

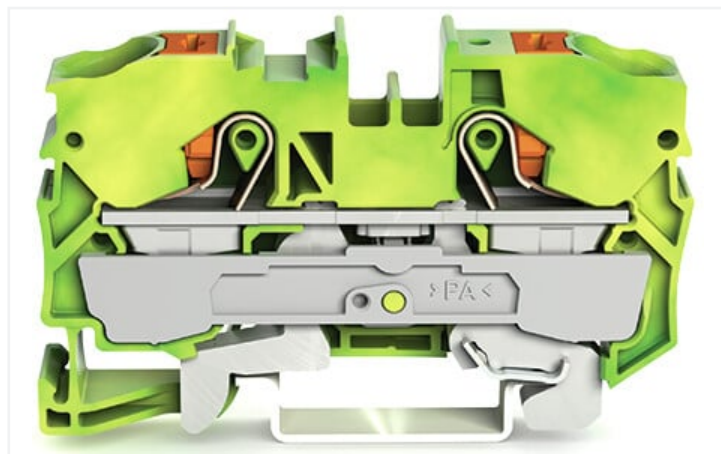
## Fiche technique | Référence: 2210-1207

Borne de protection pour 2 conducteurs; avec poussoir; 10 mm<sup>2</sup>; avec ouverture de test; Marquage latéral et central; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 10,00 mm<sup>2</sup>; vert-jaune

<https://www.wago.com/2210-1207>



Couleur: ■ vert-jaune



Identique à la figure

### Données électriques

| Données de référence selon          | IEC/EN 60947-7-2 |     |    |
|-------------------------------------|------------------|-----|----|
| Overvoltage category                | III              | III | II |
| Pollution degree                    | 3                | 2   | 2  |
| Tension de référence                | -                | -   | -  |
| Tension assignée de tenue aux chocs | -                | -   | -  |
| Courant de référence                | -                | -   | -  |

### EX-Données

Référence aux zones à risque d'explosion Voir téléchargements – Documentation – Informations complémentaires : Annexe technique ; Explications techniques

### Données de raccordement

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Points de serrage           | 2 |
| Nombre total des potentiels | 1 |
| nombre des niveaux          | 1 |
| Nombre logements de pontage | 2 |

### Connexion 1

|  |   |
|--|---|
| Technique de connexion                   | Push-in CAGE CLAMP®                       |
| Type d'actionnement                      | Bouton-poussoir                           |
| Matière plastique conducteur raccordable | Cuivre                                    |
| Section nominale                         | 10 mm <sup>2</sup>                        |
| Conducteur rigide                        | 0,5 ... 16 mm <sup>2</sup> / 20 ... 6 AWG |
| Conducteur rigide ; enfichage direct     | 2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> / 14 ... 6 AWG |
| Conducteur souple                        | 0,5 ... 16 mm <sup>2</sup> / 20 ... 6 AWG |

### Connexion 1

|   |   |
|---|---|
| Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé                 | 0,5 ... 10 mm <sup>2</sup> / 20 ... 8 AWG   |
| Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable | 4 ... 10 mm <sup>2</sup> / 12 ... 8 AWG   |
| Remarque (Section de conducteur)                                    | Depending on the conductor characteristic, a conductor with a smaller cross-section can also be inserted via push-in termination.<br>AWG ratings were converted according to IEC. |
| Longueur de dénudage  | 17 ... 19 mm / 0.67 ... 0.75 inch   |
| Sens du câblage   | Câblage frontal   |

### Données géométriques

|  |                      |
|--|----------------------|
| Largeur                                    | 10 mm / 0.394 inch   |
| Hauteur                                    | 67,6 mm / 2.661 inch |
| Prof. à partir du niveau supérieur du rail | 36,9 mm / 1.453 inch |

### Données mécaniques

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Type de montage    | Rail 35                  |
| Niveau de repérage | Marquage central/latéral |

