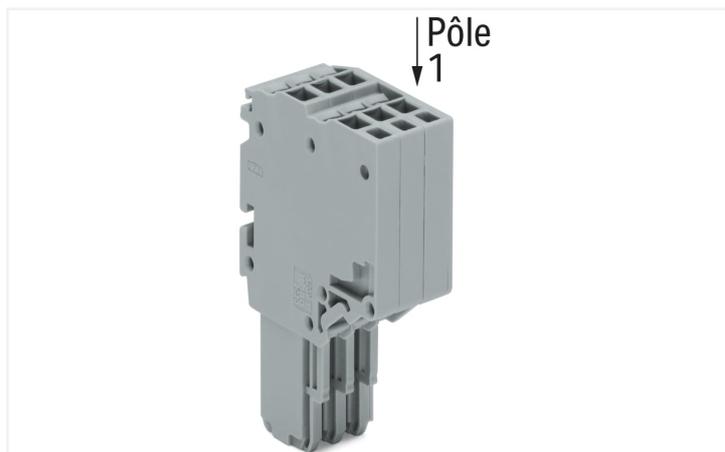


## Fiche technique | Référence: 2020-205

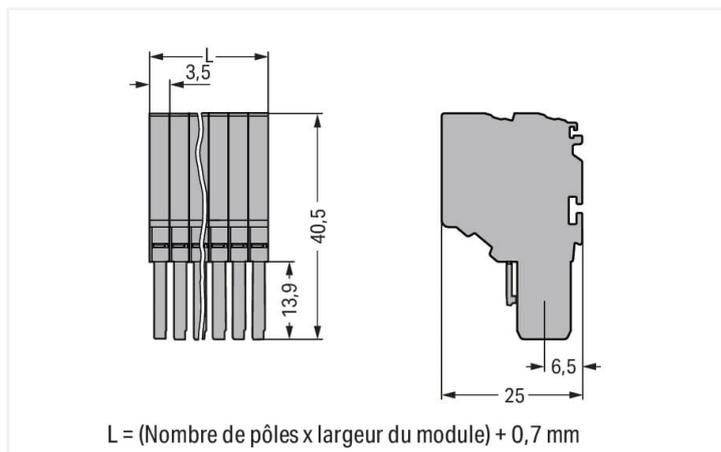
Connecteur femelle pour 2 conducteurs; Push-in CAGE CLAMP®; 1,5 mm²; Pas 3,5 mm; 5 pôles; 1,50 mm²; gris

<https://www.wago.com/2020-205>



Couleur: ■ gris

Identique à la figure



Dimensions en mm

Connecteur femelle série 2020 avec outil de manipulation

Le connecteur femelle portant le numéro d'article 2020-205, assure une installation électrique irréprochable. Les bornes sur rail enfichables sont principalement utilisées dans la conception d'installations de commutation et de contrôle (par exemple, dans la technologie ferroviaire). Elles représentent une synthèse entre les bornes sur rail et les connecteurs. Ce système de câblage variable permet une préfabrication, ce qui économise du temps et de l'argent lors de la fabrication, du montage, de l'exploitation et de la maintenance. Ces bornes sur rail enfichables à la tension nominale de 500 V sont valables pour des courants électriques allant jusqu'à 13,5 A. Une longueur de dénudage de 9 à 11 mm est nécessaire pour la connexion du conducteur de ce connecteur femelle. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. Avec la technologie de connexion Push-in CAGE CLAMP®, le raccordement de tous types de conducteurs est impeccable. Grâce à l'avantage supplémentaire du branchement direct, les conducteurs à rigidité suffisante ou fins avec embout d'extrémité peuvent être branchés sans outil. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 18,2 x 40,5 x 25 mm. Selon le type de câble, ce connecteur femelle est adapté aux sections de conducteur allant de 0,14 mm² à 1,5 mm². Le boîtier gris en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. Pour ce connecteur femelle, l'actionnement se fait par outil de manipulation. Des conducteurs en cuivre se laissent connecter de manière optimale par le biais d'un câblage frontal.

### Remarques

Remarque de sécurité 1

Conformément à la norme EN 61984, les connecteurs sans capacité de coupure sont appropriés pour la connexion et la déconnexion sans charge et sans tension.

Remarque de sécurité 2

Attention : il faut placer une plaque d'extrémité sur les bornes de base, entre chaque connecteur femelle.

