

# TW 50/ 4-CL - Borna pasamuros

1708748

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1708748>



Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Borne de paso, tipo de conexión: Conexión por palanca articulada T-LOX, Conexión por terminal, número de polos: 4, corriente de carga: 150 A, sección: 10 mm<sup>2</sup> - 50 mm<sup>2</sup>, dirección de conexión del conductor con respecto a la dirección de enchufe: 0 °, anchura: 98 mm, color: gris

## Sus ventajas

- El accionamiento por palanca permite una conexión con ahorro de tiempo y marcha suave de conductores grandes
- La fuerza de contacto definida garantiza un contacto estable a largo plazo.
- El receptáculo de bornes abierto 90° permite inclinar el conductor cómodamente
- Montaje rápido y sin herramientas en la pared de la carcasa con ayuda de una cuña de fijación

## Datos comerciales

|                                           |                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| Código de artículo                        | 1708748                                  |
| Unidad de embalaje                        | 5 Unidades                               |
| Cantidad mínima de pedido                 | 5 Unidades                               |
| Nota                                      | Fabricación bajo pedido (sin devolución) |
| Clave de venta                            | AA1FFA                                   |
| Clave de producto                         | AA1FFA                                   |
| GTIN                                      | 4055626020341                            |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 524,2 g                                  |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 523,996 g                                |
| Número de tarifa arancelaria              | 85369010                                 |
| País de origen                            | PL                                       |

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Tipo de producto      | Borne de paso |
| Familia de productos  | TW 50/...-CL  |
| Número de polos       | 4             |
| Paso                  | 20 mm         |
| Número de conexiones  | 8             |
| Número de filas       | 1             |
| Número de potenciales | 4             |

### Propiedades eléctricas

#### Propiedades

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| Corriente nominal $I_N$                         | 150 A  |
| Tensión nominal $U_N$                           | 1000 V |
| Tensión de dimensionamiento (III/3)             | 1000 V |
| Tensión transitoria de dimensionamiento (III/3) | 8 kV   |
| Tensión de dimensionamiento (III/2)             | 1000 V |
| Tensión transitoria de dimensionamiento (III/2) | 8 kV   |
| Tensión nominal (II/2)                          | 1000 V |
| Tensión transitoria de dimensionamiento (II/2)  | 6 kV   |

### Datos de conexión

#### Tecnología de conexión

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Sistema de conectores | TW 50              |
| Sección nominal       | 50 mm <sup>2</sup> |

#### Conexión de conductores exterior

|                                                                                         |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conexión                                                                        | Conexión por palanca articulada T-LOX                                                                        |
| Dirección de conexión del conductor con respecto a la dirección de enchufe              | 0 °                                                                                                          |
| Sección de conductor rígido                                                             | 10 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                                                                    |
| Sección de conductor flexible                                                           | 16 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                                                                    |
| Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico                     | 10 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                                                                    |
| Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico                     | 10 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                                                                    |
| 2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico | 6 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>                                                                     |
| Longitud de pelado                                                                      | 20 mm (10 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> = 18 mm, 35 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> = 20 mm) |

#### Conexión de conductores interior

|                                                                 |                       |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Tipo de conexión                                                | Conexión por terminal |
| Dirección de conexión del conductor con respecto a la dirección | 0 °                   |

# TW 50/ 4-CL - Borna pasamuros

1708748

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1708748>



de enchufe

## Montaje

Grosor de pared

1 mm...5 mm

## Datos del material

### Datos del material - contacto

|                                  |                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Observación                      | Conforme a WEEE/RoHS, sin filamentos según IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material contacto                | Aleación de Cu                                                           |
| Características de la superficie | estañado                                                                 |

### Datos del material - carcasa

|                                                                                  |             |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Color (Carcasa)                                                                  | gris (7042) |
| Material aislante                                                                | PA          |
| Grupo material aislante                                                          | I           |
| CTI según IEC 60112                                                              | 600         |
| Clase de inflamabilidad según UL 94                                              | V0          |
| Número de inflamabilidad de filamentos incandescentes GWFI según EN 60695-2-12   | 850         |
| Temperatura de inflamación de filamentos incandescentes GWIT según EN 60695-2-13 | 775         |
| Temperatura del ensayo de la dureza por bolas según EN 60695-10-2                | 125 °C      |

