

Fiche technique | Référence: 233-224

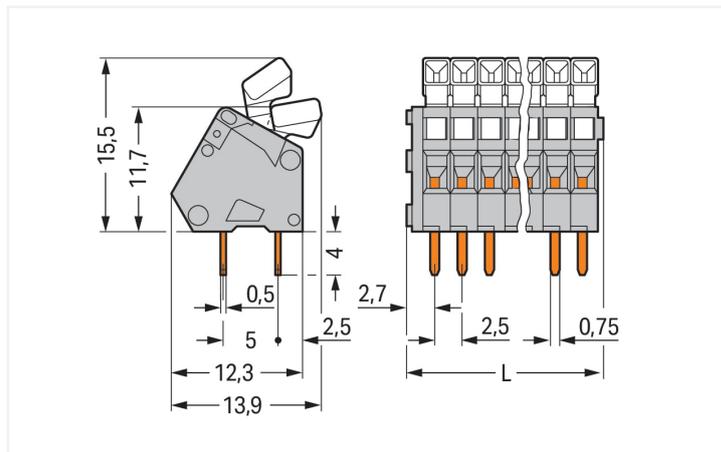
Borne pour circuits imprimés; Bouton-poussoir; 0,5 mm²; Pas 2,5 mm; 24 pôles; CAGE CLAMP®; 0,50 mm²; gris

<https://www.wago.com/233-224>



Couleur: ■ gris

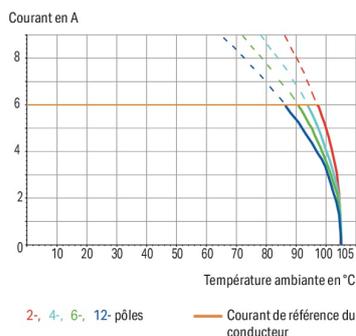
Identique à la figure



Dimensions en mm

L = (nombre de pôles x pas) + 2,3 mm

Courbe d'intensité maximale admissible
Pas 2,5 mm / section de conducteur 0,5 mm² « s »
Selon l'exemple de : EN 60512-5-2 / facteur de réduction 1



Borne pour circuits imprimés série 233 avec dimensions de la goupille de soudage 0,5 x 0,75 mm

Avec cette borne pour circuits imprimés (numéro d'article 233-224) la priorité est une connexion plus simple et en toute sécurité. Les bornes pour circuits imprimés vous offrent une flexibilité maximale pour différents types de montage. 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 CAGE CLAMP® éprouvée 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 62,3 x 19,5 x 13,9 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. Les contacts sont en cuivre électrolytique (Cu), le boîtier gris en Polyamide (PA66) assure 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 bouton-poussoir permet d'actionner ces bornes pour circuits imprimés. Les bornes pour circuits imprimés sont soudées par procédé THT. Le câble est inséré en angle de 30 ° par rapport au circuit imprimé. Les broches à souder, mesurant 0,5 x 0,75 mm et d'une longueur de 4 mm, sont rangées 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	24
Nombre total des potentiels	24
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	24

Données géométriques

Pas	2,5 mm / 0.098 inch
Largeur	62,3 mm / 2.453 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	0,22 MJ
Poids	9,5 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)	80 (20) pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CH
GTIN	4045454049690
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 60998	NTR NL 6946
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	2153951.01
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

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	-	-

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 233-224	↓
--	---

Documentation

Informations complémentaires

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

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 233-224	↓
----------------------	---

Données CAE

EPLAN Data Portal 233-224	↓
ZUKEN Portal 233-224	↓

PCB Design

Symbol and Footprint via SamacSys 233-224	↓
Symbol and Footprint via Ultra Librarian 233-224	↓

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 interlignes 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 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.: 210-331/254-207

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.: 210-331/254-204

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

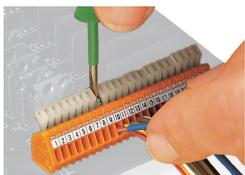
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (400x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Réf.: 210-331/254-206

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

Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



Connexion/déconnexion des conducteurs.

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 imprimées