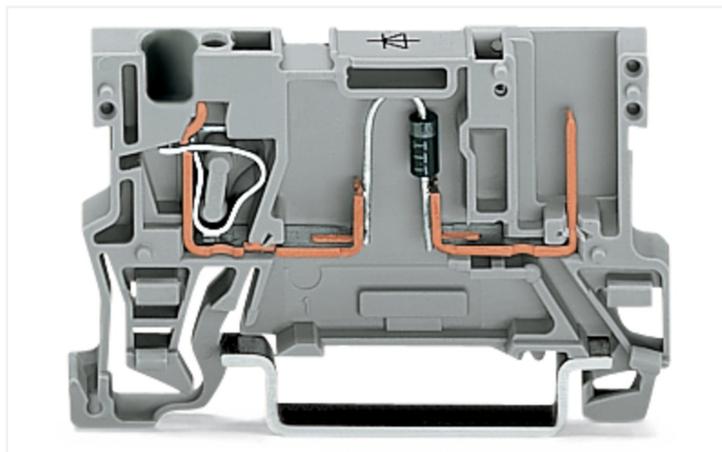
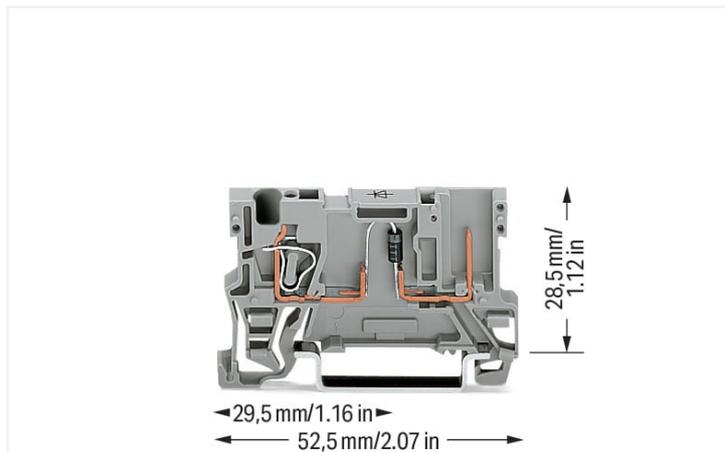


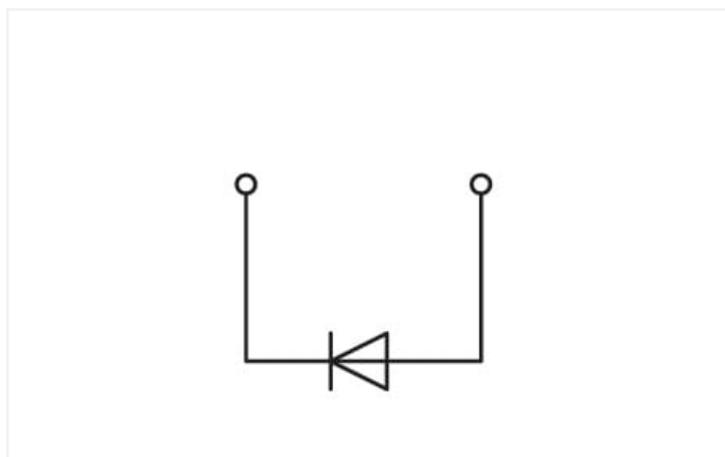
## Fiche technique | Référence: 769-238/281-411

Borne de base élément à 1 cond./1 broche; avec diode 1 N 4007; Cathode à droite;  
Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; 4 mm<sup>2</sup>; CAGE CLAMP®; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris

<https://www.wago.com/769-238/281-411>



Couleur: ■ gris



769-238/281-411

Component terminal block with diode série 769 avec CAGE CLAMP®

Avec cette component terminal block with diode, portant le numéro d'article 769-238/281-411, l'objectif principal est de réaliser une installation électrique sans faille. Les bornes sur rail enfichables sont principalement utilisées dans la conception d'installations de commutation et de contrôle (par exemple, dans la technologie ferroviaire). Elles représentent une synthèse entre les bornes sur rail et les connecteurs. Ce système de câblage variable permet une préfabrication, ce qui économise du temps et de l'argent lors de la fabrication, du montage, de l'exploitation et de la maintenance. Cette component terminal block with diode nécessite une longueur de dénudage comprise entre 8 et 9 mm pour le raccordement au conducteur. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle, aujourd'hui connue sous le nom de CAGE CLAMP®, représente la norme industrielle en matière de connexion électrique et de technologie de raccordement. Cette component terminal block with diode est adaptée aux sections de conducteur de 0.08 mm<sup>2</sup> à 4 mm<sup>2</sup> en fonction du type de câble. Le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Ces bornes sur rail enfichables sont actionnées par un outil de manipulation. Les bornes sur rail enfichables sont conçues pour être montées en rail 35. Le câblage frontal permet de connecter des conducteurs en cuivre.

