

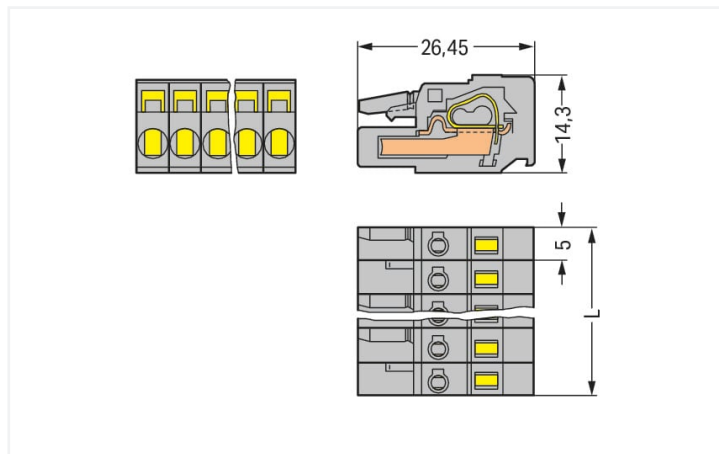
## Ficha de datos | Código: 231-117/102-000

Conector hembra para 1 conductor; CAGE CLAMP®; 2,5 mm<sup>2</sup>; Paso 5 mm; 17 polos; con placa final integrada; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris

<https://www.wago.com/231-117/102-000>



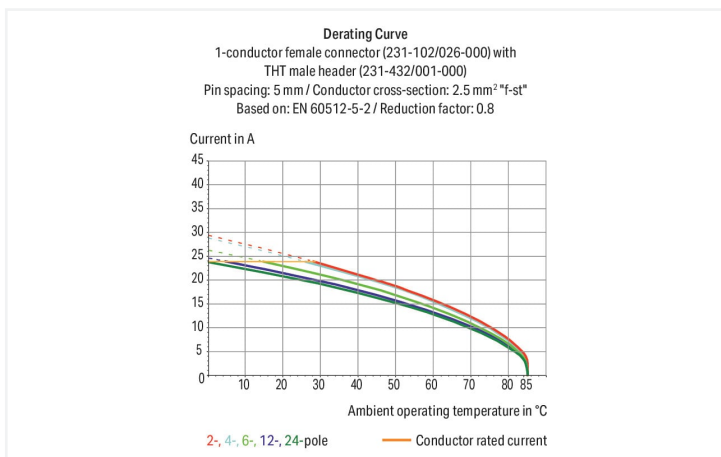
Color: ■ gris



Dimensiones en mm

L = pole no. x pin spacing

2- to 3-pole female connectors – one latch only



- Conexión universal para cualquier tipo de cable
- Sencillo premontaje de cables y conexión directamente en la unidad a través del accionamiento vertical y horizontal de la conexión CAGE CLAMP®
- Puntos de prueba integrados
- Con tetones codificadores

### Notas

Información sobre seguridad

El SISTEMA MULTICONEXIÓN (MCS) incluye bornas sin capacidad de ruptura de conformidad con DIN EN 61984. Cuando se usan del modo previsto, estas bornas no deben conectarse ni desconectarse estando sometidas a tensión o carga. El diseño del circuito debe garantizar que los conectores macho, que se pueden tocar, no estén sometidos a tensión a la hora de desconectarlos.

Variantes:

Superficies de contacto doradas o parcialmente doradas  
Other versions (or variants) can be requested from WAGO Sales or configured at <https://configurator.wago.com/>.

### Datos eléctricos

Datos asignados según	IEC/EN 60664-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tensión asignada	320 V	320 V	630 V
Tensión de choque asignada	4 kV	4 kV	4 kV
Corriente asignada	16 A	16 A	16 A

Datos de aprobación según	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tensión asignada	300 V	-	300 V
Corriente asignada según	15 A	-	10 A

Datos de aprobación según	UL 1977
Tensión asignada	600 V
Corriente asignada según	15 A

Datos de aprobación según	CSA		
Use group	B	C	D
Tensión asignada	300 V	-	300 V
Corriente asignada según	15 A	-	10 A

### Datos de conexión

Número total de puntos de conexión	17
Número total de potenciales	17
Número de tipos de conexión	1
Número de niveles	1

