

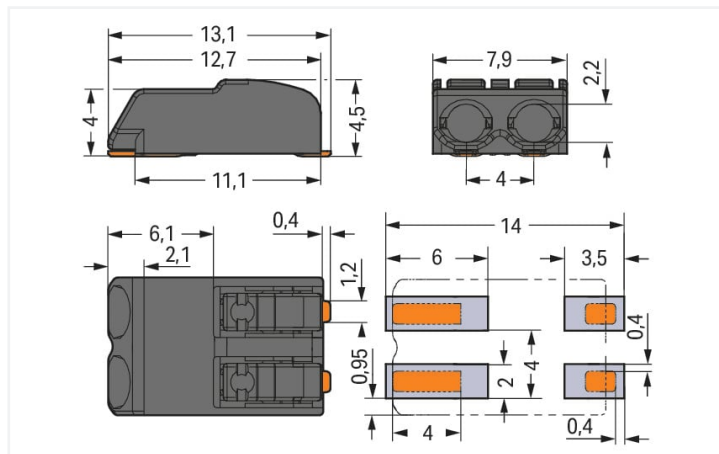
# Fiche technique | Référence: 2060-472/998-404

Borne pour circuits imprimés CMS; Bouton-poussoir; 0,75 mm<sup>2</sup>; Pas 4 mm; 2 pôles;  
Push-in CAGE CLAMP®; en bande; 0,75 mm<sup>2</sup>; noir

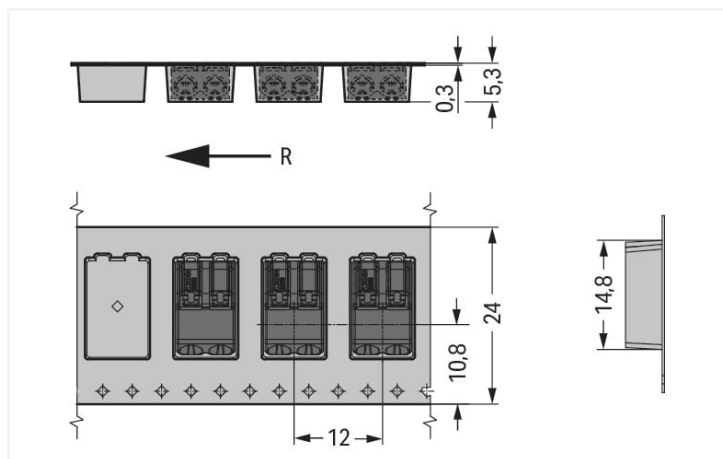
<https://www.wago.com/2060-472/998-404>



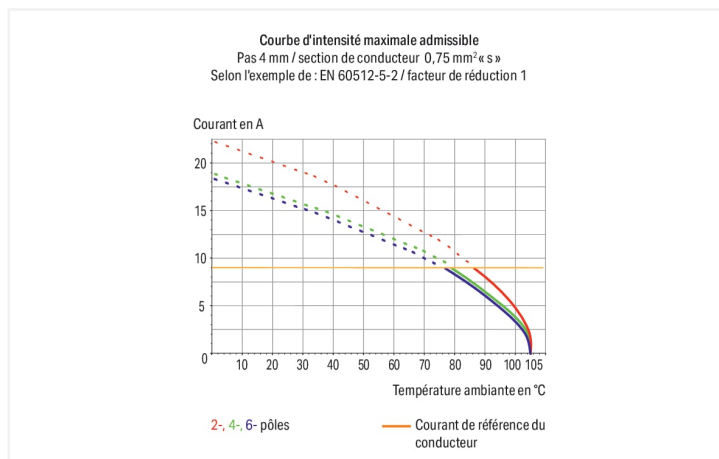
Couleur: ■ noir



Dimensions en mm



Dimensions en mm  
R = direction d'arrivée



## Borne pour circuits imprimés série 2060 pas de 4 mm

La borne pour circuits imprimés portant le numéro d'article 2060-472/998-404, garantit un branchement rapide et fiable. Les bornes pour circuits imprimés vous proposent une flexibilité maximale pour différents types de montage. Ces bornes pour circuits imprimés à la tension nominale de 160 V sont adaptées à des courants électriques allant jusqu'à 9 A. Pour le raccordement du conducteur, cette borne pour circuits imprimés nécessite des longueurs de dénudage entre 7 et 9 mm. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. La technologie de connexion universelle Push-in CAGE CLAMP® pour tous types de conducteurs apporte l'avantage supplémentaire d'une connexion directe. Les conducteurs monobrins et multibrins munis d'embouts d'extrémité peuvent être insérés directement dans le point de serrage, sans outil. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 7,9 x 4,5 x 13,1 mm. Cette borne pour circuits imprimés est adaptée aux sections de conducteur de 0,2 mm<sup>2</sup> à 0,75 mm<sup>2</sup> en fonction du type de câble. Les contacts sont en alliage de cuivre, le crochet de fixation est fait en un Alliage de cuivre et le boîtier noir en Polyphthalamide (PPA-GF) assure l'isolation. La surface des contacts est en Étain. Pour ces bornes pour circuits imprimés, l'actionnement se fait par bouton-poussoir. Les bornes pour circuits imprimés sont soudées par procédé SMD. Le conducteur est inséré dans le circuit imprimé en angle de 0°.

