

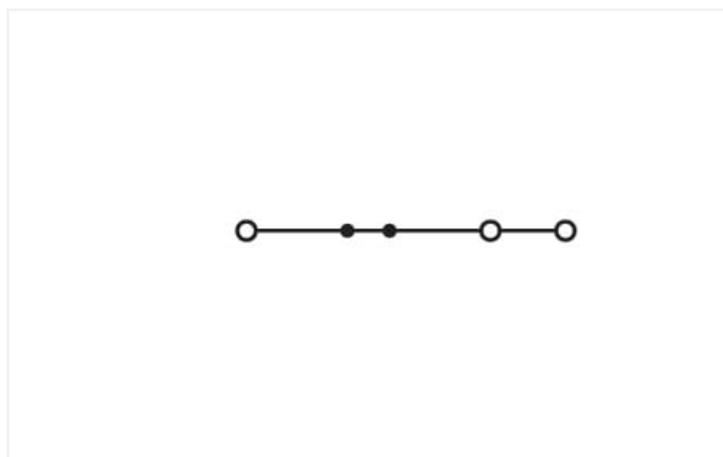
Fiche technique | Référence: 2204-1305

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

<https://www.wago.com/2204-1305>



Couleur: ■ noir



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	800 V	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	8 kV	-	-
Courant de référence	32 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm ²	41 A	-	-

Données d'approbation selon	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tension de référence	600 V	600 V	-
Courant de référence	30 A	30 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	-

EX-Données	
Référence aux zones à risque d'explosion	Voir téléchargements – Documentation – Informations complémentaires : Annexe technique ; Explications techniques
Données de référence selon	ATEX: PTB 18 ATEX 1006 U / IECEx: PTB 18.0013U (Ex eb IIC Gb)
Tension de référence EN (Ex e II)	550 V
Courant de référence (Ex e II)	31 A
Courant de référence (Ex e II) avec contact de pontage	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 AValeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant 0.001 Ω

Données de raccordement

Points de serrage 3

Nombre total des potentiels 1

nombre des niveaux 1

Nombre logements de pontage 2

Connexion 1

Technique de connexion Push-in CAGE CLAMP®

Type d'actionnement Bouton-poussoir

Matière plastique conducteur raccordable Cuivre

Section nominale 4 mm²Conducteur rigide 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWGConducteur rigide ; enfichage direct 1 ... 6 mm² / 14 ... 10 AWGConducteur souple 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWGConducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé 0,5 ... 4 mm² / 20 ... 12 AWGConducteur 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 enfichable 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 Marquage central/latéral

Données du matériau

Remarque Données du matériau [Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel](#)

Couleur noir

Groupe du matériau isolant I

Matière isolante Boîtier principal Polyamide (PA66)

Classe d'inflammabilité selon UL94 V0

Charge calorifique 0,232 MJ

Couleur de l'élément de manipulation orange

Poids 9,1 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'exploitation 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	$f_1 = 5 \text{ Hz bis } f_2 = 150 \text{ Hz}$ $f_1 = 5 \text{ Hz bis } f_2 = 150 \text{ Hz}$
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/interruptions 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 ferroviaires	réussi

Données commerciales

ETIM 9.0	EC000897
ETIM 8.0	EC000897
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4066966268263
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 7666
cURus Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-102877

Déclarations de conformité et de fabricant



Homologation	Norme	Nom du certificat
ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Z00004405.000
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Shipping	-	19-HG1866350-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60947	58186/A0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00003JT
LR Lloyds Register	-	19/20050

Homologations pour milieux à risque d'explosion



Homologation	Norme	Nom du certificat
AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079-0	PTB 18 ATEX 1006 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCC CNEC	GB/T 3836.3	2020312313000170 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEX PTB 18.00 13U (Ex eb IIC Gb and Ex eb I Mb)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	TÜV 19.0086 U

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 2204-1305



Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

pdf
2246.92 KB



Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models
2204-1305



1 Produits correspondants

1.2 Accessoires en option

1.2.2 Butée d'arrêt sans vis

1.2.2.1 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

1.2.3 Contact de pontage

1.2.3.1 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



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 trian-
gle; 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

1.2.3.1 Contact de pontage



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 Profil de recouvrement



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 Outil

1.2.5.1 Outil de manipulation



Réf.: 210-658

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



Réf.: 210-720

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

1.2.7 Rail

1.2.7.1 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.: 210-197

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; 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.: 210-115

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.: 210-196

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

1.2.8 Réducteur isolant de sécurité

1.2.8.1 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

1.2.9 Repérage

1.2.9.1 Adaptateur de repérage



Réf.: [2009-198](#)

Adaptateur; gris

1.2.9.2 Bandes de repérage



Réf.: [2009-110](#)

Bandes de marquage; pour Smart Printer; sur rouleau; non extensible; vierge; encliquetable; blanc

1.2.9.3 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; 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



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

1.2.9.3 Étiquette de marquage



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

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

1.2.9.4 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

1.2.10 Tester et mesurer

1.2.10.1 Accessoires 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; 4,00 mm²; gris

Réf.: [2004-552](#)

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 2 pôles; 4,00 mm²; gris

Réf.: [2004-553](#)

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 3 pôles; 4,00 mm²; gris



Réf.: [2004-554](#)

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 4 pôles; 4,00 mm²; gris

Réf.: [2004-555](#)

Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 5 pôles; 4,00 mm²; gris

Réf.: [2004-549](#)

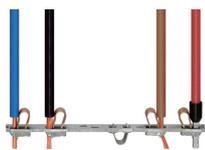
Module vide; modulaires; pour sauter p. ex. des bornes pontées; gris

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 directe (Push-in) – conducteurs rigides et conducteurs avec embout d'extrémité



Raccordement de conducteurs avec l'outil de manipulation – conducteurs souples



Déconnexion avec l'outil de manipulation – Tous les conducteurs.

Pontage



Placer les peignes de pontage et pousser jusqu'en butée.



Pontage avec contact de pontage réducteur



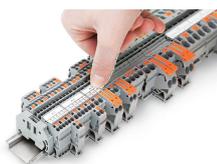
Contact de pontage réducteur (2006-499) : de 6/4 mm² (séries 2206/2204) à 4/2,5/1,5 mm² (séries 2204/2202/2201)

Tester



Tester avec fiche de contrôle (Ø 2 mm), max. 42 V

Repérage



Encliquetage d'une bande de marquage dans le logement de marquage



Encliquetage d'une bande de marquage WMB dans le logement de marquage