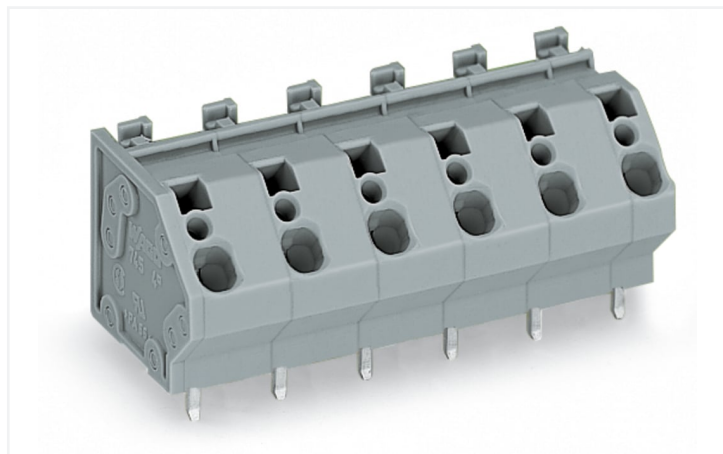


Fiche technique | Référence: 745-209

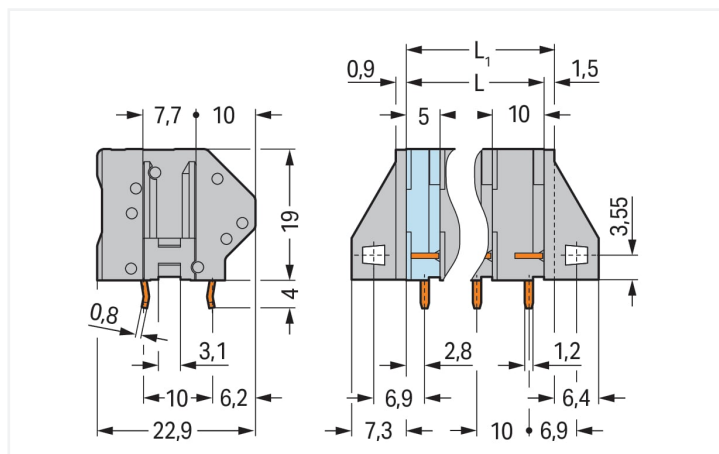
Borne pour circuits imprimés; 4 mm²; Pas 10 mm; 9 pôles; CAGE CLAMP®; Possibilité de pontage; 4,00 mm²; gris

<https://www.wago.com/745-209>



Couleur: ■ gris

Identique à la figure

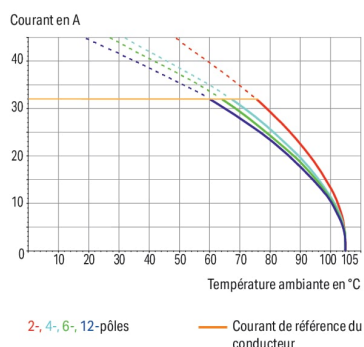


Dimensions en mm

$L = (\text{nombre de pôles} - 1) \times \text{pas} + 5 \text{ mm}$

$L1 = L + 1,5 \text{ mm} \hat{=}$ version sans brides de fixation

Courbe d'intensité maximale admissible
Pas 5 mm / section de conducteur 4 mm² « s »
Selon l'exemple de : EN 60512-5-2 / facteur de réduction 1



Borne pour circuits imprimés série 745 avec introduction du conducteur vers la platine de 45 °

La borne pour circuits imprimés (numéro d'article 745-209) garantit un branchement facile et sûr. Les bornes pour circuits imprimés vous proposent une flexibilité maximale pour de nombreux types de montage. Le courant et la tension nominaux sont des critères essentiels lors du choix de bornes pour circuits imprimés : ils fournissent des informations sur les domaines d'application possibles et les utilisations prévues. Pour ce produit, la tension nominale est de 1000 V et le courant nominal de 32 A – ce qui le rend également adapté aux dispositifs friands en énergie. Une longueur de dénudage de 8 à 9 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de cette borne pour circuits imprimés. Ce produit se base sur 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 indispensable de sertir des embouts d'extrémité. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 86,5 x 23 x 22,9 mm. Selon le type de câble, cette borne pour circuits imprimés est adaptée aux sections de conducteur allant de 0,08 mm² à 4 mm². Le crochet de fixation est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi), le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation et les contacts sont constitués en cuivre électrolytique (Cu). De l'Étain a été employé dans la surface des contacts. Ces bornes pour circuits imprimés sont actionnées par un outil de manipulation. Le soudage des bornes pour circuits imprimés s'effectue par procédé THT. Le câble est inséré à un angle de 45 ° par rapport au circuit imprimé. Les broches à souder, de 0,8 x 1,2 mm et d'une longueur de 4 mm, sont rangées en ligne sur tout le bornier. Il y a deux goupilles de soudage par potentiel.



