

# PT 4-HESI (5X20) - Borne de carril para fusible



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

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 carril para fusible, tipo de fusible: Vidrio/cerámica/..., tipo de fusible: G/5 x 20, tensión nominal: 500 V, corriente nominal: 6,3 A, número de polos: 1, tipo de conexión: Conexión push-in, Sección de dimensionamiento: 4 mm<sup>2</sup>, sección: 0,2 mm<sup>2</sup>- 6 mm<sup>2</sup>, clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, color: negro

## Sus ventajas

- Conexión de conductores con ahorro de tiempo mediante la tecnología de inserción directa sin herramientas
- Conexión cómoda gracias a una menor fuerza de inserción
- Integración y sustitución sencillas de fusibles mediante el elemento de palanca
- Elevadas fuerzas de extracción de conductores gracias al diseño de los resortes
- Flexibilidad total gracias a los accesorios estandarizados de puente, rotulación y prueba CLIPLINE complete
- Comprobación sencilla de los fusibles mediante tomas de pruebas integradas

## Datos comerciales

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Código de artículo                        | 3211861       |
| Unidad de embalaje                        | 50 Unidades   |
| Cantidad mínima de pedido                 | 50 Unidades   |
| Clave de venta                            | BE2234        |
| Clave de producto                         | BE2234        |
| GTIN                                      | 4046356482516 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 12,98 g       |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 12,127 g      |
| Número de tarifa arancelaria              | 85369095      |
| País de origen                            | PL            |

# PT 4-HESI (5X20) - Borne de carril para fusible



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

## Datos técnicos

### Notas

|                       |                                                                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicación de pedido: | Cartucho de fusible no incluido en el volumen de suministro                                            |
| Generalidades         | La corriente queda determinada por el fusible empleado, la tensión por la indicación luminosa elegida. |

### Generalidades

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observación | La corriente se determina mediante el fusible utilizado y la tensión mediante el fusible o la indicación luminosa seleccionada. |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Propiedades del artículo

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Tipo de producto     | Borne para fusible            |
| Campo de empleo      | Industria ferroviaria         |
|                      | Construcción de maquinaria    |
|                      | Construcción de instalaciones |
| Número de polos      | 1                             |
| Número de conexiones | 2                             |
| Número de filas      | 1                             |
| Potenciales          | 1                             |

### Propiedades de aislamiento

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Categoría de sobretensión | III |
| Grado de polución         | 3   |

### Propiedades eléctricas

|                                                |                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de fusible                                | Vidrio/cerámica/...                                                                             |
| Tensión transitoria de dimensionamiento        | 6 kV                                                                                            |
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 1,02 W                                                                                          |
| Fusible                                        | G/5 x 20                                                                                        |
| Disipación máxima                              | máx. 1,6 W (para disposición individual del borne para fusible en caso de sobrecarga)           |
|                                                | máx. 1,6 W (para disposición combinada con varios bornes para fusible en caso de sobrecarga)    |
|                                                | máx. 4 W (para disposición individual del borne para fusible en caso de cortocircuito)          |
|                                                | máx. 2,5 W (para disposición combinada con varios bornes para fusible en caso de cortocircuito) |

### Datos de conexión

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Número de conexiones por piso | 2                 |
| Sección nominal               | 4 mm <sup>2</sup> |
| Tipo de conexión              | Conexión push-in  |
| Longitud de pelado            | 10 mm ... 12 mm   |
| Calibre macho                 | A4                |

# PT 4-HESI (5X20) - Borne de carril para fusible



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

|                                                                                         |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Conexión según norma                                                                    | IEC 60947-7-3                                                |
| Sección de conductor rígido                                                             | 0,2 mm² ... 6 mm²                                            |
| Sección de conductor AWG                                                                | 24 ... 10 (Convertido según IEC)                             |
| Sección de conductor flexible                                                           | 0,2 mm² ... 4 mm²                                            |
| Sección de cable flexible [AWG]                                                         | 24 ... 12 (Convertido según IEC)                             |
| Sección de conductor flexible compactado mediante ultrasonidos                          | 0,34 mm² ... 6 mm²                                           |
| Sección de cable flexible [AWG] compactado mediante ultrasonidos                        | 22 ... 10 (Convertido según IEC)                             |
| Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)                            | 0,25 mm² ... 4 mm²                                           |
| Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)                            | 0,25 mm² ... 4 mm²                                           |
| 2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico | 0,5 mm² ... 1 mm²                                            |
| Sección nominal                                                                         | 4 mm²                                                        |
| Corriente nominal                                                                       | 6,3 A (la corriente es determinada por el fusible empleado.) |
| Corriente de carga máxima                                                               | 6,3 A (con sección de cable de 6 mm² rígida)                 |
| Tensión nominal                                                                         | 500 V                                                        |

