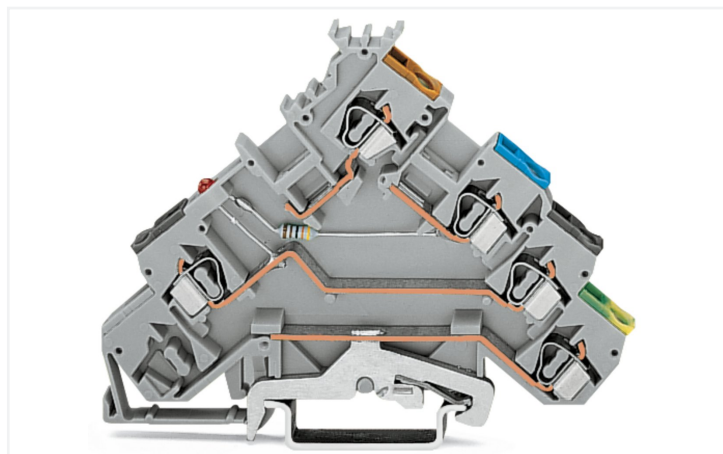


## Fiche technique | Référence: 280-571/281-413

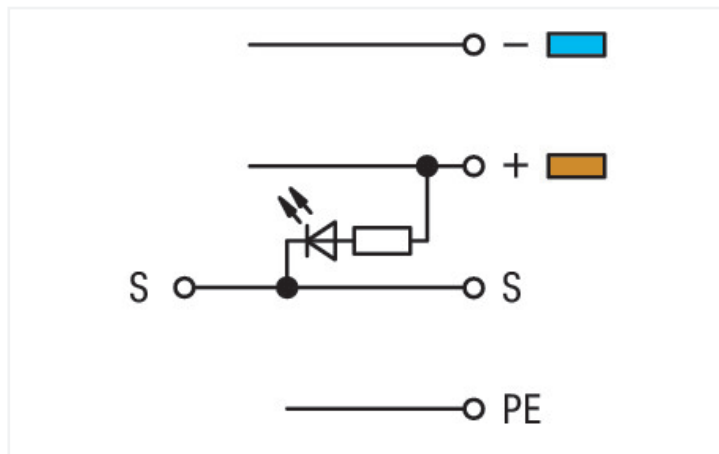
Borne pour capteurs, 4 conducteurs; LED rouge; pour capteur avec une sortie de commutation négative; Introductions du conducteur en couleur; 2,5 mm<sup>2</sup>; CAGE CLAMP®; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris

<https://www.wago.com/280-571/281-413>



Couleur: ■ gris

Identique à la figure



Borne pour capteurs série 280, gris

La borne pour capteurs portant le numéro d'article 280-571/281-413, garantit une installation électrique irréprochable. Une longueur de dénudage de 8 à 9 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de cette borne pour capteurs. Ce produit se base sur la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle, aujourd'hui connue sous le nom de CAGE CLAMP®, répond aux exigences industrielles en matière de connexion électrique et de technologie de raccordement. Selon le type de câble, cette borne pour capteurs convient aux sections de conducteur allant de 0.08 mm<sup>2</sup> à 2.5 mm<sup>2</sup>. Le boîtier gris en Polyamide (PA66) assure l'isolation. Le montage s'effectue en rail 35.

### Données électriques

#### Données de référence selon CEI/EN

Courant de référence 20 A

#### Ratings per IEC/EN – Notes

Remarque Courant de référence Consommation de courant LED : 4,8 mA

#### Puissance dissipée

Puissance dissipée, par pôle (Potentiel) 0.532 W

Courant de référence  $I_N$  pour l'indication de la puissance dissipée 20 A

Valeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant 0.00133  $\Omega$

#### Général

Type de la tension 1 DC

Tension nominale 24 V

LED schaltend für NPN

### Données de raccordement

Points de serrage 5

Nombre total des potentiels 4

nombre des niveaux 4

#### Connexion 1

Technique de connexion CAGE CLAMP®

Type d'actionnement Outil de manipulation

Matière plastique conducteur raccordable Cuivre Aluminium

## Connexion 1

Remarque Matières plastiques conducteur raccordable

### Raccordement de conducteurs en aluminium

Le système de connexion à ressort de WAGO convient aussi aux conducteurs rigides en aluminium jusqu'à une section de 4 mm<sup>2</sup>, si on utilise pour le raccordement la pâte de contact « Alu Plus » [249-130](#).

