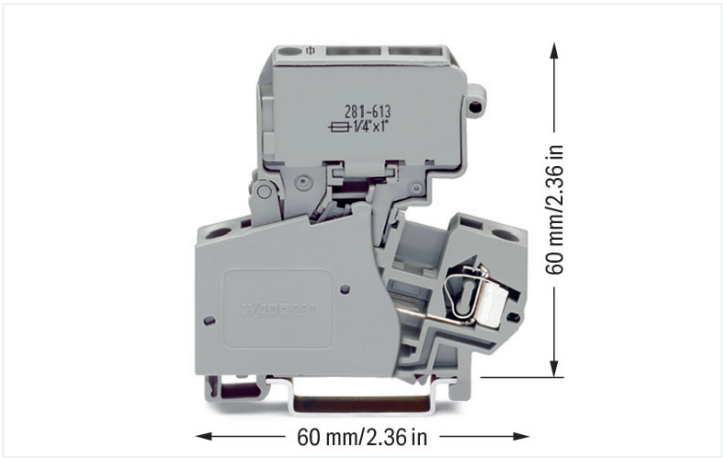


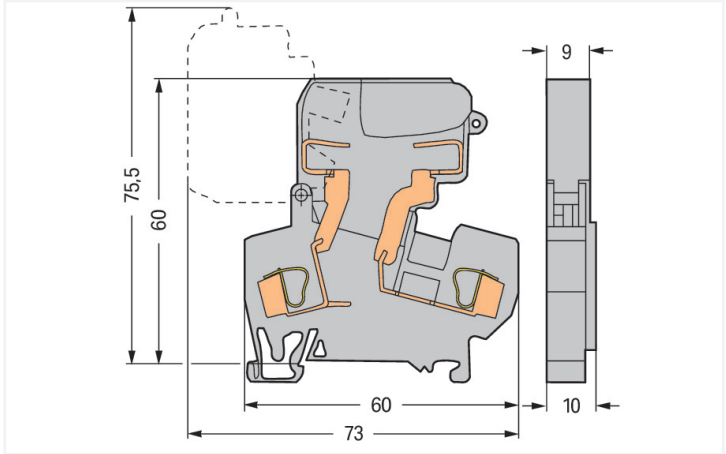
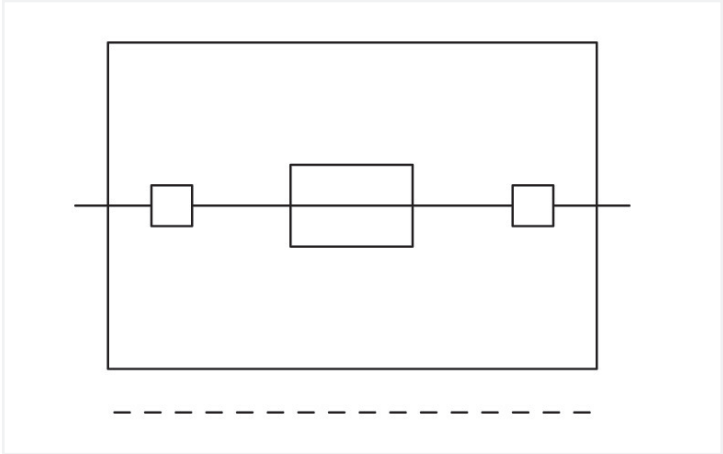
Fiche technique | Référence: 281-613

Borne à fusible pour 2 conducteurs; avec porte-fusible pivotant; pour fusible type 1/4 x 1 mm; sans affichage de défaut; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; 4 mm²; CAGE CLAMP®; 4,00 mm²; gris

<https://www.wago.com/281-613>



Couleur: ■ gris



Dimensions en mm

Borne à fusible série 281 avec outil de manipulation

La borne à fusible portant le numéro d'article 281-613, assure un branchement facile et irréprochable. Une longueur de dénudage de 9 à 10 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de cette borne à fusible. 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 connexion. Selon le type de câble, cette borne à fusible convient aux sections de conducteur allant de 0.08 mm² à 4 mm². Le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Le montage s'effectue en rail 35.

Données électriques				
Données de référence selon		IEC/EN 60947-7-3		
Overvoltage category	III	III	II	
Pollution degree	3	2	2	
Tension de référence	800 V	-	-	
Tension assignée de tenue aux chocs	8 kV	-	-	
Courant de référence	10 A	-	-	
Ratings per IEC/EN – Notes				
Remarque Données de référence		Les données électriques sont déterminées par le fusible.		