Remarques	
Variantes pour Ex i :	Autres couleurs Borniers de couleurs panachées Variantes avec brides de fixation Impression directe D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur https://configurator.wago.com . autres nombres de pôles Variantes pour Ex e II et Ex i

Données électriques			
Données de référence selon		IEC/EN 60664-1	
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	630 V	1000 V	1000 V
Tension assignée de tenue aux chocs	8 kV	8 kV	8 kV
Courant de référence	32 A	32 A	32 A
Données d'approbation selon		UL 1059	
Use group	B	C	D
Tension de référence	300 V	150 V	300 V
Courant de référence	20 A	20 A	10 A
Données d'approbation selon		CSA	
Use group	B	C	D
Tension de référence	300 V	150 V	300 V
Courant de référence	20 A	20 A	10 A

Données de raccordement	
Points de serrage	9
Nombre total des potentiels	9
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1
Nombre logements de pontage	1
Connexion 1	
Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Conducteur rigide	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 2,5 mm²
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 2,5 mm²
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
Axe du conducteur au circuit imprimé	45 °
Nombre de pôles	9

Données géométriques	
Pas	10 mm / 0.394 inch
Largeur	86,5 mm / 3.406 inch
Hauteur	23 mm / 0.906 inch
Hauteur utile	19 mm / 0.748 inch
Profondeur	22,9 mm / 0.902 inch
Longueur de la broche à souder	4 mm
Dimensions broche à souder	0,8 x 1,2 mm
Diamètre de perçage avec tolérance	1,5 ^(+0,1) mm



Contacts circuits imprimés	
Contacts circuits imprimés	THT
Affectation broche à souder	en ligne sur tout le bornier
Nombre de broches à souder par potentiel	2

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
Matériau des ressorts de serrage	Ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi)
Matériau du contact	Cuivre électrolytique (E _{cu})
Surface du contact	Étain
Charge calorifique	0,542 MJ
Poids	26,5 g

Conditions d'environnement	
Plage de températures limites	-60 ... +105 °C

Données commerciales	
Product Group	4 (brns circts impr et brns traversantes)
eCl@ss 10.0	27-44-04-01
eCl@ss 9.0	27-44-04-01
ETIM 9.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643
Unité d'emb. (SUE)	30 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	PL
GTIN	4044918671385
Numéro du tarif douanier	85369010000

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
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7095
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-112275
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1604421
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Homologation	Norme	Nom du certificat
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-



Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité			
Environmental Product Compliance 745-209			

Documentation

Informations complémentaires			
Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB	

Données CAD/CAE

Données CAD			
2D/3D Models 745-209			

Données CAE	
EPLAN Data Portal 745-209	
ZUKEN Portal 745-209	

PCB Design	
Symbol and Footprint via SamacSys 745-209	
Symbol and Footprint via Ultra Librarian 745-209	

1 Produits correspondants

1.1 Accessoires en option

1.1.1 Contact de pontage

1.1.1.1 Contact de pontage



[Réf.: 745-283](#)
Contact de pontage; 3 raccords; blank; couleurs argent



[Réf.: 745-284](#)
Contact de pontage; 4 raccords; blank; couleurs argent



[Réf.: 745-285](#)
Contact de pontage; 5 raccords; blank; couleurs argent



[Réf.: 745-281](#)
Contact de pontage; couleurs argent

1.1.3 Outil

1.1.3.1 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

1.1.4 Repérage

1.1.4.1 Étiquette de marquage



Réf.: 248-501

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



Réf.: 248-501/000-006

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



Réf.: 248-501/000-007

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



Réf.: 248-501/000-002

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



Réf.: 248-501/000-012

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



Réf.: 248-501/000-005

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



Réf.: 248-501/000-023

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



Réf.: 248-501/000-017

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



Réf.: 248-501/000-024

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



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.: 2009-145

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



Réf.: 2009-145/000-006

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



Réf.: 2009-145/000-007

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



Réf.: 2009-145/000-002

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



Réf.: 2009-145/000-012

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



Réf.: 2009-145/000-005

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



Réf.: 2009-145/000-023

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



Réf.: 2009-145/000-024

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



Réf.: 2009-115

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

1.1.4.1 Étiquette de marquage



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

1.1.5 Tester et mesurer

1.1.5.1 Accessoire de test

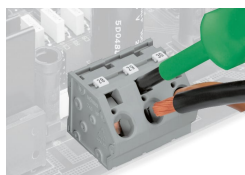


Réf.: 210-136

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

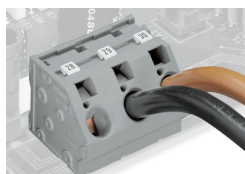
Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



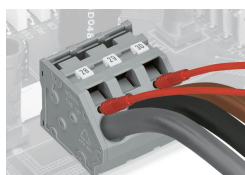
Connexion et déconnexion des conducteurs – avec outil de manipulation 5,5 mm – Série 745, 16 mm².

Repérage



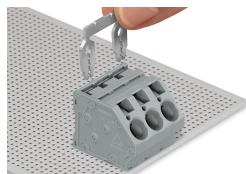
Marquage avec étiquettes de marquage Mini-WSB et WMB ou imprimé directement côté usine – série 745

Tester

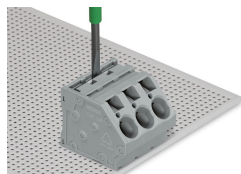


Tester avec fiche de contrôle – Série 745

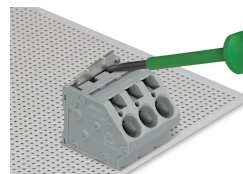
Pontage



Insertion du peigne de pontage



Insertion du peigne de pontage – Enfoncer jusqu'à la butée d'arrêt avec un outil de manipulation – Série 745.



Retrait du peigne de pontage – soulever hors de la borne avec un outil de manipulation – Série 745.