Avantages de la pâte de contact « Alu-Plus » :

- détruit automatiquement la couche d'oxyde lors de l'opération de serrage
- empêche une nouvelle oxydation
- évite une corrosion électrolytique entre conducteurs en aluminium et en cuivre (dans une borne)
- offre une protection de longue durée contre la corrosion

Pour les connexions à ressort avec technique de connexion CAGE CLAMP®, **le conducteur en aluminium doit être nettoyé avec une lame**, et ensuite, immédiatement raccordé au point de connexion rempli avec la pâte de contact Alu-Plus.

Bien sûr, WAGO « Alu Plus » peut aussi être appliquée **additionnellemen** sur toute la surface du conducteur en aluminium avant la connexion.

En outre, il faut veiller à ce que les courants nominaux soient adaptés à la faible conductivité des conducteurs en aluminium :

2,5 mm<sup>2</sup> = 16 A  
4 mm<sup>2</sup> = 22 A

Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Remarque (Section de conducteur)	12 AWG : THHN, THWN
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

## Données géométriques

Largeur	5 mm / 0.197 inch
Hauteur	90,5 mm / 3.563 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	63,5 mm / 2.5 inch

## Données mécaniques

Mode de construction	type incliné
Type de montage	Rail 35
Niveau de repérage	Repérage central

### Données du matériau

Remarque Données du matériau	<a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a>
Couleur	gris
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,314 MJ
Poids	18,2 g

### Conditions d'environnement

Température d'utilisation	-35 ... +85 °C
Température d'utilisation continue	-60 ... +105 °C

### Données commerciales

Product Group	1 (Bornes sur rail)
eCl@ss 10.0	27-14-11-28
eCl@ss 9.0	27-14-11-28
ETIM 9.0	EC000900
ETIM 8.0	EC000900
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4050821861386
Numéro du tarif douanier	85369010000

### Conformité environnementale du produit

CAS-No.	7439-92-1
Liste des substances candidates REACH	Lead
État de conformité RoHS	Compliant, No Exemption
SCIP notification number (Autriche)	9c4ac774-3cf1-4ab2-a4b2-3ada0efa1950
SCIP notification number (Belgique)	9b172985-3b50-4e39-9b44-c1a43f6cefb8
SCIP notification number (Bulgarie)	42885f74-06ba-4d70-bc86-5566785de72b
SCIP notification number (République tchèque)	f11d04f2-d781-4f7d-8786-0bbe89aeb0e9
SCIP notification number (Danemark)	a86bd83e-53e2-417e-b4a4-6b124f7dece3
SCIP notification number (Finlande)	d7fce71a-d6ea-42e1-aadf-653e6ee96d55
SCIP notification number (France)	328e6ce0-19e8-4a04-829f-2e04da7d2e53
SCIP notification number (Allemagne)	5c3a8271-f9be-42a1-a37f-499b9931be7f
SCIP notification number (Hongrie)	697d2fec-8576-456f-9bfc-5cc3d26a10c0
SCIP notification number (Italie)	abfb237b-2f25-4ec6-8eea-9f63ebeed192
SCIP notification number (Pays bas)	3d943051-7203-4e97-80d5-046db731c0f3
SCIP notification number (Pologne)	7d4bf734-9a89-4f6d-8bee-2cf9400b2253
SCIP notification number (Roumanie)	87ed65e9-5804-4ac2-80d1-90b12c54a6e7
SCIP notification number (Suède)	d27f48be-3f9d-40e1-b5ea-f252f15b63eb