Conexión 1	
Tecnología de conexión	CAGE CLAMP®
Tipo de accionamiento	Herramienta de accionamiento
Dirección de apertura 1	Accionamiento en paralelo al punto de conexión
Dirección de apertura 2	Accionamiento en perpendicular al punto de conexión
Conductor rígido	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Conductor flexible	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Conductor flexible; con puntera aislada	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Conductor flexible; con puntera no aislada	0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Longitud de pelado	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 pulgadas
N.º de polos	17
Ángulo de entrada del conductor con respecto al ángulo de conexión	0°

### Datos geométricos

Paso	5 mm / 0.197 pulgadas
Anchura	85 mm / 3.346 pulgadas
Altura	14,3 mm / 0.563 pulgadas
Profundidad	26,5 mm / 1.043 pulgadas

### Datos mecánicos

Codificación variable	Sí
Protección contra giro	Sí

### Conexión Plug-In

Tipo de contacto (conector enchufable)	Conector hembra
Conector (tipo de conexión)	para conductor
Protección contra error al conectar	No
Conexión sin pérdida de paso	Sí

### Datos de material

Nota sobre datos de material

[Information on material specifications can be found here](#)

Color	gris
Grupo de materiales	I
Material de aislamiento	Poliamida (PA 66)
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0
Material del resorte de presión	Acero de clema de cromo-níquel (CrNi)
Material de contacto	Aleación de cobre
Revestimiento de contacto	Estañado
Carga de fuego	0,651 MJ
Peso	29,6 g

### Requisitos medioambientales

Rango de temperatura límite	-60 ... +85 °C
Temperatura de procesamiento	-35 ... +60 °C

### Datos comerciales

eCl@ss 10.0	27-44-03-09
eCl@ss 9.0	27-44-03-09
ETIM 8.0	EC002638
ETIM 7.0	EC002638
PU (SPU)	25 UDS
Tipo de embalaje	Box
País de origen	DE
GTIN	4044918342438
Número de arancel aduanero	85366990990

### Environmental Product Compliance

RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption
------------------------	-------------------------

### Homologaciones / Certificados

#### General approvals



Homologación	Norma	Nombre de certificado
CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-39756/A1
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	LR 18677-25
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-121453
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E45171

#### Declarations of conformity and manufacturer's declarations



Homologación	Norma	Nombre de certificado
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

Approvals for marine applications



Homologación	Norma	Nombre de certificado
ABS American Bureau of Shipping	-	19-HG1869876-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60998	11915/D0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE000016Z

Descargas

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 231-117/102-000

Documentation

Additional Information			
Technical Section	03.04.2019	pdf 2010.85 KB	<a href="#">↓</a>

CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 231-117/102-000

CAE data
EPLAN Data Portal 231-117/102-000
ZUKEN Portal 231-117/102-000

1 Productos apropiados

1.1 Contrapieza

1.1.1 Conector macho



**Código: 231-447/001-000**  
Conector macho THT; Pin soldable de 1,0 x 1,0 mm; acodada; Paso 5 mm; 17 polos; gris

**Código: 231-147/001-000**  
Conector macho THT; Pin soldable de 1,0 x 1,0 mm; recta; Paso 5 mm; 17 polos; gris

**Código: 231-617**  
Conector macho, 1 conductor; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Paso 5 mm; 17 polos; 2,50 mm²; gris

1.2 Accesorios opcionales

## 1.2.1 Embudo aislante

### 1.2.1.1 Embudo aislante



**Código:** [231-670](#)

Embudos aislantes; 0,08-0,2 mm<sup>2</sup> / 0,2 mm<sup>2</sup> "I"; blanco



**Código:** [231-671](#)

Embudos aislantes; 0,25 - 0,5 mm<sup>2</sup>; gris claro



**Código:** [231-672](#)

Embudos aislantes; 0,75 - 1 mm<sup>2</sup>; gris oscuro

## 1.2.2 Herramienta

### 1.2.2.1 Herramienta de accionamiento



**Código:** [231-231](#)

Herramienta de accionamiento combinada; rojo



**Código:** [209-130](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 1 polo; p/serie 264 (1/2 polos), serie 280, 281 (hasta 3 polos); natural



