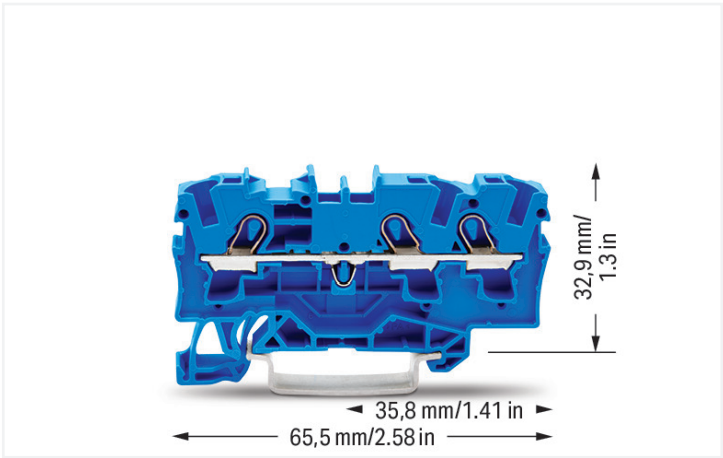


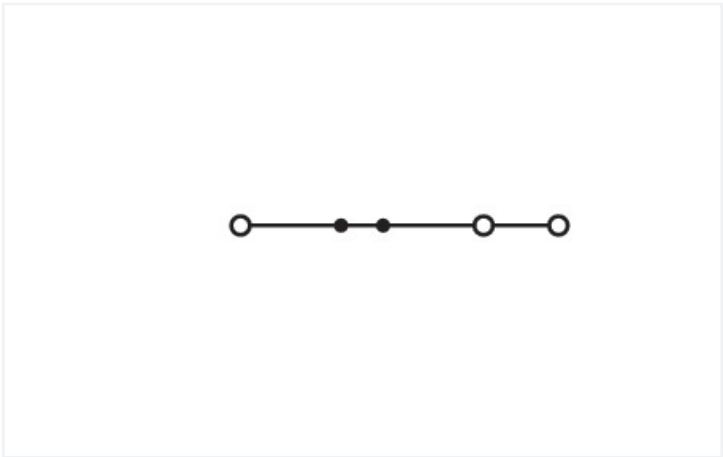
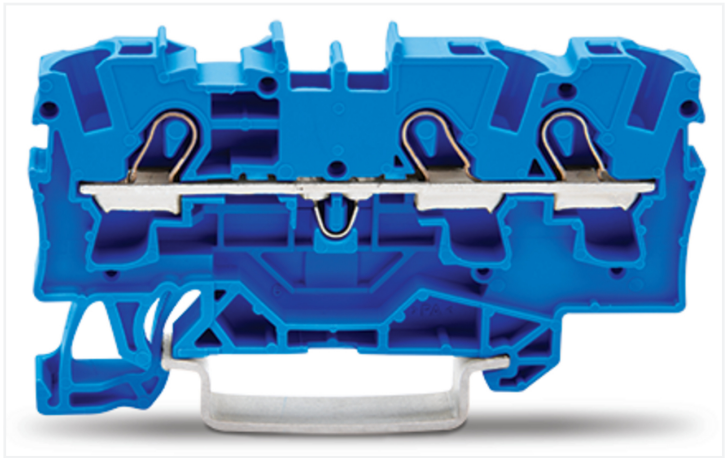
Fiche technique | Référence: 2004-1304

Borne de passage pour 3 conducteurs; 4 mm²; pour applications Ex e II et Ex i; Marquage latéral et central; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 4,00 mm²; bleu

