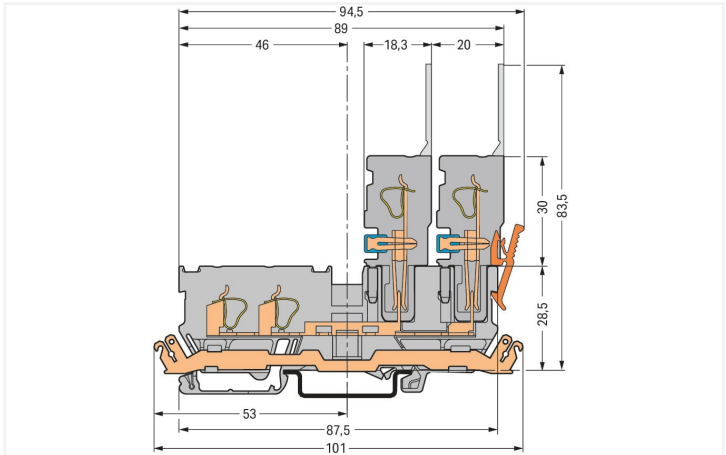
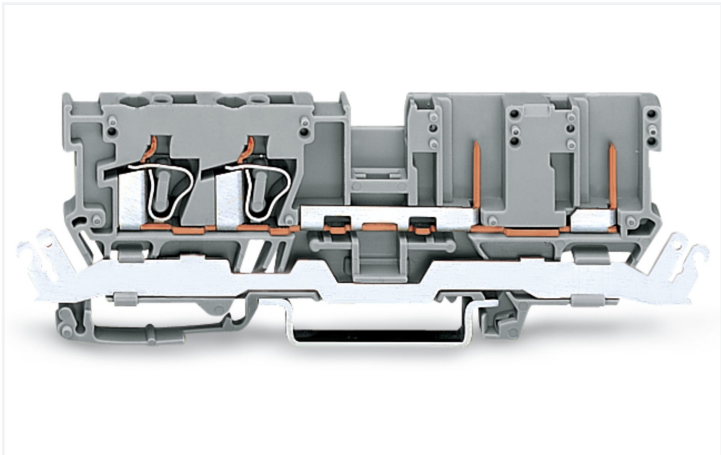


Fiche technique | Référence: 769-211

Borne de base 2 conducteurs/2 broches; avec rail de contact pour continuité de blindage; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; 4 mm²; CAGE CLAMP®; 4,00 mm²; gris

<https://www.wago.com/769-211>



Couleur: ■ gris

Borne de passage série 769, gris

Avec cette borne de passage (numéro d'article 769-211) l'objectif primordial 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. La borne de passage, le raccordement de blindage remplissent également la fonction raccordement de blindage. Ces bornes sur rail enfichables à la tension nominale de 250 V sont valables pour des courants électriques allant jusqu'à 32 A. Cette borne de passage, ce raccordement de blindage nécessitent une longueur de dénudage entre 8 à 9 mm pour la connexion au conducteur. 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 nécessaire de sertir des embouts d'extrémité. Selon le type de câble, cette borne de passage convient aux sections de conducteur allant de 0.08 mm² à 4 mm². Le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Un outil de manipulation permet de manipuler ces bornes sur rail enfichables. Le montage s'effectue en rail 35. Des conducteurs en cuivre peuvent être connectés de manière idéale grâce à un câblage frontal.

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	1-conductor angled female plugs cannot be used.

Données électriques			
Données de référence selon		IEC/EN 60947-7-1	
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	250 V	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV	-	-
Courant de référence	32 A	-	-

Puissance dissipée	
Puissance dissipée, par pôle (Potentiel)	1.024 W
Courant de référence I _N pour l'indication de la puissance dissipée	32 A
Valeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant	0.001 Ω



Données de raccordement

Points de serrage	2	Connexion 1	
Nombre total des potentiels	1	Technique de connexion	CAGE CLAMP®
nombre des niveaux	1	Nombre de points de connexion	2
		Type d'actionnement	Outil de manipulation
		Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
		Section nominale	4 mm² / 12 AWG
		Conducteur rigide	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
		Conducteur souple	0,08 ... 4 mm² / 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	101 mm / 3.976 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	Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel
Couleur	gris
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,173 MJ
Poids	13,1 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	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 9.0	EC000897
ETIM 8.0	EC000897
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4044918556071
Numéro du tarif douanier	85366990990

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	Homologation	Norme	Nom du certificat
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7626	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CSA CSA Group	C22.2	1101144	UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2190419.01			
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E 45171			
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172			

Homologations pour le secteur marine

		
Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	07436/F0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2

Téléchargements

Conformité environnementale du produit	
Recherche de conformité	
Environmental Product Compliance 769-211	



Documentation

Informations complémentaires	
Technical Section	pdf 2246.92 KB 

Texte complémentaire			
769-211	19.02.2019	xml 3.30 KB	
769-211	02.10.2017	doc 24.50 KB	

Données CAD/CAE

Données CAD	Données CAE
2D/3D Models 769-211	EPLAN Data Portal 769-211
	WSCAD Universe 769-211
	ZUKEN Portal 769-211

