

Fiche technique | Référence: 218-109

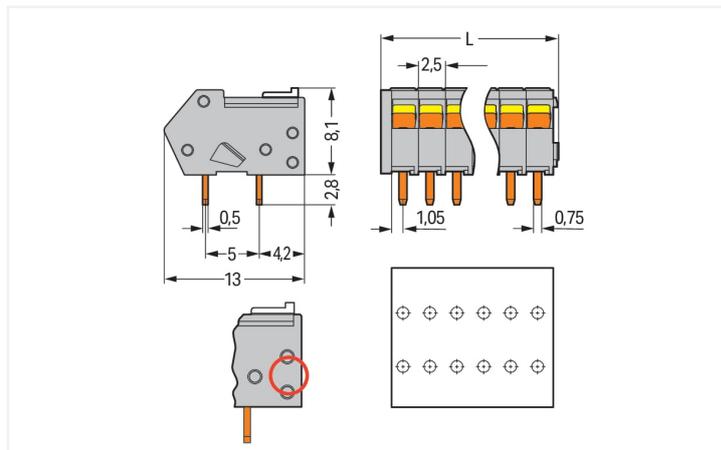
Borne pour circuits imprimés; Curseur d'actionnement; 0,5 mm²; Pas 2,5 mm; 9 pôles; CAGE CLAMP®; 0,50 mm²; gris

<https://www.wago.com/218-109>



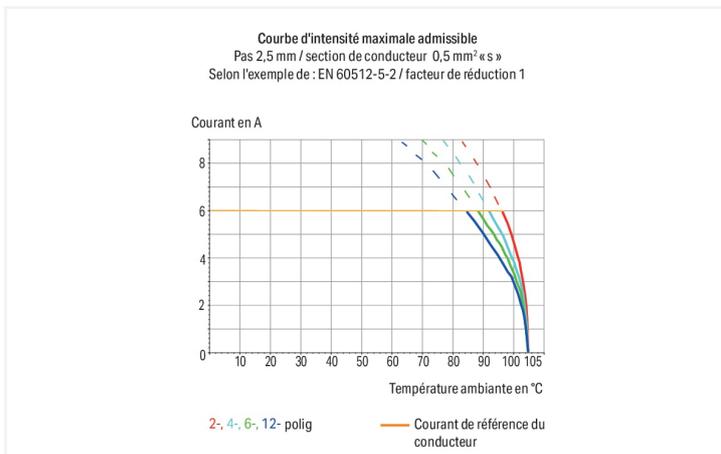
Couleur: ■ gris

Identique à la figure



Dimensions en mm

L = (nombre de pôles x pas) + 1,5 mm



Borne pour circuits imprimés série 218 avec introduction du conducteur vers la platine de 40 °

La borne pour circuits imprimés (numéro d'article 218-109) garantit un branchement facile et sûr. Avec nos bornes pour circuits imprimés, vous bénéficiez d'un système de connexion complet qui peut être utilisé 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 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. Cette borne pour circuits imprimés nécessite une longueur de dénudage comprise entre 5 et 6 mm pour le raccordement au conducteur. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle CAGE CLAMP® sûre et sans entretien permet de connecter tous types de conducteurs avec une cage à ressort, sans traitement préalable des conducteurs. Il n'est donc plus indispensable de sertir des embouts d'extrémité. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 24 x 10,9 x 13 mm. Cette borne pour circuits imprimés est adaptée aux sections de conducteur de 0,08 mm² à 0,5 mm² en fonction du type de câble. Le boîtier gris en Polyamide (PA66) assure l'isolation, les contacts sont constitués en cuivre électrolytique (Cu) et le crochet de fixation est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi). La surface des contacts est constituée d'Étain. Un curseur permet d'actionner ces bornes pour circuits imprimés. Les bornes pour circuits imprimés sont soudées par procédé THT. Le conducteur est inséré dans la surface à un angle de 40 °. Les broches à souder, d'une section de 0,5 x 0,75 mm et d'une longueur de 2,8 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	80 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	Curseur
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	40 °
Nombre de pôles	9

Données géométriques

Pas	2,5 mm / 0.098 inch
Largeur	24 mm / 0.945 inch
Hauteur	10,9 mm / 0.429 inch
Hauteur utile	8,1 mm / 0.319 inch
Profondeur	13 mm / 0.512 inch
Longueur de la broche à souder	2,8 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	0,147 MJ
Poids	3 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	PL
GTIN	4044918877855
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
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7076
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	NTR NL-7785
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	77-111038
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1565656
ENEC DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2160584.01

Homologations générales

UL	UL 1059	E45172
UL International Germany GmbH		

Déclarations de conformité et de fabricant

Homologation	Norme	Nom du certificat
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 218-109	↓
------------------------------------------	-------------------

Documentation

Informations complémentaires

Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	↓
-------------------	------------	-------------------	-------------------

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 218-109	↓
----------------------	-------------------

Données CAE

EPLAN Data Portal 218-109	↓
ZUKEN Portal 218-109	↓

PCB Design

Symbol and Footprint via SamacSys 218-109	↓
-------------------------------------------	-------------------

Symbol and Footprint via Ultra Librarian 218-109	↓
--------------------------------------------------	-------------------

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.: 210-647

Outil de manipulation; lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore

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 interlignes 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 interlignes 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 interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Réf.: 210-331/250-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (400x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

1.1.4 Tester et mesurer

1.1.4.1 Accessoire de test

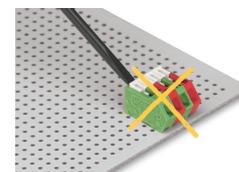
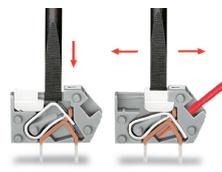
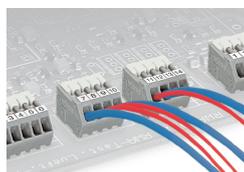
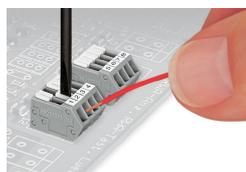


Réf.: 735-500

pointe de test WAGO; Ø 1 mm; 30 V AC / 60 V DC; CAT0; 1 A; 6 mm non isolé; pointe de test à souder jusqu'à 0,5 mm²

Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



La connexion de câbles multibrins dans des espaces confinés n'est pas aisée, sauf si vous utilisez les barrettes à bornes de la série 218. Leurs points de serrage peuvent être maintenus ouverts avec un curseur d'actionnement intégré.

Connexion de conducteur 0,75 mm² / 18 AWG possible, mais pas systématiquement en raison du diamètre d'isolation.

Connexion du conducteur : Sectionnement direct du ressort à l'aide d'un outil de manipulation ou déplacer le curseur d'actionnement vers l'ouverture d'introduction du conducteur. Introduire le conducteur dénudé jusqu'à la butée et remettre le curseur d'actionnement dans sa position de départ (l'actionnement est aussi possible sans outil, à l'aide de l'ongle).

Mauvaise manipulation – ne pas actionner le curseur d'actionnement de l'arrière.

Repérage

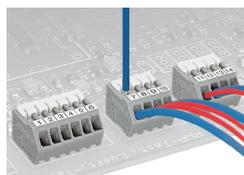


Marquage avec bandes adhésives.



Repérage par impression réalisée directement en usine

Tester



Tester— directement sur le ressort