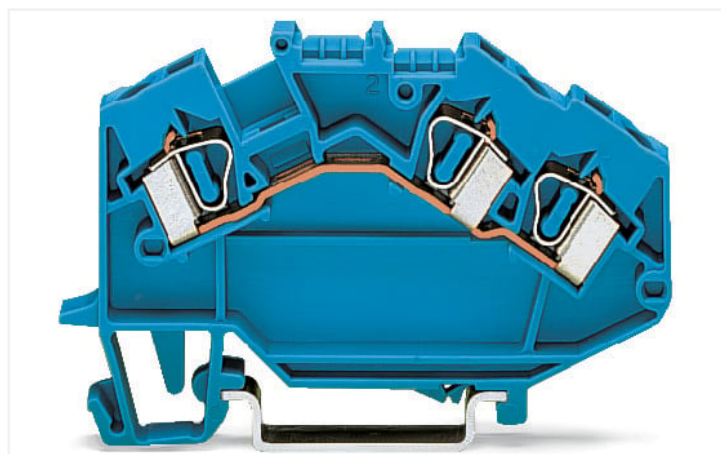
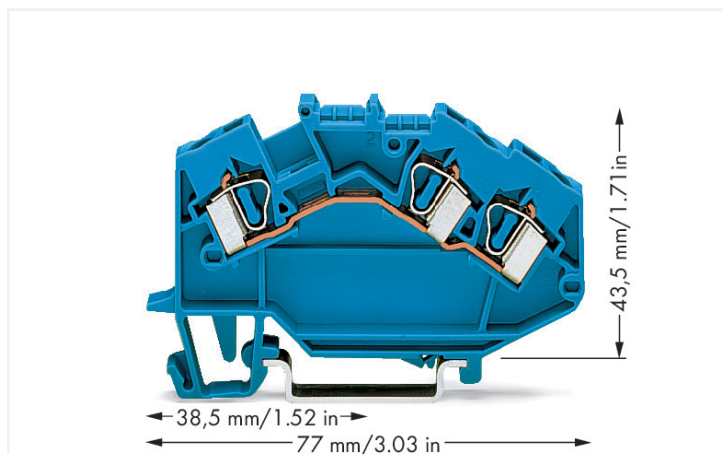


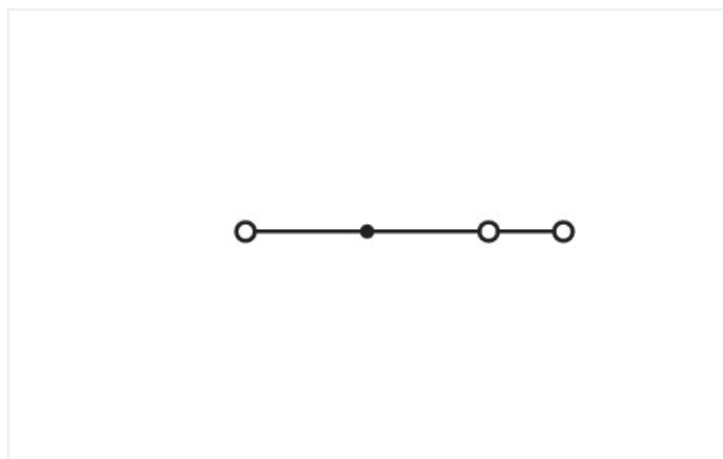
## Fiche technique | Référence: 781-651

Borne de passage pour 3 conducteurs; 4 mm<sup>2</sup>; pour applications Ex i; marquage central; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 4,00 mm<sup>2</sup>; bleu

<https://www.wago.com/781-651>



Couleur: ■ bleu



Identique à la figure

### Données électriques

Données de référence selon	IEC/EN 60947-7-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	1000 V	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	8 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 $\Omega$

### Données de raccordement

Points de serrage	3
Nombre total des potentiels	1
nombre des niveaux	1

### 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

### Terminating Aluminum Conductors

WAGO spring clamp terminal blocks are suitable for solid aluminum conductors up to 4 mm<sup>2</sup>/12 AWG if WAGO "Alu-Plus" Contact Paste [249-130](#) is used for termination.

"Alu-Plus" Contact Paste Advantages:

- Automatically destroys the oxide film during clamping.
- Prevents fresh oxidation at the clamping point.
- Prevents electrolytic corrosion between aluminum and copper conductors (in the same terminal block).
- Provides long-term protection against corrosion.

Using terminal blocks with CAGE CLAMP® Spring Pressure Connection Technology, **aluminum conductors must first be cleaned with a blade** and then immediately be inserted into the clamping units filled with "Alu-Plus" Contact Paste.

It is also possible to apply WAGO "Alu-Plus" **additionally** on the whole surface of the aluminum conductor before termination.