### Données électriques

Données de référence selon	IEC/EN 61984		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	500 V	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV	-	-
Courant de référence	13,5 A	-	-

Données d'approbation selon	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tension de référence	300 V	300 V	300 V
Courant de référence	15 A	15 A	15 A

Données d'approbation selon	CSA 22.2 No 158		
Use group	B	C	D
Tension de référence	300 V	300 V	300 V
Courant de référence	10 A	10 A	10 A

## Données de raccordement

Points de serrage	10	<b>Connexion 1</b>	
Nombre total des potentiels	5	Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
		Type d'actionnement	Outil de manipulation
		Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
		Section nominale	1 mm <sup>2</sup>
		Conducteur rigide	0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup> / 24 ... 16 AWG
		Conducteur rigide ; enfichage direct	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> / 20 ... 16 AWG
		Conducteur souple	0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup> / 24 ... 16 AWG
		Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,14 ... 0,75 mm <sup>2</sup> / 24 ... 18 AWG
		Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	0,5 ... 0,75 mm <sup>2</sup> / 20 ... 18 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	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch
		Nombre de pôles	5
		Sens du câblage	Câblage frontal

## Données géométriques

Largeur	18,2 mm / 0.717 inch
Hauteur	40,5 mm / 1.594 inch
Profondeur	25 mm / 0.984 inch
Largeur du module	3,5 mm / 0.138 inch

## Données mécaniques

codage variable	Oui
Niveau de repérage	Repérage latéral
Protection contre une éventuelle torsion	Oui

## Connexion

Version de contact dans le domaine des connecteurs	Connecteur femelle
Type de connexion de connecteur	pour conducteur
Protection contre l'inversion	Non

## Données du matériau

Remarque Données du matériau	<a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a>
Couleur	gris
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,236 MJ
Poids	14,1 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	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique	
Exécution de test	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Applications ferroviaires - Matériels d'exploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs	
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

Product Group	18 (Système X-COM)
eCl@ss 10.0	27-14-11-06
eCl@ss 9.0	27-14-11-06
ETIM 9.0	EC001284
ETIM 8.0	EC001284
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4045454855277
Numéro du tarif douanier	85366990990

## 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 7617
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	2516073
UL UL International Germany GmbH	UL 1059	E 45172

### Déclarations de conformité et de fabricant



Homologation	Norme	Nom du certificat
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Z00004390.000
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

### Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	38586/B0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112 (E9)

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

#### Recherche de conformité

 Environmental Product Compliance 2020-205
 [↓](#)

## Documentation

### Informations complémentaires

 Technical Section pdf 2246.92 KB [↓](#)

### Texte complémentaire

2020-205	19.02.2019	xml 3.90 KB	<a href="#">↓</a>
2020-205	06.08.2018	docx 15.05 KB	<a href="#">↓</a>

## Données CAD/CAE

## Données CAD

2D/3D Models  
2020-205

## Données CAE

EPLAN Data Portal  
2020-205WSCAD Universe  
2020-205ZUKEN Portal  
2020-205

## 1 Produits correspondants

## 1.1 Accessoires en option

## 1.1.1 Butée d'arrêt sans vis

## 1.1.1.1 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

## 1.1.2 Décharge de traction

## 1.1.2.1 Plaque de décharge de traction

**Réf.: 734-328**Plaque de décharge de traction; pour  
connecteurs femelles et mâles; Largeur  
12,5 mm; d'une pièce; gris

## 1.1.4 Obturateur de protection avec signalisation de danger

## 1.1.4.1 Couvercle

**Réf.: 2000-115**Obturateur de protection avec signalisation  
de danger; pour 5 bornes; avec signalisation  
de danger; jaune

## 1.1.5 Outil

## 1.1.5.1 Outil de manipulation

**Réf.: 210-719**Outil de manipulation; Lame 2,5 x 0,4 mm;  
avec tige partiellement isolée**Réf.: 210-648**Outil de manipulation; Lame 2,5 x 0,4 mm;  
avec tige partiellement isolée; Coudé;  
court**Réf.: 210-647**Outil de manipulation; Lame 2,5 x 0,4 mm;  
avec tige partiellement isolée; multicolore  
court

## 1.1.6 Repérage

### 1.1.6.1 Étiquette de marquage



Réf: 793-3501

Carte de repérage WMB; en carte; vierge; encliquetable; blanc



Réf: 2009-113

WMB-Inline; pour Smart Printer; 2300 pièces sur rouleau; vierge; encliquetable; blanc

## 1.1.7 Verrouillage

### 1.1.7.1 Verrouillage



Réf: 2022-151

Cliquets de verrouillage; gris

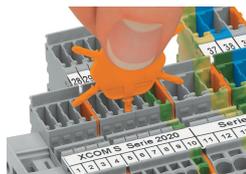


Réf: 2022-152

Cliquets de verrouillage; orange

## Indications de manipulation

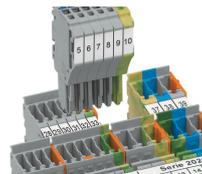
### Codage



Insérer et tourner le détrompeur dans le logement de codage souhaité.

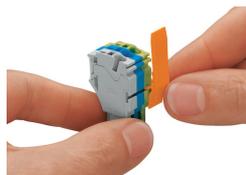


Codage des connecteurs femelles, séparer la tige de codage souhaitée du connecteur femelle à l'aide d'un outil approprié.



Introduire le connecteur femelle codé dans le bloc de bornes X-COM®S-SYSTEM.

### Verrouillage



Glisser le cliquet de verrouillage à la position souhaitée.



Les connecteurs femelles peuvent être verrouillés individuellement.