Puissance dissipée	
Remarque Puissance dissipée $P_{v\max}$	Lors du choix des cartouches G, il ne faut pas dépasser la puissance dissipée max indiquée ci-dessous. Celle-ci est mesurée selon les normes CEI ou EN 60947-7-3/VDE 0611-6 avec une température de 23 °C. Les conditions d'échauffement des bornes seront testées en fonction des conditions d'utilisation et de montage. Des températures ambiantes élevées sont une charge supplémentaire pour les cartouches. Dans ces conditions d'utilisation, il faut minorer le courant de référence. Pour des informations plus détaillées, merci de consulter les fabricants de fusibles.
Puissance dissipée P_v max. fusible protection contre les surcharges les courts-circuits (disposition individuelle)	2.5 W
Puissance dissipée P_v max. fusible protection contre les surcharges les courts-circuits (disposition en groupe)	1.6 W
Puissance dissipée P_v max. fusible protection contre les courts-circuits (disposition individuelle)	4 W
Puissance dissipée P_v max. fusible protection contre les courts-circuits (disposition en groupe)	4 W

Général	
Support fusible	pivotant
Forme fusible	Fusible rond ; ¼" x 1"

Données de raccordement	
Points de serrage	2
Nombre total des potentiels	2
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre Aluminium
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 mm², 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 mm² = 16 A 4 mm² = 22 A
Conducteur rigide	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG



Connexion 1	
Conducteur souple	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

Données géométriques	
Largeur	10 mm / 0.394 inch
Hauteur	60 mm / 2.362 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	60 mm / 2.362 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	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	0,376 MJ
Poids	19,6 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	27-14-11-16
eCl@ss 9.0	27-14-11-16
ETIM 9.0	EC000899
ETIM 8.0	EC000899
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CN
GTIN	4045454871499
Numéro du tarif douanier	85369095000

Conformité environnementale du produit	
État de conformité RoHS	Compliant, No Exemption



Approbations / certificats		
Homologations générales		
		
Homologation	Norme	Nom du certificat
CSA CSA Group	C22.2	1505034
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7135
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2160584.31
UR UL International Germany GmbH	UL 1059	E45172
Homologations pour le secteur marine		
		
Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	-	20-HG1941090-PDA
Téléchargements		
Conformité environnementale du produit		
Recherche de conformité		
Environmental Product Compliance 281-613		
Documentation		
Informations complémentaires		Texte complémentaire
Technical Section	pdf 2246.92 KB	281-61319.02.2019xml3.44 KB
		281-61314.03.2017doc25.00 KB
Données CAD/CAE		
Données CAD	Données CAE	
2D/3D Models 281-613	EPLAN Data Portal281-613	
	WSCAD Universe281-613	
	ZUKEN Portal 281-613	

1 Produits correspondants

1.1 Accessoires en option

1.1.1 Conducteurs de pontage enfichables

1.1.1.1 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

1.1.2 Contact de pontage

1.1.2.1 Contact de pontage



Réf.: 709-110
Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir



Réf.: 709-111
Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir



Réf.: 709-112
Chaîne de pontage; 2,5 mm²; isolé; noir



Réf.: 210-123
Chaîne de pontage; isolé; bleu



Réf.: 210-103
Chaîne de pontage; isolé; noir



Réf.: 281-402
Contact de pontage; isolé; gris

1.1.4 Montage

1.1.4.1 Capot de protection



Réf.: 709-153
Profil de recouvrement; typ. 1; approprié
au support pour capot type 1; longueur 1
m; transparent

1.1.4.2 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



Réf.: 209-106
Pied de montage; pour le montage isolé
des rails DIN35; gris

1.1.4.3 Support de capot de protection



Réf.: 709-167
porteur du profil de recouvrement; typ. 1;
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

1.1.5 Outil

1.1.5.1 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

1.1.7 Rail

1.1.7.1 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

1.1.8 Repérage

1.1.8.1 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

1.1.8.1 Étiquette de marquage



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

1.1.9 Tester et mesurer

1.1.9.1 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.: 281-407
Fiche de contrôle; Largeur 6 mm; Courant nominal 24 A; pour 0,08 mm² - 2,5 mm²; 2,50 mm²; gris