Please note that the nominal currents must be adapted to the reduced conductivity of the aluminum conductors::

2.5 mm<sup>2</sup> = 16 A

4 mm<sup>2</sup> = 22 A

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	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

## Données géométriques

Largeur	6 mm / 0.236 inch
Hauteur	77 mm / 3.031 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	43,5 mm / 1.713 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	bleu
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,207 MJ
Poids	11,7 g

### Conditions d'environnement

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

### Données commerciales

eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 8.0	EC000897
ETIM 7.0	EC000897
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4044918501262
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 DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7454/A1
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1536075
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-107288
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	-	20-HG1941090-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

#### Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 781-651



## Documentation

### Informations complémentaires

Technical Section

pdf  
2246.92 KB



### Texte complémentaire

781-651

19.02.2019

xml  
3.26 KB



781-651

02.03.2017

doc  
24.50 KB



## Données CAD/CAE

### Données CAD

2D/3D Models 781-651



### Données CAE

EPLAN Data Portal  
781-651



WSCAD Universe  
781-651



ZUKEN Portal 781-651



## 1 Produits correspondants

### 1.2 Accessoires en option

#### 1.2.2 Conducteurs de pontage enfichables

##### 1.2.2.1 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

#### 1.2.3 Contact de pontage

##### 1.2.3.1 Contact de pontage



Réf.: [281-490](#)

Contact de pontage; 10 raccords; isolé;  
gris



Réf.: [281-482](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé;  
gris



Réf.: [281-492](#)

Contact de pontage; 2 raccords; isolé;  
gris



Réf.: [281-483](#)

Contact de pontage; 3 raccords; isolé;  
gris



Réf.: [281-485](#)

Contact de pontage; 5 raccords; isolé;  
gris



Réf.: [281-402](#)

Contact de pontage; isolé; gris



Réf.: [281-409](#)

Contact de pontage; isolé; gris



Réf.: [281-422](#)

Contact de pontage; isolé; jaune-vert

### 1.2.3.1 Contact de pontage



**Réf.: 781-452**

Ponts intercalables; de 1 à 2; isolé; gris



**Réf.: 781-453**

Ponts intercalables; de 1 à 3; isolé; gris



**Réf.: 781-454**

Ponts intercalables; de 1 à 4; isolé; gris



**Réf.: 781-455**

Ponts intercalables; de 1 à 5; isolé; gris



**Réf.: 781-456**

Ponts intercalables; de 1 à 6; isolé; gris

### 1.2.4 Montage

#### 1.2.4.1 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

#### 1.2.4.2 Profil de recouvrement



**Réf.: 709-154**

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

#### 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.: 281-415**

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.: 210-720**

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



**Réf.: 777-310**

Outil de manipulation; lame spécial; pour bornes TOPJOB®; orange

## 1.2.8 Rail

### 1.2.8.1 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 7,5; 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; 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

## 1.2.9 Réducteur isolant de sécurité

### 1.2.9.1 Réducteur isolant de sécurité



**Réf.: 281-470**

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.: 281-471**

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



**Réf.: 281-472**

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

## 1.2.10 Repérage

### 1.2.10.2 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

### 1.2.10.2 Étiquette de marquage



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

### 1.2.10.3 Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 249-105

Porte-étiquettes de groupe; gris

### 1.2.11 Tester et mesurer

#### 1.2.11.1 Accessoires 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 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>; gris



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



Réf.: 281-407

Fiche de contrôle; Largeur 6 mm; Courant nominal 24 A; pour 0,08 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup>; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris



Réf.: 249-145

Module de blocage pour l'orifice d'introduction des conducteurs type L; modulaires; avec broche de contact rigide; Module d'extrémité; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris



Réf.: 249-147

Module de fiche de contrôle type B; modulaires; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris



Réf.: 249-144

Module de fiche de contrôle type L; modulaires; avec broche de contact à ressort; Module central; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris



Réf.: 281-418

Module fiche de contrôle; modulaires; approprié à toutes les bornes sur rail des séries 281, 776, 777 et 781 avec fent; gris



Réf.: 249-146

Module vide pour l'orifice d'introduction des conducteurs; modulaires; pour sauter p.ex. les bornes déjà câblées; gris



Réf.: 249-148

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

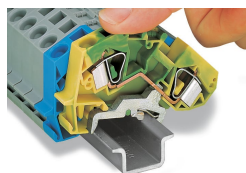


Réf.: 281-419

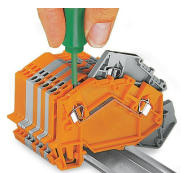
Module vide; modulaires; pour sauter des bornes; gris

## Indications de manipulation

### Montage



Encliquetage d'une borne de protection sur le rail, le contact avec le rail est établi automatiquement sans manipulation supplémentaire.



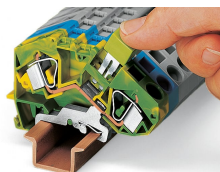
Démontage d'une borne du groupe.

### Raccorder le conducteur



Réducteur isolant de sécurité  
Pas de pénétration de l'isolation du conducteur dans le point de serrage !  
Disponible pour bornes jusqu'à 4 mm<sup>2</sup>

### Pontage



Les bornes de protection peuvent être pontées dans un sens à l'aide des contacts de pontage (par-dessus la paroi arrière de la borne) avec des bornes de passage. En plus du repérage nécessaire pour ces bornes, nous recommandons l'utilisation de contacts de pontage jaune-vert.

### Pontage



Les ponts intercalables conviennent pour la réalisation de pontages complexes. Bien pousser le contact jusqu'en butée !