<https://www.wago.com/2004-1304>



Couleur: ■ bleu



Identique à la figure

Borne de passage sérieu00a02004, bleu

Avec cette borne de passage, portant le numéro d'article 2004-1304, la priorité est donnée à une connexion plus simple et sûre. Qu'il s'agisse d'applications industrielles ou d'applications dans les bâtiments, les bornes de passage pour conducteurs permettent de connecter les conducteurs électriques rapidement et en toute sécurité. Selon le modèle, elles sont adaptées pour le câblage continu classique ou les distributions de potentiel. Pour le raccordement du conducteur, cette borne de passage nécessite des longueurs de dénudage entre 11\ u00a0et\ u00a013\ u00a0mm\ u00a0. Cet article utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. La technologie de connexion universelle Push-in CAGE CLAMP® pour tous types de conducteurs apporte l'avantage supplémentaire d'une connexion directe. Les conducteurs monobrins et multibrins munis d'embouts d'extrémité peuvent être insérés directement et sans outil dans le point de serrage. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur (6,2 x 65,5 x 39,5)\ u00a0mm. Cette borne de passage est adaptée aux sections de conducteur de 0.5 mm² à 6 mm² en fonction du type de câble. Pour ces bornes de passage, l'actionnement s'effectue par outil de manipulation. Les bornes sur rail TOPJOB® S de WAGO assurent une connexion électrique sécurisée dans de nombreuses applications industrielles et dans les installations de bâtiment modernes. Travaillez avec un seul système de bornes sur rail partout pour le monde et dans toutes les applications. Ce produit convient pour des applications Ex spécifiques (veuillez consulter la fiche technique du produit).

Données électriques							
Données de référence selon IEC/EN 60947-7-1				Données d'approbation selon UL 1059			
Overvoltage category	III	III	II	Use group	B	C	D
Pollution degree	3	2	2	Tension de référence	600 V	600 V	-
Tension de référence	800 V	-	-	Courant de référence	30 A	30 A	-
Tension assignée de tenue aux chocs	8 kV	-	-				
Courant de référence	32 A	-	-				
Current at conductor cross-section (max.) mm²	41 A	-	-				



Données d'approbation selon		CSA 22.2 No 158		
Use group		B	C	D
Tension de référence		600 V	600 V	-
Courant de référence		30 A	30 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	3	Connexion 1	
Nombre total des potentiels	1	Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
nombre des niveaux	1	Type d'actionnement	Outil de manipulation
Nombre logements de pontage	2	Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
		Section nominale	4 mm²
		Conducteur rigide	0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
		Conducteur rigide ; enfichage direct	1,5 ... 6 mm² / 14 ... 10 AWG
		Conducteur souple	0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
		Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,5 ... 4 mm² / 20 ... 12 AWG
		Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	1,5 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG
		Remarque (Section de conducteur)	En fonction de la nature du conducteur, un conducteur de section inférieure peut également être insérable directement.
		Longueur de dénudage	11 ... 13 mm / 0.43 ... 0.51 inch
		Sens du câblage	Câblage frontal

Données géométriques	
Largeur	6,2 mm / 0.244 inch
Hauteur	65,5 mm / 2.579 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	32,9 mm / 1.295 inch
Profondeur	39,5 mm / 1.555 inch

Données mécaniques	
Type de montage	Rail 35
Niveau de repérage	Repérage central/latéral



Données du matériau	
Remarque Données du matériau	Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel
Couleur	bleu
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,161 MJ
Poids	8,4 g

Conditions d'environnement	
Température d'utilisation	-35 ... +85 °C
Température d'utilisation continue	-60 ... +105 °C
Test d'environnement (conditions environnementales)	
Spécification de test Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Exécution de test Applications ferroviaires - Matériels d'ex- ploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Spectre/site de montage	Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B
Test de fonctionnement avec oscillations sous forme de bruit	Test réussi selon le point 8 de la norme.
Fréquence	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz
Accélération	0,101g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 0,572g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 5g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes)
Durée de test par axe	10 min. 5 h
Directions de test	Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z
Surveillance des défauts de contact/in- terruptions de contact	réussi
Mesure de la chute de tension avant et après chaque axe	réussi
Test de durée de vie simulé grâce à des niveaux accrus d'oscillations sous forme de bruit	Test réussi selon le point 9 de la norme.
Champ d'application élargi : surveillance des défauts de contact/interruptions de contact	réussi réussi
Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe	réussi réussi
Essai de choc	Test réussi selon le point 10 de la norme
Forme du choc	Demi-sinusoïdal
Durée du choc	30 ms
Nombre de chocs de l'axe	3 pos. et 3 neg.
Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferro- viaires	réussi