**Código:** [231-131](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 1 polo; suelto; blanco



**Código:** [231-291](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 1 polo; suelto; rojo



**Código:** [280-440](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 10 polos



**Código:** [280-432](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 2 polos; blanco



**Código:** [280-433](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 3 polos



**Código:** [280-434](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 4 polos



**Código:** [280-435](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 5 polos; gris



**Código:** [280-436](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 6 polos



**Código:** [280-437](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 7 polos



**Código:** [280-438](#)

Herramienta de accionamiento; de material aislante; 8 polos



**Código:** [231-159](#)

Herramienta de accionamiento; natural



**Código:** [209-132](#)

Herramienta de accionamiento; para conectar el puente enchufable; de material aislante; 2 polos; natural

## 1.2.3 Marcaje

### 1.2.3.1 Tira de marcadores



**Código:** [210-331/500-103](#)

Tiras de marcadores; en forma de hoja DIN A4; con impresión; 1-12 (300x); Altura de la tira 2,3 mm; Longitud de la tira 182 mm; Impresión horizontal; autoadhesivo; blanco



**Código:** [210-332/500-202](#)

Tiras de marcadores; en forma de hoja DIN A4; con impresión; 1-16 (160x); Altura de la tira 3 mm; Longitud de la tira 182 mm; Impresión horizontal; autoadhesivo; blanco



**Código:** [210-332/500-205](#)

Tiras de marcadores; en forma de hoja DIN A4; con impresión; 1-32 (80x); Altura de la tira 3 mm; Longitud de la tira 182 mm; Impresión horizontal; autoadhesivo; blanco



**Código:** [210-331/500-104](#)

Tiras de marcadores; en forma de hoja DIN A4; con impresión; 13-24 (300x); Altura de la tira 2,3 mm; Longitud de la tira 182 mm; Impresión horizontal; autoadhesivo; blanco



**Código:** [210-332/500-204](#)

Tiras de marcadores; en forma de hoja DIN A4; con impresión; 17-32 (160x); Altura de la tira 3 mm; Longitud de la tira 182 mm; Impresión horizontal; autoadhesivo; blanco



**Código:** [210-332/500-206](#)

Tiras de marcadores; en forma de hoja DIN A4; con impresión; 33-48 (160x); Altura de la tira 3 mm; Longitud de la tira 182 mm; Impresión horizontal; autoadhesivo; blanco

## 1.2.4 Medida y medición

### 1.2.4.1 Accesorios de medida



**Código: 231-661**

Toma de prueba para conectores hembra; para paso de 5 mm y 5,08 mm; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris claro

**Código: 210-136**

Toma de prueba; Ø 2 mm; con cable de 500mm; rojo

### 1.2.5 Puente

#### 1.2.5.1 Puente



**Código: 231-910**

Puente; con entrada del conductor; 10 polos; aislado; gris

**Código: 231-902**

Puente; con entrada del conductor; 2 polos; aislado; gris

**Código: 231-903**

Puente; con entrada del conductor; 3 polos; aislado; gris

**Código: 231-905**

Puente; con entrada del conductor; 5 polos; aislado; gris



**Código: 231-907**

Puente; con entrada del conductor; 7 polos; aislado; gris

### 1.2.6 Puntera

#### 1.2.6.1 Puntera



**Código: 216-301**

con terminales; Hembra para 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24; con camisa de plástico; cincado galvanizado; amarillo

**Código: 216-321**

con terminales; Hembra para 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24; con camisa de plástico; cincado galvanizado; amarillo

**Código: 216-151**

con terminales; Hembra para 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24; sin camisa de plástico; cincado galvanizado

**Código: 216-131**

con terminales; Hembra para 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; colores plateados



**Código: 216-132**

con terminales; Hembra para 0,34 mm<sup>2</sup> / AWG 24; sin camisa de plástico; cincado galvanizado

**Código: 216-152**

con terminales; Hembra para 0,34 mm<sup>2</sup> / AWG 24; sin camisa de plástico; cincado galvanizado

**Código: 216-101**

con terminales; Hembra para 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 22; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; colores plateados

**Código: 216-121**

con terminales; Hembra para 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 22; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; colores plateados



**Código: 216-102**

con terminales; Hembra para 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 20; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; colores plateados

**Código: 216-122**

con terminales; Hembra para 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 20; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; colores plateados

**Código: 216-243**

con terminales; Hembra para 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; rojo

**Código: 216-263**

con terminales; Hembra para 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; rojo



**Código: 216-203**

con terminales; Hembra para 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; con camisa de plástico; cincado galvanizado; rojo

**Código: 216-223**

con terminales; Hembra para 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; con camisa de plástico; cincado galvanizado; rojo