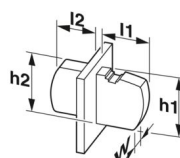
## Notas

### Indicación de seguridad

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicaciones de seguridad | <ul style="list-style-type: none"><li>• La instalación y la utilización del producto solo están permitidas a personal cualificado especializado en tareas eléctricas. Para detectar peligros y evitarlos, el personal especializado debe estar familiarizado con los fundamentos de la electrotecnia.</li><li>• Tenga en cuenta los datos técnicos aquí indicados y los documentos en "Descargas". En el área de descargas encontrará información importante, p. ej. instrucciones de montaje, esquemas técnicos y datos en 3D.</li><li>• El embudo de guiado de cables no es seguro al contacto con los dedos. Nunca conecte o desconecte las bornas estando bajo tensión. Se deben tomar las medidas oportunas para garantizar la protección contra contactos accidentales.</li></ul> |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dimensiones

Esquema de dimensiones



Paso

20 mm

# TW 50/ 4-CL - Borna pasamuros



1708748

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1708748>

|                        |          |
|------------------------|----------|
|                        | 20 mm    |
| Anchura [w]            | 98 mm    |
| Dimensiones exteriores |          |
| Altura [h1]            | 73,5 mm  |
| Longitud [l1]          | 46 mm    |
| Dimensión interior     |          |
| Altura [h2]            | 58,16 mm |
| Longitud [l2]          | 56,1 mm  |

## Ensayos mecánicos

### Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1):2010-03 |
| Resultado                 | Prueba aprobada                       |

### Prueba de tracción

|                                                                                    |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Especificación del ensayo                                                          | DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1):2010-03               |
| Sección de conductor/tipo de conductor/fuerza de tracción valor nominal/valor real | 10 mm <sup>2</sup> / rígido / > 90 N                |
|                                                                                    | 10 mm <sup>2</sup> / flexible / > 90 N              |
|                                                                                    | 50 mm <sup>2</sup> / rígido / > 236 N               |
|                                                                                    | 50 mm <sup>2</sup> / flexible / > 236 N             |
|                                                                                    | 6 mm <sup>2</sup> / flexible con puntera / > 80 N   |
|                                                                                    | 16 mm <sup>2</sup> / flexible con puntera / > 100 N |

## Ensayos eléctricos

### Verificación de calentamiento

|                                   |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| Especificación del ensayo         | IEC 60947-7-1:2009-04 (de conformidad) |
| Exigencia Ensayo de calentamiento | Aumento de temperatura ≤ 45 K          |

### Corriente admisible de corta duración

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1):2010-03 |
|---------------------------|---------------------------------------|

### Líneas de fuga y distancias de aislamiento de aire | 1. Coordinación de aislamientos

|                                                                                  |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Especificación del ensayo                                                        | DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2011-10 |
| Grupo material aislante                                                          | I                                     |
| Resistencia a las corrientes de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))                | CTI 600                               |
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento (III/3)                               | 1000 V                                |
| Tensión transitoria nominal (III/3)                                              | 8 kV                                  |
| valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (III/3) | 8 mm                                  |
| valor mínimo de línea de fuga (III/3)                                            | 12,5 mm                               |
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento (III/2)                               | 1000 V                                |
| Tensión transitoria nominal (III/2)                                              | 8 kV                                  |
| valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no                   | 8 mm                                  |

# TW 50/ 4-CL - Borna pasamuros

1708748

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1708748>



|                                                                                 |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|
| homogéneo (III/2)                                                               |        |
| valor mínimo de línea de fuga (III/2)                                           | 8 mm   |
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento (II/2)                               | 1000 V |
| Tensión transitoria nominal (II/2)                                              | 6 kV   |
| valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (II/2) | 5,5 mm |
| valor mínimo de línea de fuga (II/2)                                            | 5,5 mm |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Ensayo de vibraciones

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| Especificación del ensayo  | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10 |
| Frecuencia                 | 10 - 150 - 10 Hz                        |
| Velocidad de barrido       | 1 octava/min                            |
| Amplitud                   | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)             |
| Aceleración                | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)                 |
| Duración de ensayo por eje | 2,5 h                                   |
| Direcciones de ensayo      | Ejes X, Y y Z                           |

### Ensayo filam. incandescente

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11):2001-11 |
| Temperatura               | 960 °C                                    |
| Tiempo de actuación       | 30 s                                      |

### Condiciones ambientales

|                                                         |                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)      | -40 °C ... 70 °C                                                                       |
| Humedad relativa del aire (almacenamiento / transporte) | 30 % ... 70 %                                                                          |
| Temperatura ambiente (montaje)                          | -5 °C ... 100 °C                                                                       |
| Temperatura ambiente (servicio)                         | -40 °C ... 100 °C (En función de la curva de capacidad de carga de corriente/derating) |