### Remarques

Remarque

Conseils d'utilisation :

Approprié pour technique de soudage reflow sans plomb sur le modèle de DIN EN 61760-1 ou DIN EN 60068-2-58 jusqu'à une température de pointe de 260 °C. En raison de différents facteurs d'influence spécifiques à l'application (agencement et orientation de composants, installation de soudure, pâte à souder), on recommande d'utiliser des tests pour déterminer un profil approprié dans des conditions de production.

Selon les températures et les temps de soudage utilisés dans le procédé Reflow, la couleur du matériau pourrait changer, mais sans en affecter la fonction.

Recommandation

Recommandation Pochoir CMS :

Épaisseur de matériau : 150 µm ; forme identique à la forme du plot de soudure.

## 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	9 A	9 A	9 A

## Ratings

Données d'approbation selon	UL 1977
Tension de référence	320 V
Courant de référence	9 A

## Données de raccordement

Points de serrage	2
Nombre total des potentiels	2
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 ... 0,75 mm <sup>2</sup> / 24 ... 18 AWG
Conducteur souple	0,2 ... 0,75 mm <sup>2</sup> / 24 ... 18 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 0,34 mm <sup>2</sup>
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 0,34 mm <sup>2</sup>
Longueur de dénudage	7 ... 9 mm / 0.28 ... 0.35 inch
Axe du conducteur au circuit imprimé	0°
Nombre de pôles	2

## Données géométriques

Pas	4 mm / 0.157 inch
Largeur	7,9 mm / 0.311 inch
Hauteur	4,5 mm / 0.177 inch
Profondeur	13,1 mm / 0.516 inch
Diamètre bobine emballage en bande	330 mm
Largeur de bande	24 mm

## Contacts circuits imprimés

Contacts circuits imprimés	SMD
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	noir
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Fibre de verre Polyphthalamide (PPA-GF)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Matériau des ressorts de serrage	Alliage de cuivre
Matériau du contact	Alliage de cuivre
Surface du contact	Étain
Charge calorifique	0,014 MJ
Poids	0,5 g
MSL per J-STD 020D	1

### Conditions d'environnement

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

### Données commerciales

eCl@ss 10.0	27-14-11-06
eCl@ss 9.0	27-14-11-06
ETIM 9.0	EC001284
ETIM 8.0	EC001284
Unité d'emb. (SUE)	9000 (1000) pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CH
GTIN	4055143888332
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-7724
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60838	NTR NL 2168246
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	NTR NL 7843
cURus Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E45171
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60838	2168246.01
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-108183
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60998	71-109040
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	71-114208

#### Déclarations de conformité et de fabricant

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

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

#### Recherche de conformité

Environmental Product  
Compliance  
2060-472/998-404



## Documentation

### Informations complémentaires

Technical Section

03.04.2019

pdf

2027.26 KB



## Données CAD/CAE

### Données CAD

2D/3D Models  
2060-472/998-404



### Données CAE

ZUKEN Portal  
2060-472/998-404



### PCB Design

Symbol and Footprint  
via SamacSys  
2060-472/998-404



Symbol and Footprint  
via Ultra Librarian  
2060-472/998-404



## 1 Produits correspondants

### 1.1 Accessoires en option

#### 1.1.1 Élément de raccordement

##### 1.1.1.1 Élément de raccordement



Réf.: [2060-952/028-000](#)

Élément de raccordement; Pas 4 mm; 2 pôles; Longueur 28 mm; blanc

Réf.: [2060-952/028-004](#)

Élément de raccordement; Pas 4 mm; 2 pôles; Longueur 28 mm; noir

#### 1.1.3 Outil

##### 1.1.3.1 Outil de manipulation



Réf.: [2060-189](#)

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; pour série 2060; blanc

Réf.: [206-860](#)

Outil de manipulation; pour série 2060; multicolore

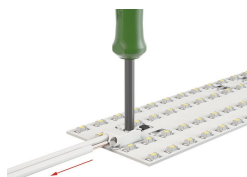
## Indications de manipulation

### Raccorder le conducteur



Insertion directe pour raccorder les conducteurs rigides

### Raccorder le conducteur



Connexion des conducteurs souples et déconnexion des conducteurs – avec légère pression sur le poussoir, par ex. avec outil de manipulation 206-860.



Bornes sans perte de pôles positionnables l'une à côté de l'autre