Données commerciales	
Product Group	22 (TOPJOB S)
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4017332071550
Numéro du tarif douanier	85369010000

Product classification	
UNSPSC	39121410
eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 9.0	EC000897
ETIM 8.0	EC000897
ECCN	NO US CLASSIFICATION

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	71-125978	ATEX-Attestation of Con- formity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7964	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1645435	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172	UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Homologations pour le secteur marine

Homologation	Norme	Nom du certificat	Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	-	20-HG1941090-PDA	AEx Underwriters Laboratories Inc.	EN 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	38586/B0 BV	ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	EN 60079	PTB 05 ATEX 1095 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
			CCCEX CQST/CNEx	GB/T 3836.3	2020312313000160 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
			IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	IEC 60079	IECEX PTB 05.0033 U (Ex eb IIC Gb resp. Ex eb I Mb)
			INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	TÜV 12.1309 U



Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité			
Environmental Product Compliance 2004-1304			

Documentation

Texte complémentaire			
2004-1304	19.02.2019	xml 3.88 KB	
2004-1304	07.08.2018	docx 14.75 KB	

Données CAD/CAE

Données CAD	
2D/3D Models 2004-1304	

Données CAE	
EPLAN Data Portal 2004-1304	
WSCAD Universe 2004-1304	
ZUKEN Portal 2004-1304	

1 Produits correspondants

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Butée d'arrêt sans vis

1.2.1.1 Matériel de montage



Réf.: 249-117
Butée d'arrêt sans vis; Largeur 10 mm;
Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris



Réf.: 249-116
Butée d'arrêt sans vis; Largeur 6 mm; Pour
rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris

1.2.2 Contact de pontage

1.2.2.1 Contact de pontage



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



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



Réf.: 2004-405/011-000
Contact de pontage en étoile; 3 raccords;
isolé; gris clair



Réf.: 2006-499
Contact de pontage réducteur; de la série
2006/2004 à la série 2004/2002/2001; de
la série 2206/2204 à la série
2204/2202/2201; isolé; gris clair

1.2.2.1 Contact de pontage

 Réf.: 2016-499 Contact de pontage réducteur; de la série 2016/2010 à la série 2010/2006/2004/2002; de la série 2216/2210 à la série 2210/2206/2204/2202; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-406/020-000 Contact de pontage sous forme de triangle; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-410 Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-402 Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris clair
 Réf.: 2004-403 Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-404 Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-405 Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-406 Contact de pontage; 6 raccords; isolé; gris clair
 Réf.: 2004-407 Contact de pontage; 7 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-408 Contact de pontage; 8 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-409 Contact de pontage; 9 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-440 Contact de pontage; de 1 à 10; isolé; gris clair
 Réf.: 2004-433 Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-434 Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-435 Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-436 Contact de pontage; de 1 à 6; isolé; gris clair
 Réf.: 2004-437 Contact de pontage; de 1 à 7; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-438 Contact de pontage; de 1 à 8; isolé; gris clair	 Réf.: 2004-439 Contact de pontage; de 1 à 9; isolé; gris clair	

1.2.4 Montage

1.2.4.1 Capot de protection

 Réf.: 709-156 Profil de recouvrement; typ. 3; approprié au support pour capot type 3; longueur 1 m; transparent

1.2.4.2 Support de capot de protection

 Réf.: 709-169 porteur du profil de recouvrement; typ. 3; 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

1.2.5 Obturateur de protection avec signalisation de danger

1.2.5.1 Couvercle



Réf.: 2004-115
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.: 210-658
Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; coudé; court; multicolore



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

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 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