### Données du matériau

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Remarque Données du matériau         | <a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a> |
| Couleur                              | vert-jaune   |
| Groupe du matériau isolant           | I  |
| Matière isolante Boîtier principal   | Polyamide (PA66)   |
| Classe d'inflammabilité selon UL94   | V0   |
| Charge calorifique                   | 0,422 MJ   |
| Couleur de l'élément de manipulation | orange   |
| Poids                                | 30,9 g   |

### Conditions d'environnement

|                                    |                 |  |
|------------------------------------|-----------------|--|
| Température d'utilisation continue | -60 ... +105 °C | <b>Test d'environnement (conditions environnementales)</b>   |
|                                    |                 | Spécification de test<br>Applications ferroviaire<br>Véhicules<br>Matériel électronique  |
|                                    |                 | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06  |
|                                    |                 | Exécution de test<br>Applications ferroviaires - Matériels d'exploitation de véhicules ferroviaires -<br>Tests pour vibrations et chocs  |
|                                    |                 | DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04   |
|                                    |                 | Spectre/site de montage  |
|                                    |                 | Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B   |
|                                    |                 | Test de fonctionnement avec oscillations sous forme de bruit   |
|                                    |                 | Test réussi selon le point 8 de la norme.  |
|                                    |                 | Fréquence  |
|                                    |                 | f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz<br>f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz   |
|                                    |                 | Accélération   |
|                                    |                 | 0,101g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes)<br>0,572g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes)<br>5g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) |
|                                    |                 | Durée de test par axe  |
|                                    |                 | 10 min.<br>5 h   |
|                                    |                 | Directions de test   |
|                                    |                 | Axes X, Y et Z<br>Axes X, Y et Z<br>Axes X, Y et Z   |

### Test d'environnement (conditions environnementales)

|   |   |
|---|---|
| Surveillance des défauts de contact/interruptions de contact                              | réussi                                    |
| Mesure de la chute de tension avant et après chaque axe                                   | réussi                                    |
| Test de durée de vie simulé grâce à des niveaux accrus d'oscillations sous forme de bruit | Test réussi selon le point 9 de la norme. |
| Champ d'application élargi : surveillance des défauts de contact/interruptions de contact | réussi<br>réussi                          |
| Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe      | réussi<br>réussi                          |
| Essai de choc   | Test réussi selon le point 10 de la norme |
| Forme du choc   | Demi-sinusoïdal                           |
| Durée du choc   | 30 ms                                     |
| Nombre de chocs de l'axe  | 3 pos. et 3 neg.                          |
| Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferroviaires     | réussi                                    |

### Données commerciales

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| eCl@ss 10.0              | 27-14-11-41   |
| eCl@ss 9.0               | 27-14-11-41   |
| ETIM 9.0                 | EC000901      |
| ETIM 8.0                 | EC000901      |
| Unité d'emb. (SUE)       | 25 pce(s)     |
| Type d'emballage         | Carton        |
| Pays d'origine           | DE            |
| GTIN                     | 4055143736084 |
| 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<br>DEKRA Certification B.V.       | EN 60947 | NTR NL 7879       |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.       | C22.2    | 70175033          |
| KEMA/KEUR<br>DEKRA Certification B.V. | EN 60947 | 71-119265         |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc.  | UL 1059  | E45172            |

#### Déclarations de conformité et de fabricant



| Homologation   | Norme | Nom du certificat |
|--|-------|-------------------|
| ATEX-Attestation of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -     | -                 |
| EU-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG   | -     | -                 |
| Railway<br>WAGO GmbH & Co. KG                        | -     | Z00004407.000     |
| UK-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG   | -     | -                 |

Homologations pour le secteur marine



| Homologation                                     | Norme     | Nom du certificat |
|--|-----------|-------------------|
| ABS<br>American Bureau of Shipping               | -         | 19-HG1866350-PDA  |
| BV<br>Bureau Veritas S.A.                        | IEC 60947 | 58186/A0 BV       |
| DNV GL<br>Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | -         | TAE00003JT        |
| LR<br>Lloyds Register                            | -         | 19/20050          |