### Remarques

Remarque de sécurité 1

A separator plate (Item No. 209-191) or a 10 mm end stop (Item No. 249-117) must be placed at the end of a WAGO X-COM®-SYSTEM terminal strip.

Remarque

2-conductor female plugs cannot be used.

## Données électriques

### Données de référence selon CEI/EN

Courant de référence	0,5 A
----------------------	-------

### Général

Tension nominale	250 V
Tension de blocage	1000 V

## Données de raccordement

Points de serrage	1
Nombre total des potentiels	1
nombre des niveaux	1

### Connexion 1

Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Nombre de points de connexion	1
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Section nominale	4 mm <sup>2</sup> / 12 AWG
Conducteur rigide	0,08 ... 4 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 4 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

### Connexion 2

Nombre de points de connexion 2	1
---------------------------------	---

## Données géométriques

Largeur	5 mm / 0.197 inch
Hauteur	52,5 mm / 2.067 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	28,5 mm / 1.122 inch

## Données mécaniques

Mode de construction	forme horizontale
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	0,109 MJ
Poids	5,1 g

### Conditions d'environnement

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

### Données commerciales

Product Group	18 (Système X-COM)
eCl@ss 10.0	27-14-11-27
eCl@ss 9.0	27-14-11-27
ETIM 9.0	EC000903
ETIM 8.0	EC000903
Unité d'emb. (SUE)	100 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4045454619527
Numéro du tarif douanier	85366990990

### Conformité environnementale du produit

CAS-No.	7439-92-1 79-94-7
Liste des substances candidates REACH	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol Lead
État de conformité RoHS	Compliant,With Exemption
Exemption RoHS	7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Autriche)	97a6837e-a467-4dcc-81b4-ee2ec7b8fe9c
SCIP notification number (Belgique)	ee169d46-8139-4f80-87ac-e8a13195f377
SCIP notification number (Bulgarie)	1cd3839d-1121-4315-8342-0f5f99fb61c7
SCIP notification number (République tchèque)	b89d77f9-23b0-479d-a673-63baf74fc7f2
SCIP notification number (Danemark)	dcdbb680-b054-493b-9525-56ff1c536692
SCIP notification number (Finlande)	a0970ae1-d051-4f53-afa5-77357e04321a
SCIP notification number (France)	f347b9e3-7cc7-481d-82dd-4a929c921fa8
SCIP notification number (Allemagne)	df188962-7153-4f0c-8136-73c32ddb32
SCIP notification number (Hongrie)	1cf9e768-44a2-4e79-add3-adcfbe71d66d
SCIP notification number (Italie)	49a67a75-e511-4838-a3d6-84b50172f2ac
SCIP notification number (Pays bas)	40949828-8903-4d71-9006-327e90259cd7
SCIP notification number (Pologne)	cc7db435-1781-4545-ac1f-7436b2373947
SCIP notification number (Roumanie)	bee91c20-b557-4655-81c0-5091e24f4cfb
SCIP notification number (Suède)	587c530a-18a1-4dc3-a747-860a5f51636e

### Approbations / certificats

#### Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7626
CSA CSA Group	C22.2	1101144
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2190419.01

#### 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	EN 60947	20-HG1941090-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2

## Téléchargements

## Conformité environnementale du produit

## Recherche de conformité

Environmental Product  
Compliance  
769-238/281-411



## Documentation

## Informations complémentaires

Technical Section

pdf  
2246.92 KB



## Texte complémentaire

769-238/281-411

19.02.2019

xml  
3.22 KB



769-238/281-411

02.10.2017

doc  
24.00 KB



## Données CAD/CAE

## Données CAD

2D/3D Models  
769-238/281-411



## Données CAE

EPLAN Data Portal  
769-238/281-411



WSCAD Universe  
769-238/281-411



ZUKEN Portal  
769-238/281-411



## 1 Produits correspondants

## 1.1 Produit complémentaire

## 1.1.1 Connecteur femelle

**Réf.: 769-101/022-000**

Connect. femelle p. 1 conducteur ; coudé;  
CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 1 pôle;  
Tige de codage; 4,00 mm²; gris

**Réf.: 769-101**

Connecteur femelle pour 1 conducteur;  
CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 1 pôle;  
Tige de codage; 4,00 mm²; gris

**Réf.: 769-101/141-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur;  
CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 1 pôle;  
Tige de codage; Cliquet de verrouillage  
central; Plaque de décharge de traction;  
4,00 mm²; gris

