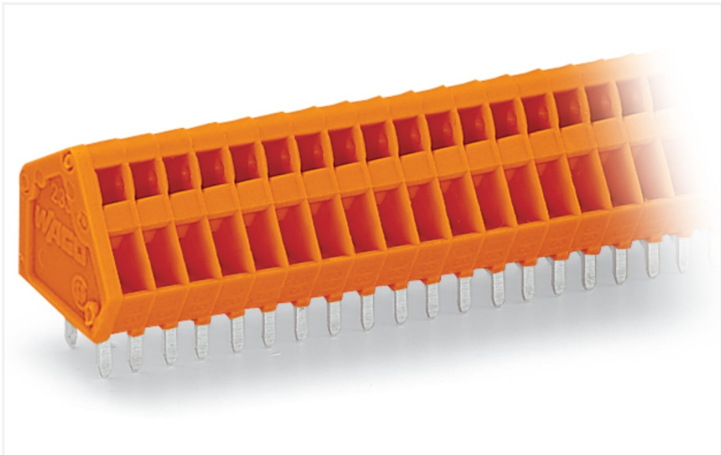


Fiche technique | Référence: 233-406

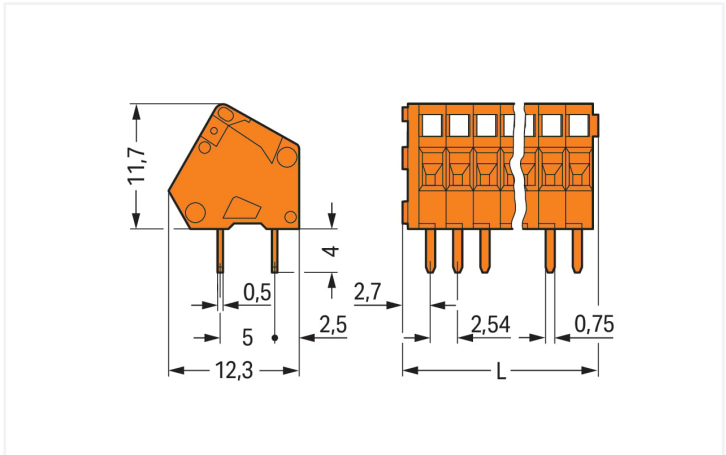
Borne pour circuits imprimés; 0.5 mm²; Pas 2,54 mm; 6 pôles; CAGE CLAMP®; 0,50 mm²; orange

<https://www.wago.com/233-406>

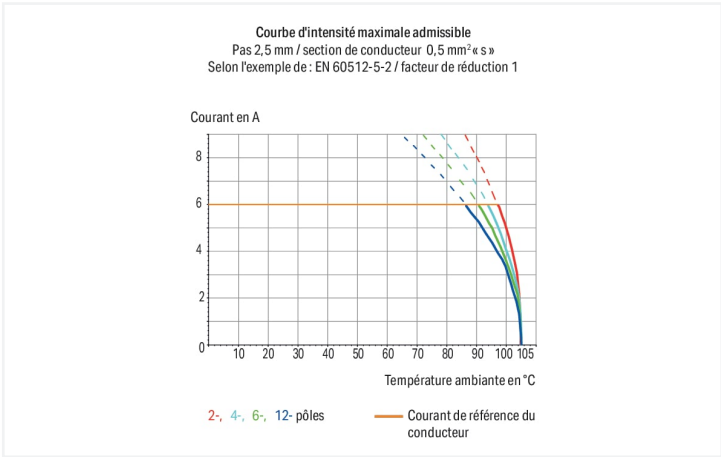


Couleur: ■ orange

Identique à la figure



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



Borne pour circuits imprimés série 233 avec introduction du conducteur vers la platine de 30 °

La borne pour circuits imprimés (numéro d'article 233-406) permet un branchement facile et fiable. Les bornes pour circuits imprimés vous proposent une flexibilité maximale pour de nombreux 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 le raccordement du conducteur de cette borne pour circuits imprimés. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle CAGE CLAMP® fiable 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 17,54 x 15,7 x 12,1 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 d'accroche est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi), le boîtier orange en Polyamide (PA66) garantit l'isolation et les contacts sont constitués en cuivre électrolytique (Cu). De l'Étain a été utilisé pour la surface des contacts. Ces bornes pour circuits imprimés sont actionnées par un outil de manipulation. Le soudage des bornes pour circuits imprimés s'effectue par procédé THT. Le câble est inséré à un angle de 30 ° par rapport à la surface. Les broches à souder, de 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<br>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> .<br>autres nombres de pôles<br>Autres couleurs<br>Borniers de couleurs panachées |



Données électriques

| Données de référence selon IEC/EN 60664-1 |        |        |        | Données d'approbation selon UL 1059 |       |   |   |
|-------------------------------------------|--------|--------|--------|-------------------------------------|-------|---|---|
| Overvoltage category                      | III    | III    | II     | Use group                           | B     | C | D |
| Pollution degree                          | 3      | 2      | 2      | Tension de référence                | 150 V | - | - |
| Tension de référence                      | 63 V   | 160 V  | 320 V  | Courant de référence                | 4 A   | - | - |
| 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 CSA |       |   |   |
|---------------------------------|-------|---|---|
| Use group                       | B     | C | D |
| Tension de référence            | 150 V | - | - |
| Courant de référence            | 4 A   | - | - |