### Condiciones ambientales

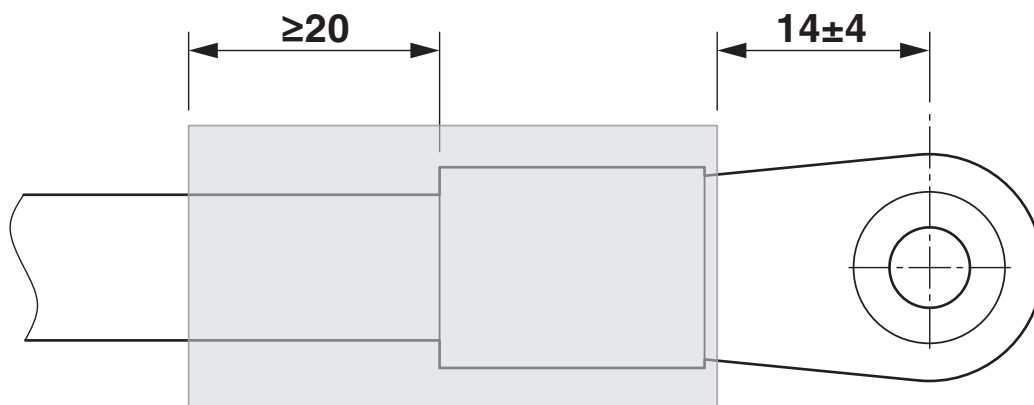
|                                                         |                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (servicio)                         | -40 °C ... 100 °C (En función de la curva de capacidad de carga de corriente/derating) |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)      | -40 °C ... 70 °C                                                                       |
| Humedad relativa del aire (almacenamiento / transporte) | 30 % ... 70 %                                                                          |
| Temperatura ambiente (montaje)                          | -5 °C ... 100 °C                                                                       |

## Información sobre el embalaje

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Tipo de embalaje | empaquetado en caja |
|------------------|---------------------|