Homologations pour milieux à risque d'explosion



| Homologation                                   | Norme          | Nom du certificat  |
|--|----------------|--|
| ATEX<br>Physikalisch Technische Bundesanstalt  | IEC 60079-0    | PTB 18 ATEX 1008 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb) |
| ATEX<br>UL International Demko A/S             | UL 60079       | E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)                           |
| CCC<br>CNEX                                    | GB/T 3836.3    | 2020312313000173 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)                    |
| EAC<br>Brjansker Zertifizierungsstelle         | TP TC 012/2011 | RU C-DE.AM02. B.00127/19 (Ex e IIC Gb U)                       |
| IECEX<br>Physikalisch Technische Bundesanstalt | IEC 60079      | IECEX PTB 18.0015U (Ex eb IIC Gb and Ex eb I Mb)               |
| INMETRO<br>TÜV Rheinland do Brasil Ltda.       | IEC 60079      | TÜV 19.0821 U  |

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 2210-1207



Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

pdf  
2246.92 KB



Texte complémentaire

2210-1207

15.04.2019

xml  
3.78 KB



2210-1207

15.04.2019

docx  
14.83 KB



Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models  
2210-1207



Données CAE

EPLAN Data Portal  
2210-1207



ZUKEN Portal  
2210-1207



## 1 Produits correspondants

### 1.2 Accessoires en option

#### 1.2.2 Butée d'arrêt sans vis

##### 1.2.2.1 Matériel de montage



Réf.: 249-117

Butée d'arrêt sans vis; Largeur 10 mm;  
Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris



Réf.: 249-116

Butée d'arrêt sans vis; Largeur 6 mm; Pour  
rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris

### 1.2.3 Contact de pontage

#### 1.2.3.1 Contact de pontage



Réf.: 2010-405/011-000

Contact de pontage en étoile; 3 raccords;  
isolé; gris clair



Réf.: 2010-402

Contact de pontage; 2 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: 2010-403

Contact de pontage; 3 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: 2010-404

Contact de pontage; 4 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: 2010-405

Contact de pontage; 5 raccords; isolé;  
gris clair



Réf.: 2010-433

Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris  
clair



Réf.: 2010-434

Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris  
clair



Réf.: 2010-435

Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris  
clair

### 1.2.4 Couvercle

#### 1.2.4.1 Couvercle



Réf.: 2010-100

Couverture protectrice des doigts; sert de  
protection contre le contact accidentel  
des points de serrage sans conduit; jaune

### 1.2.5 Montage

#### 1.2.5.1 Profil de recouvrement



Réf.: 709-156

Profil de recouvrement; typ. 3; approprié  
au support pour capot type 3; longueur 1  
m; transparent

#### 1.2.5.2 Support de capot de protection



Réf.: 709-169

porteur du profil de recouvrement; typ. 3;  
avec vis de verrouillage et de fixation et  
avec boulon; pour bornes sur rail série 279  
jusqu'à 282, 880; pour Mini-bornes sur rail,  
série 264; pour bornes pour capteurs et  
actionneurs, série 270; gris

## 1.2.6 Outil

### 1.2.6.1 Outil de manipulation



**Réf.: 210-721**

Outil de manipulation; lame 5,5 x 0,8 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore

## 1.2.7 Rail

### 1.2.7.1 Matériel de montage



**Réf.: 210-114**

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-197**

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-118**

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-113**

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-196**

Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



**Réf.: 210-198**

Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

## 1.2.8 Repérage

### 1.2.8.1 Adaptateur de repérage



**Réf.: 2009-198**

Adaptateur; gris

### 1.2.8.2 Bandes de repérage



**Réf.: 2009-110**

Bandes de marquage; pour Smart Printer; sur rouleau; non extensible; vierge; encliquetable; blanc

### 1.2.8.3 Étiquette de marquage



**Réf.: 248-501**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc



**Réf.: 248-501/000-006**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; bleu



**Réf.: 248-501/000-007**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; gris



**Réf.: 248-501/000-002**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; jaune



**Réf.: 248-501/000-012**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; orange



**Réf.: 248-501/000-005**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; rouge



**Réf.: 248-501/000-023**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert



**Réf.: 248-501/000-017**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert clair



**Réf.: 248-501/000-024**

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; violet



**Réf.: 793-5501**

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc



**Réf.: 793-5501/000-006**

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu



**Réf.: 793-5501/000-007**

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris

1.2.8.3 Étiquette de marquage



Réf.: [793-5501/000-002](#)