1.2.9 Réducteur isolant de sécurité

1.2.9.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 2004-171
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pièces/bande; gris clair



Réf.: 2004-172
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; 5 pièces/bande; gris foncé

1.2.10 Repérage

1.2.10.1 Adaptateur de repérage



Réf.: 2009-198
Adaptateur; gris

1.2.10.2 Bande de repérage



Réf.: 2009-110
Bandes de marquage; pour Smart Printer;
sur rouleau; non extensible; vierge; encli-
quetable; blanc

1.2.10.3 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; jau-
ne



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; rou-
ge



Réf.: 248-501/000-023
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable; vert



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; vio-
let



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.: 793-5501/000-014
Carte de repérage WMB; en carte; largeur
des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 -
5,2 MM; vierge; encliquetable; marron



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 ex-
tensible; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 793-501/000-006
Carte de repérage WMB; en carte; non ex-
tensible; 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 ex-
tensible; vierge; encliquetable; orange



Réf.: 793-501/000-005
Carte de repérage WMB; en carte; non ex-
tensible; 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 ex-
tensible; 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

1.2.10.3 Étiquette de marquage

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	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.: 2009-115/000-005 WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge	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			

1.2.10.4 Porte-étiquettes de groupe

Réf.: 2009-191 Porte-étiquettes de groupe; gris	Réf.: 2009-192 Porte-étiquettes de groupe; gris	Réf.: 2009-193 Porte-étiquettes de groupe; gris
---	---	---

1.2.11 Tester et mesurer

1.2.11.1 Accessoire de test

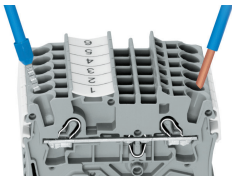
Réf.: 2009-174 Adaptateur de test; pour fiche de test Ø 4 mm; pour tester les bornes sur rail TOPJOB®S; gris	Réf.: 2004-511 Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 1 pôle; gris	Réf.: 2004-552 Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 2 pôles; gris	Réf.: 2004-553 Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 3 pôles; gris
Réf.: 2004-554 Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 4 pôles; gris	Réf.: 2004-555 Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 5 pôles; gris	Réf.: 2004-549 Module vide; modulaires; pour sauter p. ex. des bornes pontées; gris	Réf.: 2009-182 Prise de test; pour max. 2,5 mm²; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris

Indications de manipulation

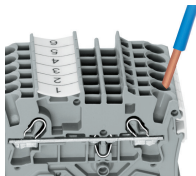
Raccorder le conducteur



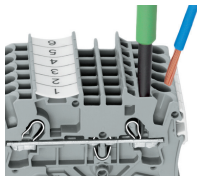
Tous les types de conducteurs en un clin d'œil



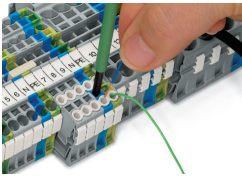
Insertion direct – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité



Raccordement du conducteur – inserti-on directe.
Les conducteurs rigides peuvent être insérés directement – sans aucun outil – jusqu'à une section supérieure et au moins deux sections en dessous de la sections nominale.

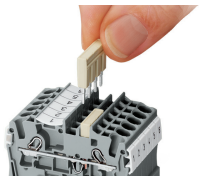


Raccordement des conducteurs avec outil de manipulation.
Raccordement de conducteurs avec outil de manipulation
Comme pour le ressort CAGE CLAMP®, les conducteurs souples de petites sections et sans embout ne peuvent se raccorder par insertion directe. Il faut donc les introduire, après avoir ouvert la cage à ressort en introduisant verticalement un tournevis dans l'ouverture prévue.
Avantage:
L'ouverture d'introduction du conducteur avec une inclinaison de 15° par rapport à l'outil de manipulation augmente considérablement le confort de câblage.