**Código: 216-103**

con terminales; Hembra para 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; sin camisa de plástico; cincado galvanizado

**Código: 216-143**

con terminales; Hembra para 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 1/08.92



**Código: 216-123**

con terminales; Hembra para 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; colores plateados

**Código: 216-244**

con terminales; Hembra para 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; negro

**Código: 216-264**

con terminales; Hembra para 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; negro

**Código: 216-284**

con terminales; Hembra para 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; negro

### 1.2.6.1 Puntera



**Código: 216-204**

con terminales; Hembra para 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; con camisa de plástico; cincado galvanizado; negro

**Código: 216-224**

con terminales; Hembra para 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; con camisa de plástico; cincado galvanizado; negro

**Código: 216-124**

con terminales; Hembra para 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; sin camisa de plástico; cincado galvanizado

**Código: 216-144**

con terminales; Hembra para 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 1/08.92; colores plateados



**Código: 216-104**

con terminales; Hembra para 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; colores plateados

**Código: 216-106**

con terminales; Hembra para 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; colores plateados

**Código: 216-302**

con terminales; Manguito para 0,34 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; turquesa claro

**Código: 216-322**

con terminales; Manguito para 0,34 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; turquesa claro



**Código: 216-201**

con terminales; Manguito para 0,5 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; blanco

**Código: 216-221**

con terminales; Manguito para 0,5 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; blanco

**Código: 216-241**

con terminales; Manguito para 0,5 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; blanco

**Código: 216-141**

con terminales; Manguito para 0,5 mm<sup>2</sup>; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 1/08.92



**Código: 216-242**

con terminales; Manguito para 0,75 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; gris

**Código: 216-262**

con terminales; Manguito para 0,75 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; gris

**Código: 216-202**

con terminales; Manguito para 0,75 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; gris

**Código: 216-222**

con terminales; Manguito para 0,75 mm<sup>2</sup>; con camisa de plástico; cincado galvanizado; gris



**Código: 216-142**

con terminales; Manguito para 0,75 mm<sup>2</sup>; sin camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 1/08.92

### 1.2.7 Tapa

#### 1.2.7.1 Tapa

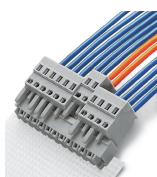


**Código: 231-668**

Pines obturadores; para cerrar puntos de conexión no precisados; gris

### Instrucciones de manejo

#### Aplicación



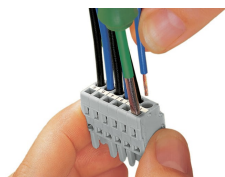
Número total de polos para conectores hembra  
= número de polos para conector macho

## Aplicación

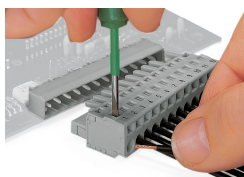


Los conectores hembra con placa final integrada no incrementan las necesidades de espacio y mantienen la sección nominal. Esto significa que la longitud total de los conectores hembra se reduce al «n.º de polos x paso».

## Conexión del conductor



Inserción de conductor con destornillador de 3,5 mm; apertura de CAGE CLAMP® en paralelo al punto de conexión.



Inserción de conductor con destornillador de 3,5 mm; apertura de CAGE CLAMP® en perpendicular al punto de conexión.



Inserción de conductor en la unidad CAGE CLAMP® mediante palanca de accionamiento (231-291).



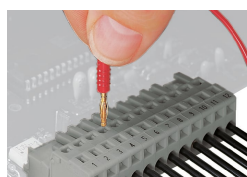
Inserción de conductor con herramienta de accionamiento.

## Codificación



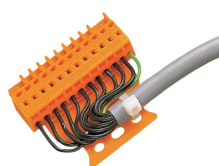
Codificación de un conector hembra extrayendo los tetones codificadores.

## Test



Prueba: conector hembra con CAGE CLAMP®  
Puntos de prueba integrados para prueba en perpendicular al punto de conexión mediante toma de prueba de Ø 2 o 2,3 mm

## Instalación



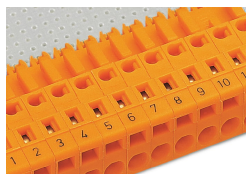
Conector macho con placa antitirón



En la imagen se muestra una carcasa antitirón con conector macho equipado con CAGE CLAMP®



## Marcaje



Etiquetado con marcación directa o tiras de marcadores autoadhesivas.