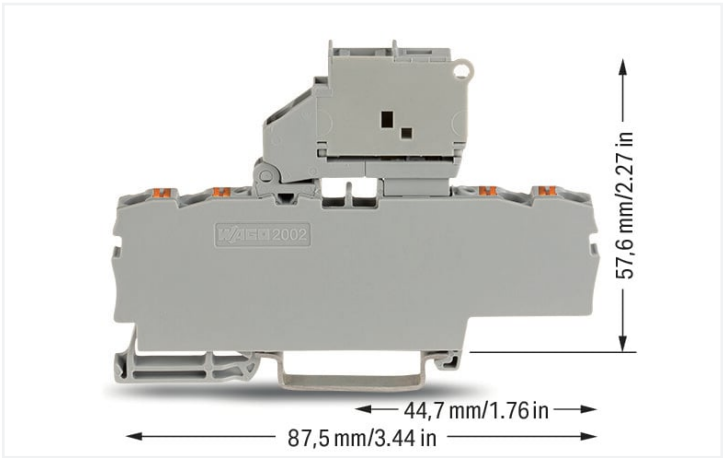


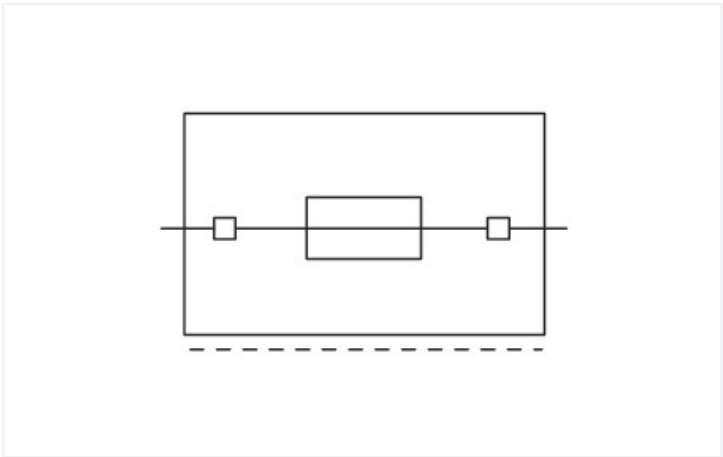
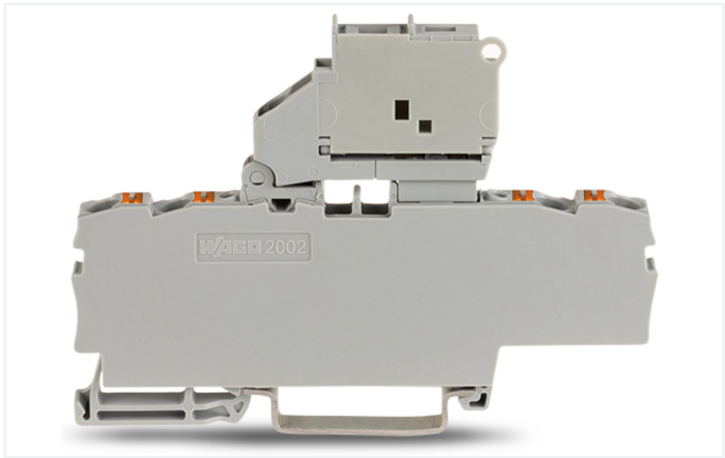
Fiche technique | Référence: 2202-1811

Borne à fusible pour 4 conducteurs; avec porte-fusible pivotant; et plaque d'extrémité; pour cartouches type G 5 x 20 mm; avec poussoir; sans affichage de défaut; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; gris

<https://www.wago.com/2202-1811>



Couleur: ■ gris



Borne à fusible série 2202, gris

La borne à fusible portant le numéro d'article 2202-1811, assure une connexion facile et sécurisée. Une longueur de dénudage de 10 à 12 mm est nécessaire pour le raccordement du conducteur de cette borne à fusible. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. Push-in CAGE CLAMP® est une technologie de connexion universelle pour tous types de conducteurs et qui présente l'avantage supplémentaire du branchement direct : Push-in. Les conducteurs monobrins ou fins avec embout d'extrémité peuvent être branchés directement sans outil. Un prétraitement des conducteurs, par exemple par le sertissage d'embouts, n'est pas nécessaire. Selon le type de câble, cette borne à fusible convient aux sections de conducteur allant de 0.25 mm² à 4 mm². Le boîtier gris en Polyamide (PA66) assure l'isolation. Les bornes fonctionnelles sont conçues pour être installées en rail 35. Ce produit convient pour des applications Ex spécifiques (veuillez consulter la fiche technique du produit).

Données électriques				
Données de référence selon		IEC/EN 60947-7-3		
Overvoltage category	III	III	II	
Pollution degree	3	2	2	
Tension de référence	250 V	-	-	
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV	-	-	
Courant de référence	6,3 A	-	-	
Ratings per IEC/EN – Notes				
Remarque Données de référence			Les données électriques sont déterminées par le fusible.	