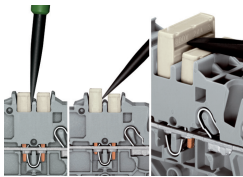


Raccordement du conducteur – Réducteur isolant de sécurité

Pontage

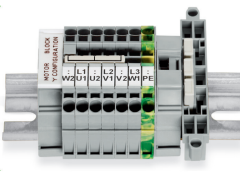


Le système de peignes de pontage est basé sur le principe connecteur mâle/femelle. Chaque borne est munie d'une prise double avec ressort en acier (chrome-nickel). Les contacts de pontage peuvent être fabriqués en cuivre électrolytique avec des dimensions particulièrement petites. Toutefois, ces derniers peuvent être chargés jusqu'au courant nominal de la borne. Les bornes de mise à la terre peuvent être aussi pontées. Les ponts sont réalisés en retirant des broches de contact (séries 2000, 2001, 2002, 2004).

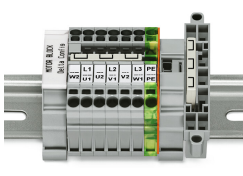


Démonter les peignes de pontage
Pour retirer le contact de pontage, introduire l'outil de manipulation entre le contact de pontage et la paroi de séparation du guide de pontage, puis faire levier afin de le soulever.
Pour retirer les contacts de pontage (de moins de 5 pôles), faire levier avec l'outil de manipulation par le centre (voir fig.3); pour plus de 5 pôles, agir des deux côtés.

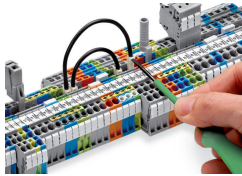
Pontage



Ce pontage est conçu pour la réalisation d'un couplage en étoile et s'utilise sur les borniers de moteurs équipés de bornes sur rail TOPJOB®S.

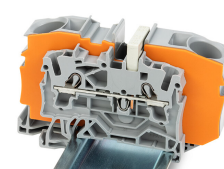
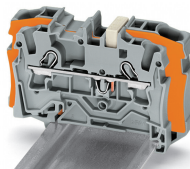
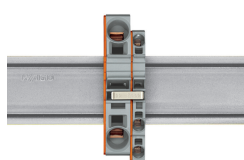
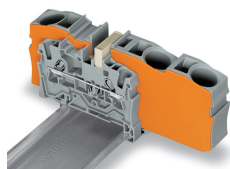


Ce pontage est conçu pour la réalisation d'un couplage en triangle et s'utilise sur les borniers de moteurs équipés de bornes sur rail TOPJOB®S.



Pousser les conducteurs de pontage jusqu'en butée. Pour un changement du câblage, démonter le conducteur de pontage à l'aide de l'outil de manipulation.

Pontage



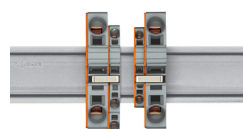
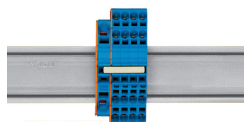
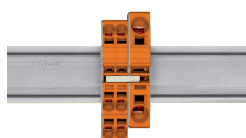
Les ponts réducteurs sont conçus pour la connexion entre les bornes de passage de grandes sections et de petites sections, sans perte de points de connexion. Ils ont par ex. un intérêt lorsque pour de grandes longueurs de conducteurs la chute de tension doit être maintenue faible, mais que « sur place » la section nominale suffit.

Le pontage peut se faire au choix sur le point de connexion ouvert ou par dessus la paroi arrière de la borne, mais aussi être réalisés en même temps dans les deux directions. En cas de besoin, les bornes de passage de sections inférieures peuvent être connectées en parallèle à l'aide de peigne de pontage.

Lors du pontage avec des contacts de pontage réducteur il faut toujours prévoir une plaque d'extrémité entre les bornes à ponter.