Données de raccordement

|                              |   |                                                                             |                                                                                                                          |
|------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Points de serrage            | 6 | Connexion 1                                                                 |                                                                                                                          |
| Nombre total des potentiels  | 6 | Technique de connexion                                                      | CAGE CLAMP®                                                                                                              |
| Nombre de types de connexion | 1 | Type d'actionnement                                                         | Outil de manipulation                                                                                                    |
| 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-<br>trémité isolé                    | 0,25 mm²                                                                                                                 |
|                              |   | Conducteurs souples ; avec embout d'ex-<br>trémité sans isolation plastique | 0,25 mm²                                                                                                                 |
|                              |   | Remarque (Section de conducteur)                                            | Connexion de conducteur 0,75 mm² / 18<br>AWG possible, mais pas systématique-<br>ment 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                                                             | 6                                                                                                                        |

Données géométriques

|                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| Pas                                | 2,54 mm / 0.1 inch    |
| Largeur                            | 17,54 mm / 0.691 inch |
| Hauteur                            | 15,7 mm / 0.618 inch  |
| Hauteur utile                      | 11,7 mm / 0.461 inch  |
| Profondeur                         | 12,1 mm / 0.476 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                            | orange                                                                                 |  |
| 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                 | 0,034 MJ                                                                               |  |
| Poids                              | 2,2 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)       | 280 (70) pce(s)                           |  |
| Type d'emballage         | Carton                                    |  |
| Pays d'origine           | CH                                        |  |
| GTIN                     | 4045454049973                             |  |
| 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<br>DEKRA Certification B.V.        | EN 60998     | NTR NL 6946 | EU-Declaration of Confor-<br>mity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -     | -                 |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.        | EN 60998     | 2153951.01  | UK-Declaration of Confor-<br>mity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -     | -                 |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.        | EN 60947-7-4 | NTR NL 7786 |                                                         |       |                   |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.        | C22.2        | 1465035     |                                                         |       |                   |
| KEMA/KEUR<br>DEKRA Certification B.V.  | EN 60947-7-4 | 71-111040   |                                                         |       |                   |
| UL<br>UL International Germany<br>GmbH | UL 1059      | E45172      |                                                         |       |                   |



Homologations pour le secteur marine



| Homologation                            | Norme | Nom du certificat |
|-----------------------------------------|-------|-------------------|
| ABS<br>American Bureau of Ship-<br>ping | -     | 19-HG1869876-PDA  |
| DNV<br>DNV GL SE                        | -     | TAE000016Z        |

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

| Recherche de conformité                     |
|---------------------------------------------|
| Environmental Product<br>Compliance 233-406 |



Documentation

| Informations complémentaires |
|------------------------------|
| Technical Section            |
| 03.04.2019                   |
| pdf<br>2027.26 KB            |



Données CAD/CAE

| Données CAD          |
|----------------------|
| 2D/3D Models 233-406 |



| Données CAE                  |
|------------------------------|
| EPLAN Data Portal<br>233-406 |
| ZUKEN Portal 233-406         |



| PCB Design                                             |
|--------------------------------------------------------|
| Symbol and Footprint<br>via SamacSys 233-406           |
| Symbol and Footprint<br>via Ultra Librarian<br>233-406 |



1 Produits correspondants

1.1 Accessoires en option

1.1.2 Outil

1.1.2.1 Outil de manipulation



Réf.: 233-332  
Outil de manipulation; à partir de matière isolante; blanc



Réf.: 233-331  
Outil de manipulation; isolé; jaune



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



Réf.: 210-647  
Outil de manipulation; lame 2,5 x 0,4 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore



Réf.: 233-335  
Outil de manipulation; vert

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



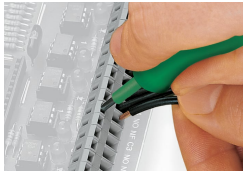
Réf.: 210-331/250-206  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (400x); largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; impression horizontale; autocollant; blanc



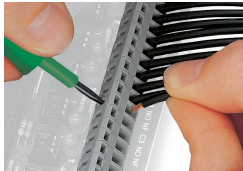
Réf.: 210-331/254-206  
Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (400x); largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; impression horizontale; autocollant; blanc

Indications de manipulation

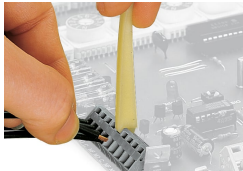
Raccorder le conducteur



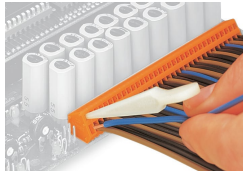
Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)  
  
Manipulation et introduction du conducteur du même côté.



Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)  
  
Manipulation perpendiculairement à l'axe d'introduction de conducteur



Raccordement des conducteurs, avec outil de manipulation



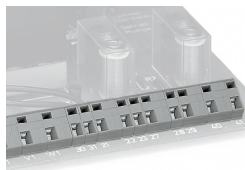
Les outils de manipulation offerts ci-dessus conviennent pour le câblage côté usine de barrettes à bornes et offrent, par rapport aux tournevis, une opération encore plus confortable.

## Montage



Les barrettes à bornes agencées les unes derrière les autres permettent une économie de place – pour un agencement en décalage d'un demi pas, elles facilitent le câblage ultérieur de la rangée avant.

## Montage

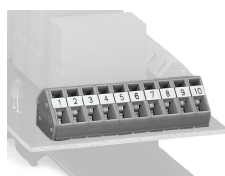


Combinaison de différents pas

## Repérage



Repérage par impression réalisée directement en usine



Marquage avec bandes adhésives.