## Approbations / certificats

### Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2160584.53
UR Underwriters Laboratories Inc.	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 Shipping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

#### Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 280-571/281-413	<a href="#">↓</a>
---	-------------------

## Documentation

### Informations complémentaires

Technical Section	pdf 2246.92 KB	<a href="#">↓</a>
-------------------	-------------------	-------------------

### Texte complémentaire

280-571/281-413	19.02.2019	xml 3.41 KB	<a href="#">↓</a>
280-571/281-413	14.03.2017	doc 25.00 KB	<a href="#">↓</a>

## Données CAD/CAE

### Données CAE

EPLAN Data Portal 280-571/281-413	<a href="#">↓</a>
--------------------------------------	-------------------

WSCAD Universe 280-571/281-413	<a href="#">↓</a>
-----------------------------------	-------------------

## 1 Produits correspondants

### 1.2 Accessoires en option

#### 1.2.1 Conducteurs de pontage enfichables

##### 1.2.1.1 Contact de pontage



Réf.: 249-126

Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm<sup>2</sup>; isolé; longueur 110 mm; noir



Réf.: 249-123

Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm<sup>2</sup>; isolé; longueur 180 mm; noir



Réf.: 249-127

Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm<sup>2</sup>; isolé; longueur 250 mm; noir



Réf.: 249-125

Conducteurs de pontage enfichables; isolé; Longueur 60 mm; noir

#### 1.2.2 Contact de pontage

##### 1.2.2.1 Contact de pontage



Réf.: 709-110

Chaîne de pontage; 2,5 mm<sup>2</sup>; isolé; noir



Réf.: 709-111

Chaîne de pontage; 2,5 mm<sup>2</sup>; isolé; noir



Réf.: 709-112

Chaîne de pontage; 2,5 mm<sup>2</sup>; isolé; noir



Réf.: 210-123

Chaîne de pontage; isolé; bleu



Réf.: 210-103

Chaîne de pontage; isolé; noir



Réf.: 280-490

Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris



Réf.: 280-482

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris



Réf.: 280-492

Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris



Réf.: 280-483

Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris



Réf.: 280-484

Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris



Réf.: 280-485

Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris



Réf.: 280-402

Contact de pontage; isolé; gris



Réf.: 780-452

Ponts intercalables; de 1 à 2; isolé; gris



Réf.: 780-453

Ponts intercalables; de 1 à 3; isolé; gris



Réf.: 780-454

Ponts intercalables; de 1 à 4; isolé; gris



Réf.: 780-455

Ponts intercalables; de 1 à 5; isolé; gris



Réf.: 780-456

Ponts intercalables; de 1 à 6; isolé; gris



Réf.: 780-457

Ponts intercalables; de 1 à 7; isolé; gris



Réf.: 780-458

Ponts intercalables; de 1 à 8; isolé; gris

#### 1.2.4 Montage

##### 1.2.4.1 Capot de protection



Réf.: 709-154

Profil de recouvrement; typ. 2; approprié au support pour capot type 2; longueur 1 m; transparent

##### 1.2.4.2 Matériel de montage



Réf.: 249-116

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

### 1.2.4.3 Support de capot de protection



**Réf.: 709-168**

porteur du profil de recouvrement; typ. 2; avec vis de verrouillage et de fixation et avec boulon; pour bornes sur rail série 283 jusqu'à 285; pour bornes à deux et trois étages, série 279 jusqu'à 281; pour bornes sur rail topJob®, série 780 jusqu'à 785, 775, 776 et 777; pour bornes pour capteurs et actionneurs, série 280; pour bornes de mesure sectionnables pour circuits de transformateurs d'intensité, série 282; gris