Réf.: 249-147
Module de fiche de contrôle type B; modulaires; 2,50 mm²; gris

1.1.10 Verrouillage

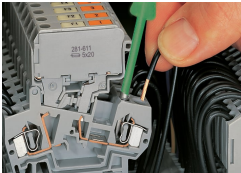
1.1.10.1 Verrouillage



Réf.: 210-254
Profil de verrouillage; pour accoupler plusieurs leviers de séparation; longueur 1 m; transparent

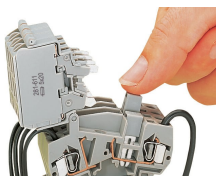
Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



Connexion CAGE CLAMP®
Raccordement du conducteur.
En utilisant des conducteurs de section nominale avec des embouts d'extrémité, il faut prendre à chaque fois la section de conducteur directement inférieure.

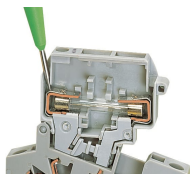
Pontage



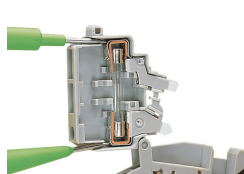
Pontage

Distribution du courant à plusieurs consommateurs protégés par des fusibles avec des ponts enfichables isolés

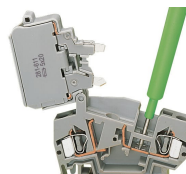
Tester



Tester la tension, soit à l'entrée, soit à la sortie avec porte-fusible en position fermée (sous tension)



Contrôle de passage avec le porte-fusible en position ouverte (sans tension)



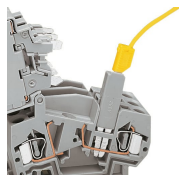
Tester la tension à l'entrée dans la fente de pontage



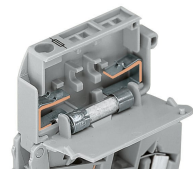
Tester la tension inverse à la sortie dans le point de test séparé



Mesure du courant entre la fente de pontage et le point de test séparé



Tester la tension à l'entrée avec l'adaptateur de test (280-404 fig.) introduit dans les fentes de pontage ou la fiche de contrôle 281-407

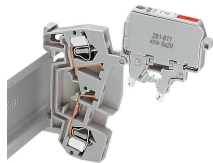


Les types 5 x 20 mm, 5 x 25 mm et 1/4" x 1" sont munis de butées sur la paroi interne du couvercle.

Sécurité



Chaque partie du porte-fusible est isolée contre les contacts accidentels



Bonne fixation du porte-fusible en position ouverte garantie, même lorsque les bornes sont montées verticalement

Verrouillage



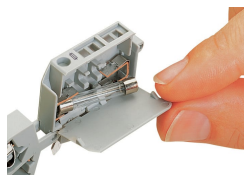
L'assemblage de plusieurs porte-fusibles avec un profilé de verrouillage (par ex. bornes de 8 mm de large)

Application



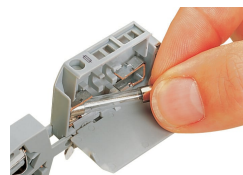
Fuse replacement:

Before replacing a fuse, pivot the fuse holder into the locked open position.



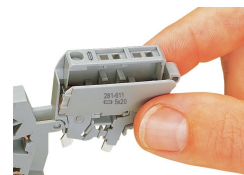
Fuse replacement:

One end of the fuse is automatically ejected from the holder when opening the cover.



Fuse replacement:

Easily removing a fuse by hand.



Fuse replacement:

Insert a new fuse and snap the cover closed.

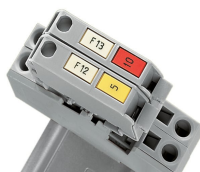


Pour les bornes à fusibles de 10 mm de largeur, une plaque intercalaire fait partie de la borne. En fin de barrette ou s'il n'y a pas de borne à fusible ni de borne sectionnable adjacente, il faut utiliser une plaque intermédiaire ou d'extrémité.

Repérage



Les couvercles des porte-fusibles portent la désignation du type de fusible approprié.



2 dispositifs de fixation des étiquettes par porte-fusible pour le marquage individuel WMB (ici dans l'exemple, largeur de borne de 8 mm).