Contact de pontage réducteur (2006-499) : de 6/4 mm² (séries 2006/2004) à 4/2,5/1,5 mm² (séries 2004/2002/2001)

Contact de pontage réducteur (2016-499) : de 16/10 mm² (séries 2016/2010) à 10/6/4/2,5 mm² (séries 2010/2006/2004/2002)



Peigne de pontage réducteur

Pour les sections de 16 mm² et 10 mm², le pontage par la face ouverte de la borne avec plaque d'extrémité est possible jusqu'à deux sections inférieures et pour les sections de 6/4/2,5 mm², il est possible jusqu'à une section inférieure ; par ex. 16 mm² à 6 mm² (voir fig.) ou 10 mm² à 4 mm².

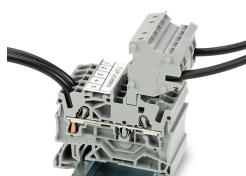
Peigne de pontage réducteur

Le pontage d'une borne équipée avec plaque d'extrémité est possible jusqu'à deux sections inférieures ; par ex. 16 mm² à 6 mm² ou 6 mm² à 2,5 mm² (voir fig.)

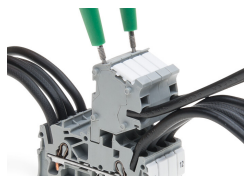
Ici, vous devez respecter les points suivants :

Le courant total des sorties ne doit pas dépasser le courant nominal du contact de pontage réducteur/peigne de pontage.

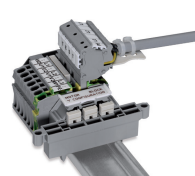
Tester



Ces modules connecteurs offrent des possibilités de raccordement supplémentaire avec la même section que les bornes sur rail correspondantes.



Les connecteurs TOPJOB®S disposent d'un trou de test (diamètre 2 mm) avec 2 pôles permettant de réaliser des tests de tension.



Bloc de bornes, connexion d'un moteur

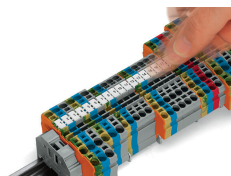


L'adaptateur de test CAT I (2009-174) pour les fiches de contrôle de 4 mm de diamètre est prévu pour les séries 2000 à 2016.



La fiche de test (2009-182) est appropriée pour les séries 2000 à 2016 pour le raccordement sans outil des fils d'essai individuels jusqu'à 2,5 mm².

Repérage

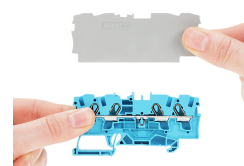
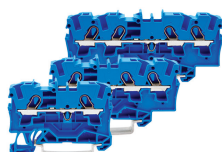
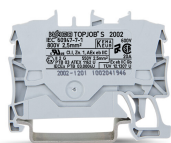


Encliqueter dans le logement de marquage



Porte-étiquettes de groupe TOPJOB®S (2009-193), ici avec bandes de marquage, utilisable pour toutes les bornes sur rail TOPJOB®S des séries 2000 à 2016. Ne pas placer par-dessus une plaque d'extrémité !

Application Ex

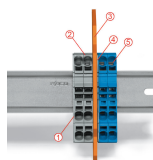


Les bornes de passage avec boîtier isolant bleu sont appropriées pour les applications Ex i.

Toutes les bornes de passage et de protection sont appropriées pour les applications Ex e et II.

Séparateur Ex e/Ex i

La première borne après un séparateur Ex e/Ex i doit être dotée d'une plaque d'extrémité !



Barrette à bornes Ex e II/Ex i

Attention :

Les pieds mobiles des bornes et le séparateur indiquent le même sens de montage !

La barrette à bornes Ex e II est séparée de la barrette à bornes Ex i par le séparateur.

Plaque d'extrémité

Bornes Ex e II

Séparateur Ex e/Ex i

Plaque d'extrémité

Bornes Ex i

Selon EN 60079-11:2012, il faut maintenir une distance minimale de 50 mm entre les éléments de raccordement des circuits Ex-e et Ex-i. Lors du montage de bornes sur rail Ex e et Ex i sur un rail commun, les séparateurs Ex e/Ex i peuvent être utilisés pour un gain de place.