### 1.2.5 Obturateur de protection avec signalisation de danger

#### 1.2.5.1 Couvercle



**Réf.: 280-415**

Obturateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune

### 1.2.6 Outil

#### 1.2.6.1 Outil de manipulation



**Réf.: 210-658**

Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; Coudé; court; multicolore



**Réf.: 210-657**

Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; court; multicolore



**Réf.: 210-720**

Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 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.: 210-506**

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; 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.: 210-508**

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; 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.: 210-505**

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



**Réf.: 210-115**

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 18 mm; pas des trous 25 mm; couleurs argent



**Réf.: 210-112**

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent



**Réf.: 210-504**

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; 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 Réducteur isolant de sécurité

### 1.2.8.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 280-470

Réducteur isolant de sécurité; 0,08 - 0,2 mm<sup>2</sup> « r » (0,14 mm<sup>2</sup> « s »); 5 pièces/bande; blanc



Réf.: 280-471

Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm<sup>2</sup>; 5 pièces/bande; gris clair



Réf.: 280-472

Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm<sup>2</sup>; 5 pièces/bande; noir

## 1.2.9 Repérage

### 1.2.9.1 Étiquette de marquage



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



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.: 2009-115

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



Réf.: 2009-115/000-006

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



Réf.: 2009-115/000-007

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



Réf.: 2009-115/000-002

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



Réf.: 2009-115/000-012

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



Réf.: 2009-115/000-023

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



Réf.: 2009-115/000-017

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



Réf.: 2009-115/000-024

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

## 1.2.10 Tester et mesurer

### 1.2.10.1 Accessoire de test

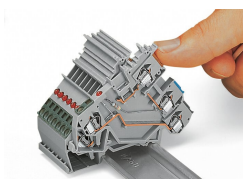


**Réf: 209-170**

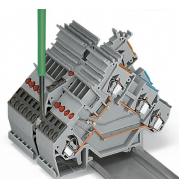
Adaptateur de test; Largeur 8,3 mm; pour fiche de test Ø 4 mm; approprié pour des bornes d'une section de 1,5 mm<sup>2</sup> - 10 mm<sup>2</sup>; gris

## Indications de manipulation

### Montage

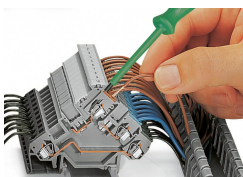


**Montage sur le rail.**  
Les bornes avec connexion à la terre établissent automatiquement un contact direct avec le rail.

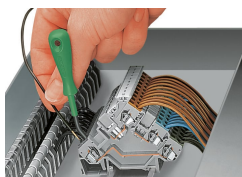


**Démontage du rail**  
Attention - Retirer le contact de pontage auparavant !

### Raccorder le conducteur

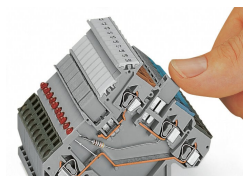


**Connexion CAGE CLAMP®**  
Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation droit (réf. 210-720)



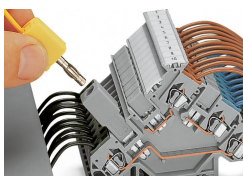
**Connexion CAGE CLAMP®**  
Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation coudé (réf. 210-658)

### Pontage



**Pontage avec contacts de pontage horizontaux (280-402)**  
Bien pousser les contacts de pontage horizontal à fond.

### Tester

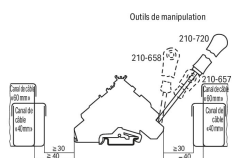


Tester avec fiche banane et adaptateur de test (209-170)



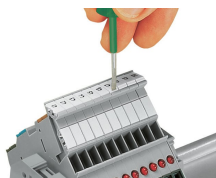
Tester avec détecteur de tension directement sur le rail.

## Montage



Distance de montage min. « bornes – canal de câbles »

## Repérage



Repérage par système de marquage multiple WMB.