**Réf.: 769-110/145-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur;  
CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 10  
pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouil-  
lage central; Plaque de décharge de trac-  
tion; 4,00 mm²; gris

### 1.1.1 Connecteur femelle



**Réf.: 769-111/145-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 11 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-112/145-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 12 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-113/145-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 13 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-114/145-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 14 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-115/145-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 15 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-102/142-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 2 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-103/142-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 3 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-104/143-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 4 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-105/143-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 5 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-106/144-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 6 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-107/144-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 7 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-108/144-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 8 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-109/144-000**

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 9 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris



**Réf.: 769-121**

Connecteur femelle pour 2 conducteurs; CAGE CLAMP®; 4 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 1 pôle; Tige de codage; 4,00 mm<sup>2</sup>; gris

### 1.3 Accessoires en option

#### 1.3.1 Codage

##### 1.3.1.1 Codage



**Réf.: 769-435**

Broche de codage; pour le codage des connecteurs femelles; pour bornes de base/connecteurs mâles; orange

#### 1.3.2 Couvercle

##### 1.3.2.1 Couvercle



**Réf.: 769-438**

Couverture de broche; avec support de marquage pour Mini-WSB; gris



**Réf.: 769-439**

Couverture de broche; avec support de marquage pour Mini-WSB; orange

### 1.3.4 Montage

#### 1.3.4.1 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



Réf.: 209-106

Pied de montage; pour le montage isolé des rails DIN35; gris

### 1.3.5 Obturateur de protection avec signalisation de danger

#### 1.3.5.1 Couvercle



Réf.: 280-415

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

### 1.3.6 Outil

#### 1.3.6.1 Outil de manipulation



Réf.: 210-720

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

### 1.3.7 Rail

#### 1.3.7.1 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

### 1.3.8 Réducteur isolant de sécurité

#### 1.3.8.1 Réducteur isolant de sécurité



**Réf: 769-470**

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: 769-471**

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



**Réf: 769-472**

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

### 1.3.9 Repérage

#### 1.3.9.1 Étiquette de marquage



**Réf: 248-501**

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



**Réf: 2009-145**

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

### 1.3.10 Tester et mesurer

#### 1.3.10.1 Accessoire de test

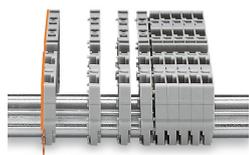


**Réf: 210-136**

Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge

## Indications de manipulation

### Montage

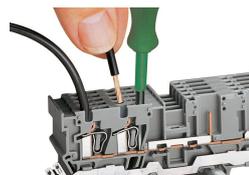


Clipper les bornes de base individuelles sur le rail puis les assembler



Séparer les bornes grâce à l'outil de manipulation, faire glisser la borne sur le côté et l'ouvrir par la fente de démontage.

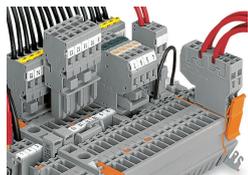
### Raccorder le conducteur



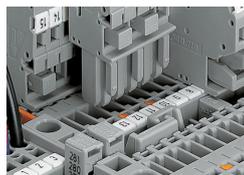
**Connexion CAGE CLAMP®**

Borne de base : raccorder/déconnecter le conducteur avec un outil de manipulation, lame (3,5 x 0,5 mm)

## Pontage



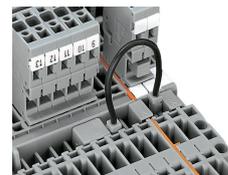
Pontage avec des contacts de pontage horizontaux ou des points intercalables. Bien pousser le pontage jusqu'en butée.



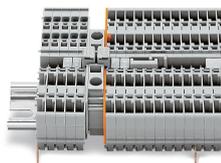
Pont intercalable dans la borne de base



Pont intercalable dans un connecteur femelle

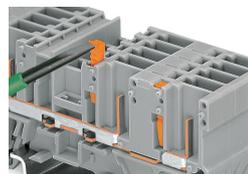


Pontage des bornes de base à l'aide de conducteurs de pontage enfichables, possibilité de pontage même avec une plaque d'extrémité



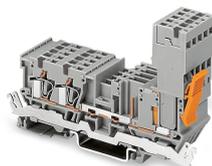
Pont réducteur pour relier des bornes de base et des « bornes d'alimentation » de sections différentes (max. 10 mm<sup>2</sup>)

## Codage



Introduire le détrompeur dans la borne de base dans le bon sens.  
Retirer le détrompage de la borne de base.

## Verrouillage



Connecteur femelle protégé par un cliquet de verrouillage sur la face extérieure des bornes



Connecteur femelle pour 1 conducteur  
Le pontage des bornes de base à diodes n'est pas possible.