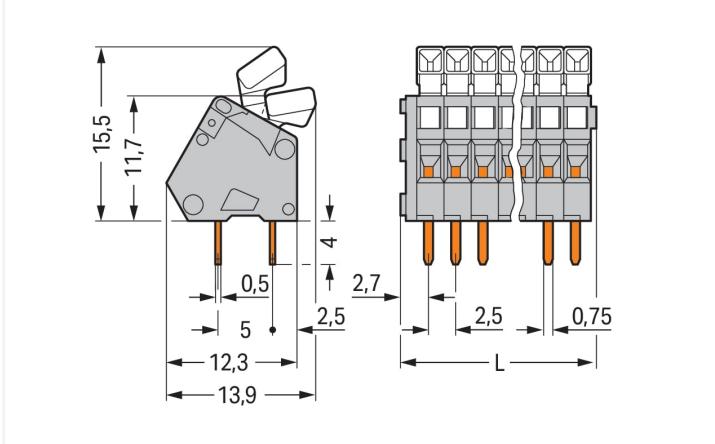
Borne pour circuits imprimés; Bouton-poussoir; 0,5 mm²; Pas 2,5 mm; 9 pôles; CA-GE CLAMP®; 0,50 mm²; gris

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

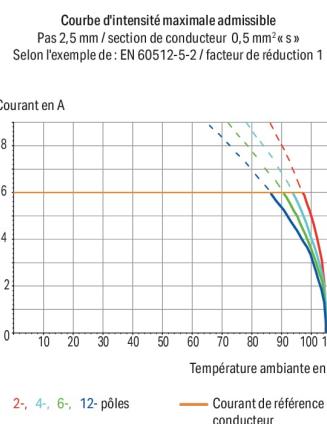


Couleur: ■ gris

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 <https://configurator.wago.com>.

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
Nombre total des potentiels	9
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Bouton-poussoir
Conducteur rigide	0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 mm ²
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 mm ²
Remarque (Section de conducteur)	Connexion de conducteur 0,75 mm ² / 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	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	0,085 MJ
Poids	3,6 g

Conditions d'environnement

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

Données commerciales

Product Group	4 (brns cirlcts 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	Homologation	Norme	Nom du certificat
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	NTR NL 6946	EU-Declaration of Conformity	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	2153951.01	WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	NTR NL 7786	UK-Declaration of Conformity	-	-
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1465035	WAGO GmbH & Co. KG	-	-
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 Shipping	-	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 233-209Symbol 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 con-
ducteurs.

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