Données d'approbation selon		UL 1059	
Use group	B	C	D
Tension de référence	250 V	250 V	250 V
Courant de référence	10 A	10 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 20 ATEX 1007 U / IECEx: PTB 20.0013U (Ex ec IIC Gc)
Tension de référence EN (Ex e II)	275 V
Courant de référence (Ex e II)	6,3 A

Général	
Support fusible	pivotant
Forme fusible	Fusible rond ; 5 x 20 mm

Données de raccordement	
Points de serrage	4
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	2,5 mm²
Conducteur rigide	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Conducteur rigide ; enfichage direct	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 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	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

Données d'approbation selon		CSA 22.2 No 158	
Use group	B	C	D
Tension de référence	250 V	250 V	250 V
Courant de référence	10 A	10 A	10 A

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)	1.6 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)	1.6 W
Puissance dissipée P _v max. fusible protection contre les courts-circuits (disposition en groupe)	1.6 W



Données géométriques	
Largeur	6,2 mm / 0.244 inch
Hauteur	87,5 mm / 3.445 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	57,6 mm / 2.268 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	gris
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,392 MJ
Couleur de l'élément de manipulation	orange
Poids	16,7 g

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

Données commerciales	
ETIM 9.0	EC000899
ETIM 8.0	EC000899
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4055143902731
Numéro du tarif douanier	85369095000

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
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	70173745
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	UL-CA- L45172-6189178-11508102-1

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



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	EN IEC 60079-0	PTB 20 ATEX 1007U (II 3 G Ex ec IIC Gc)
CCC CNEX	-	2020312313000288 (Ex ec IIC Gc)
IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEx PTB 20.0013U (Ex ec IIC Gc)

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité
Environmental Product Compliance 2202-1811 

Documentation

Informations complémentaires	Texte complémentaire			
Technical Section pdf 2246.92 KB 	2202-1811	20.05.2019	xml 4.21 KB	
	2202-1811	20.05.2019	docx 15.22 KB	

Données CAD/CAE

Données CAD	Données CAE
2D/3D Models 2202-1811 	ZUKEN Portal 2202-1811 

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 Conducteurs de pontage enfichables

1.2.2.1 Contact de pontage



Réf.: 2009-412
Conducteurs de pontage enfichables;
isolé; Longueur 60 mm; noir

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.: 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



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

1.2.5 Montage

1.2.5.1 Capot de protection



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

1.2.5.2 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

1.2.6 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.: 2002-171
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pièces/bande; gris clair



Réf.: 2002-172
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; 5 pièces/bande; gris foncé

1.2.10 Repérage

1.2.10.1 Bande de repérage



Réf.: 2009-110

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

1.2.10.2 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.: 793-5501/000-014

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.: 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.: 2009-115/000-005

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

1.2.11 Tester et mesurer

1.2.11.1 Accessoire de test



Réf.: 210-136

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

1.2.12 Verrouillage

1.2.12.1 Verrouillage

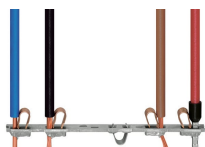


Réf.: 210-254

Profil de verrouillage; pour accoupler plusieurs leviers de séparation; longueur 1 m; transparent

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



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

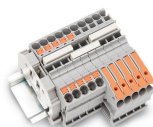


Raccordement de conducteurs avec l'outil de manipulation – conducteurs souples

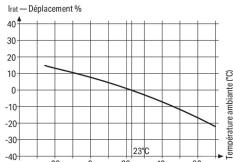
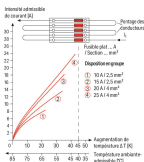
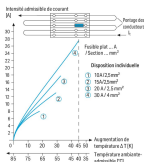


Déconnexion avec l'outil de manipulation - Tous les conducteurs.

Pontage



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



Données des fabricants de fusibles plats pour automobile		
Déclassement	%	F ₁
-25	14	0,877
-20	13	0,866
-15	12	0,855
-10	11	0,844
-5	10	0,833
0	9	0,822
5	8	0,811
10	7	0,800
15	6	0,789
20	5	0,778
25	4	0,767
30	3	0,756
35	2	0,745
40	1	0,734
45	0	0,723
50	-1	0,712
55	-2	0,701
60	-3	0,690

Indications pour l'utilisation des bornes à fusibles pour cartouches G
Diagramme « Disposition individuelle »

Indications pour l'utilisation des bornes à fusibles pour cartouches G
Diagramme « Disposition en groupe »

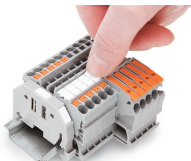
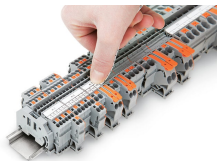
Indications pour l'utilisation des bornes à fusibles pour cartouches G

Les courants nominaux des fusibles sont définis de manière différente dans les normes internationales. En fonction des différentes définitions de courant nominal, l'intensité continue du courant nominal recommandée est d'un maximum de 80% du courant des fusibles selon DIN 72581 partie 3 (pour une température ambiante de 23°C).

En ce qui concerne la sécurité des produits dans les applications et la durée de service/la fiabilité des fusibles, il est important de faire le bon choix. En effet, les fusibles ne peuvent remplir correctement leur fonction d'élément de protection (destiné à l'interruption) que s'ils sont correctement sélectionnés et utilisés selon les prescriptions techniques mentionnées dans leur fiche technique, et dans le respect des précautions de sécurité (protection des personnes et des appareils).

Pour la sécurité des produits il est donc nécessaire, de manière générale, de tester le fusible dans l'appareil à protéger et ce, non seulement en cas de panne, mais aussi en cours de fonctionnement.

Repérage



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

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