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune



Réf.: [793-5501/000-012](#)

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange



Réf.: [793-5501/000-005](#)

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge



Réf.: [793-5501/000-023](#)

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert



Réf.: [793-5501/000-017](#)

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert clair



Réf.: [793-5501/000-024](#)

Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet



Réf.: [793-501](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: [793-501/000-006](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; bleu



Réf.: [793-501/000-007](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; gris



Réf.: [793-501/000-002](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; jaune



Réf.: [793-501/000-012](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; orange



Réf.: [793-501/000-005](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; rouge



Réf.: [793-501/000-023](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert



Réf.: [793-501/000-017](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert clair



Réf.: [793-501/000-024](#)

Carte de repérage WMB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; violet



Réf.: [2009-145](#)

Mini-WSB In-line; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: [2009-145/000-006](#)

Mini-WSB In-line; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu



Réf.: [2009-145/000-007](#)

Mini-WSB In-line; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris



Réf.: [2009-145/000-002](#)

Mini-WSB In-line; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune



Réf.: [2009-145/000-012](#)

Mini-WSB In-line; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange



Réf.: [2009-145/000-005](#)

Mini-WSB In-line; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge



Réf.: [2009-145/000-023](#)

Mini-WSB In-line; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert



Réf.: [2009-145/000-024](#)

Mini-WSB In-line; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet



Réf.: [2009-115](#)

WMB-In-line; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: [2009-115/000-006](#)

WMB-In-line; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu



Réf.: [2009-115/000-007](#)

WMB-In-line; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris



Réf.: [2009-115/000-002](#)

WMB-In-line; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune



Réf.: [2009-115/000-012](#)

WMB-In-line; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange



Réf.: [2009-115/000-023](#)

WMB-In-line; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert



Réf.: [2009-115/000-017](#)

WMB-In-line; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert clair



Réf.: [2009-115/000-024](#)

WMB-In-line; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet

1.2.8.4 Porte-étiquettes de groupe



Réf.: [2009-191](#)

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: [2009-192](#)

Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: [2009-193](#)

Porte-étiquettes de groupe; gris

## 1.2.9 Tester et mesurer

### 1.2.9.1 Accessoires de test



**Réf.: 2009-174**

Adaptateur de test; pour fiche de test Ø 4 mm; pour tester les bornes sur rail TOPJOB®S; gris



**Réf.: 2010-511**

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 1 pôle; 4,00 mm²; gris



**Réf.: 2010-549**

Module vide; modulaires; pour sauter p. ex. des bornes pontées; gris

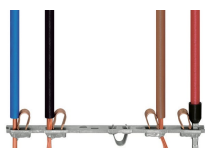


**Réf.: 2009-182**

Prise de test; pour max. 2,5 mm²; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris

## Indications de manipulation

### Raccorder le conducteur



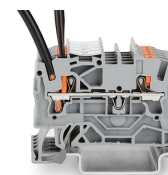
**Tous les types de conducteurs en un clin d'œil**



Insertion directe (Push-in) – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité

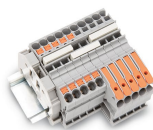


Raccordement de conducteurs avec l'outil de manipulation – conducteurs souples



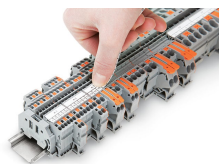
Déconnexion avec l'outil de manipulation - Tous les conducteurs.

## Pontage

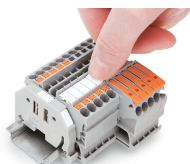


Placer les peignes de pontage et pousser jusqu'en butée.

## Repérage



Encliquetage d'une bande de marquage dans le logement de marquage



Encliquetage d'une bande de marquage WMB dans le logement de marquage