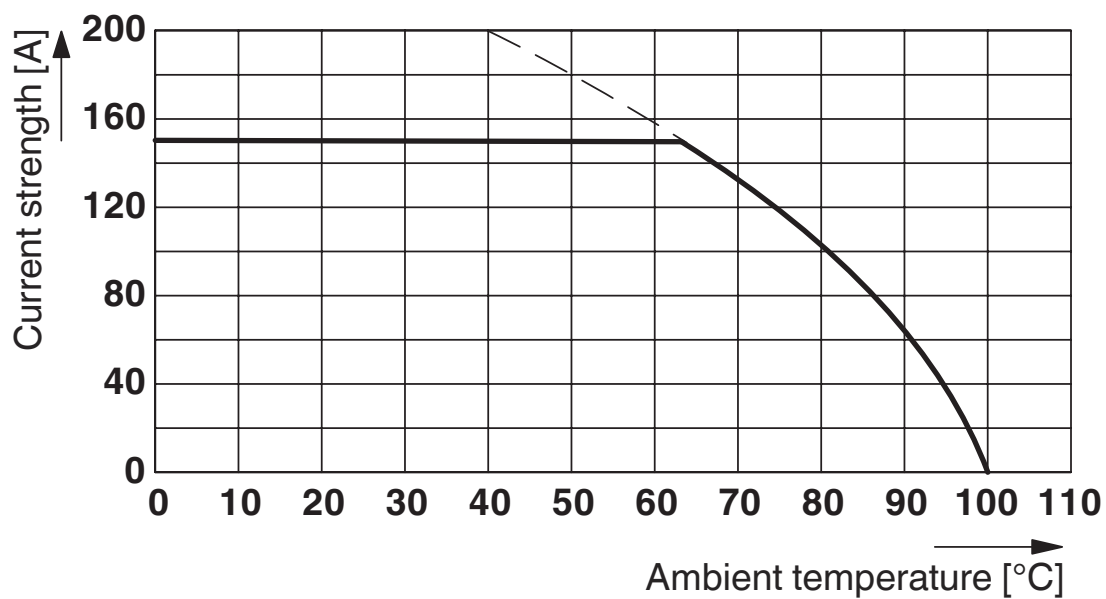
## Dibujos

Esquema de dimensiones

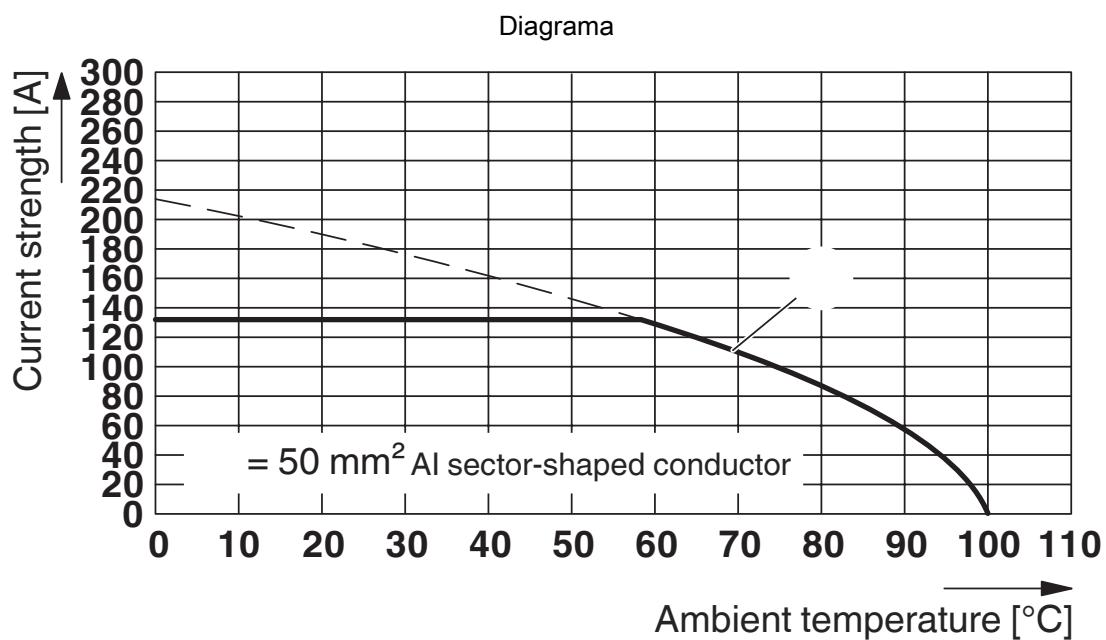


Rigidez dieléctrica >19,7 kV/mm (IEC243), grosor de pared mín. completamente encogido  $\geq 0,5$  mm

Diagrama

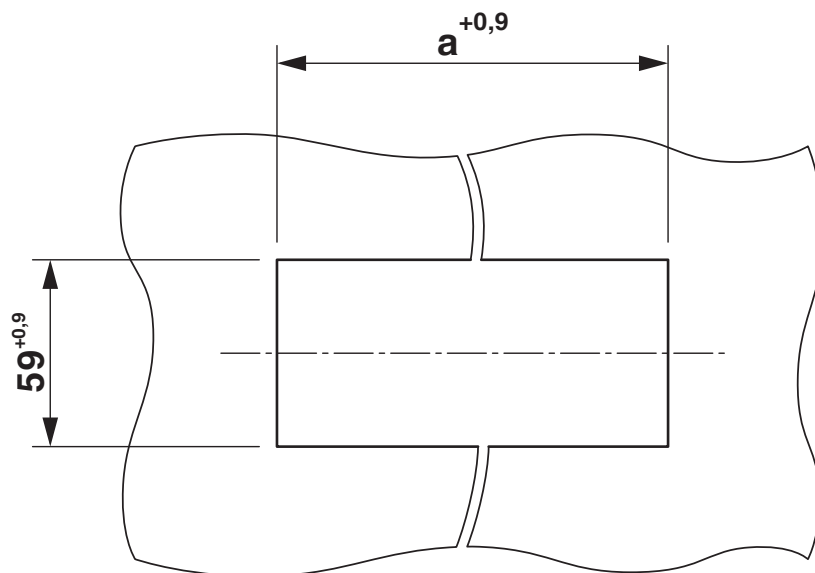


Tipo: TW 50/...-CL



Tipo: TW 50/...-CL

Esquema de taladros/geometría pads soldadura



Medida a = 89 mm

# TW 50/ 4-CL - Borna pasamuros



1708748

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1708748>

## Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1708748>

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID de homologación: E60425-20160914 |                       |                         |             |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                  | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| C                                                                                                                                                |                       |                         |             |                       |
|                                                                                                                                                  | 600 V                 | 150 A                   | 8 - 1/0     | -                     |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>ID de homologación: 40045667 |                       |                         |             |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                 | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                           |                       |                         |             |                       |
|                                                                                                                                                 | 1000 V                | 150 A                   | -           | 10 - 50               |



# TW 50/ 4-CL - Borna pasamuros

1708748

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1708748>



## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27141134 |
| ECLASS-15.0 | 27141134 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001283 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| Cumple los requisitos de la Directiva RoHS | Sí, Ninguna excepción |
|--------------------------------------------|-----------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                       |
|                                        | Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite |

### EU REACH SVHC

|                                                                   |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS) | Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 % |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|