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur femelle

 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 ver- rouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-111/145-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 11 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouil- lage central; Plaque de décharge de trac- tion; 4,00 mm²; gris
 Réf.: 769-112/145-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 12 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouil- lage central; Plaque de décharge de trac- tion; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-113/145-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 13 pôles; Tige de codage; Cliquet de ver- rouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-114/145-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 14 pôles; Tige de codage; Cliquet de ver- rouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-115/145-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 15 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouil- lage central; Plaque de décharge de trac- tion; 4,00 mm²; gris
 Réf.: 769-102/142-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 2 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-103/142-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 3 pôles; Tige de codage; Cliquet de ver- rouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-104/143-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 4 pôles; Tige de codage; Cliquet de ver- rouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-105/143-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 5 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris
 Réf.: 769-106/144-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 6 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-107/144-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 7 pôles; Tige de codage; Cliquet de ver- rouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-108/144-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 8 pôles; Tige de codage; Cliquet de ver- rouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris	 Réf.: 769-109/144-000 Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 9 pôles; Tige de codage; Cliquet de verrouillage central; Plaque de décharge de traction; 4,00 mm²; gris
 Réf.: 769-121 Connecteur femelle pour 2 conducteurs; CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5 mm; 1 pôle; Tige de codage; 4,00 mm²; 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 Conducteurs de pontage enfichables

1.3.2.1 Contact de pontage



Réf.: 249-126
Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; isolé; longueur 110 mm; noir



Réf.: 249-123
Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; isolé; longueur 180 mm; noir



Réf.: 249-127
Conducteurs de pontage enfichables; 0,75 mm²; isolé; longueur 250 mm; noir



Réf.: 249-125
Conducteurs de pontage enfichables; isolé; Longueur 60 mm; noir

1.3.3 Contact de pontage

1.3.3.1 Contact de pontage



Réf.: 280-402
Contact de pontage; isolé; gris



Réf.: 280-409
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

1.3.4 Couvercle

1.3.4.1 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

1.3.6 Montage

1.3.6.1 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

1.3.7 Obturateur de protection avec signalisation de danger

1.3.7.1 Couverture



Réf.: 280-415
Obturateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune

1.3.8 Outil

1.3.8.1 Outil de manipulation



Réf.: 210-720
Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore

1.3.9 Rail

1.3.9.1 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

1.3.10 Réducteur isolant de sécurité

1.3.10.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 769-470
Réducteur isolant de sécurité; 0,08 - 0,2 mm² « r » (0,14 mm² « s »); 5 pièces/bande; blanc



Réf.: 769-471
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pièces/bande; gris clair



Réf.: 769-472
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; 5 pièces/bande; gris foncé

1.3.11 Repérage

1.3.11.1 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

1.3.12 Tester et mesurer

1.3.12.1 Accessoire de test



Réf.: 280-404
Adaptateur de test; Largeur 5 mm; pour fiche de test (Ø 2,3 mm); approprié pour des bornes d'une section de 1,5 mm² - 4 mm²; gris



Réf.: 210-136
Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge



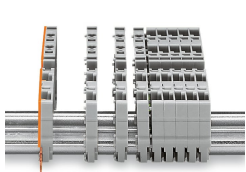
Réf.: 280-418
Module fiche de contrôle; modulaires; approprié à toutes les bornes sur rail des séries 280 et 780 avec fentes de pontage; gris



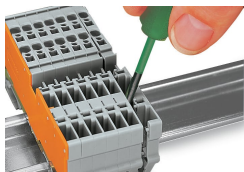
Réf.: 280-419
Module vide; modulaires; pour sauter des bornes; gris

Indications de manipulation

Montage

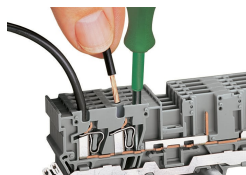


Clipper les bornes de base individuelles sur le rail puis les assembler



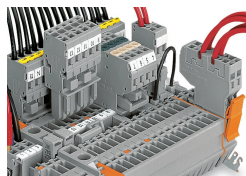
Séparer les bornes grâce à l'outil de manipulation, faire glisser la borne sur le côté et l'ouvrir par la fente de démontage.

Raccorder le conducteur

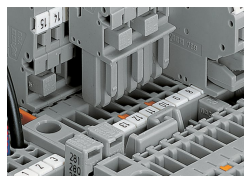


Connexion CAGE CLAMP®
Borne de base : raccorder/déconnecter le conducteur avec un outil de manipulation, lame (3,5 x 0,5 mm)

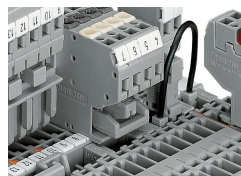
Pontage



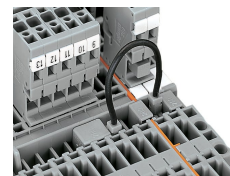
Pontage avec des contacts de pontage horizontaux ou des points intercalables. Bien pousser le pontage jusqu'en butée.



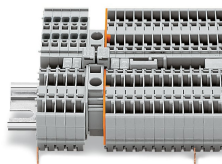
Pont intercalable dans la borne de base



Pont intercalable dans un connecteur femelle

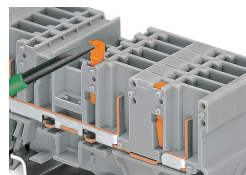


Pontage des bornes de base à l'aide de conducteurs de pontage enfichables, possibilité de pontage même avec une plaque d'extrémité



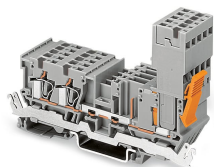
Pont réducteur pour relier des bornes de base et des « bornes d'alimentation » de sections différentes (max. 10 mm²)

Codage

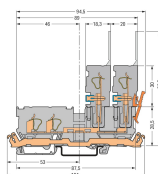


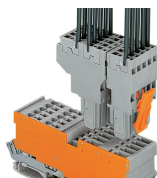
Introduire le détrompeur dans la borne de base dans le bon sens.
Retirer le détrompage de la borne de base.

Verrouillage



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





Borne de base 2 conducteurs/2 broches
avec rail de contact pour continuité de
blindage

Connecteur femelle pour 2 conducteurs
Connecteur femelle droit pour 1 conduc-
teur