## Sección de conexión directamente enchufable

|                                                              |                    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|
| Sección de conductor rígido                                  | 0,5 mm² ... 6 mm²  |
| Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico) | 0,75 mm² ... 4 mm² |
| Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico) | 0,5 mm² ... 4 mm²  |

## Dimensiones

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Anchura                  | 6,2 mm  |
| Ancho de tapa            | 2,2 mm  |
| Altura                   | 55,9 mm |
| Profundidad              | 63,4 mm |
| Profundidad en NS 35/7,5 | 64,9 mm |
| Profundidad en NS 35/15  | 72,4 mm |

## Datos del material

|                                                                                |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Color                                                                          | negro (RAL 9005) |
| Clase de inflamabilidad según UL 94                                            | V0               |
| Grupo material aislante                                                        | I                |
| Material aislante                                                              | PA               |
| Utilización estática de material aislante en frío                              | -60 °C           |
| Índice de temperatura del material aislante relativo (Elec., UL 746 B)         | 130 °C           |
| Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R22 | HL 1 - HL 3      |
| Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R23 | HL 1 - HL 3      |
| Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R24 | HL 1 - HL 3      |
| Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R26 | HL 1 - HL 3      |
| Inflamabilidad de las superficies NFPA 130 (ASTM E 162)                        | aprobado         |

# PT 4-HESI (5X20) - Borne de carril para fusible



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

|                                                                             |          |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| Densidad de los gases de combustión óptica específica NFPA 130 (ASTM E 662) | aprobado |
| Toxicidad de los gases de combustión NFPA 130 (SMP 800C)                    | aprobado |

## Ensayos eléctricos

### Prueba con tensión de impulso

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Tensión de prueba Valor nominal | 7,3 kV          |
| Resultado                       | Prueba aprobada |

### Verificación de calentamiento

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Exigencia Ensayo de calentamiento | Aumento de temperatura $\leq 45$ K |
| Resultado                         | Prueba aprobada                    |
| Resultado                         | Prueba aprobada                    |

### Rigidez dieléctrica con frecuencia de operación

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Tensión de prueba Valor nominal | 1,89 kV         |
| Resultado                       | Prueba aprobada |

## Propiedades mecánicas

### Datos mecánicos

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Pared lateral abierta | Sí |
|-----------------------|----|

## Ensayos mecánicos

### Resistencia mecánica

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| Resultado | Prueba aprobada |
|-----------|-----------------|

### Fijación en el soporte

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| Resultado | Prueba aprobada |
|-----------|-----------------|

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

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Velocidad de rotación     | 10 (+/- 2) r.p.m.           |
| Rotaciones                | 135                         |
| Sección de conductor/Peso | 0,2 mm <sup>2</sup> /0,2 kg |
|                           | 4 mm <sup>2</sup> /0,9 kg   |
|                           | 6 mm <sup>2</sup> /1,4 kg   |
| Resultado                 | Prueba aprobada             |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Envejecimiento

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Ciclos de temperatura | 192             |
| Resultado             | Prueba aprobada |

### Ensayo de la llama de aguja

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Tiempo de actuación | 30 s            |
| Resultado           | Prueba aprobada |

# PT 4-HESI (5X20) - Borne de carril para fusible



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

## Oscilación/ruido de banda ancha

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| Especificación del ensayo  | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06               |
| Espectro                   | Prueba de durabilidad categoría 2, en el bogie    |
| Frecuencia                 | $f_1 = 5 \text{ Hz}$ hasta $f_2 = 250 \text{ Hz}$ |
| Nivel ASD                  | 6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz         |
| Aceleración                | 3,12g                                             |
| Duración de ensayo por eje | 5 h                                               |
| Direcciones de ensayo      | Ejes X, Y y Z                                     |
| Resultado                  | Prueba aprobada                                   |

## Choque

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Especificación del ensayo       | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06 |
| Tipo de choque                  | Semisinusoide                       |
| Aceleración                     | 30g                                 |
| Duración del choque             | 18 ms                               |
| Número de choques por dirección | 3                                   |
| Direcciones de ensayo           | Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)         |
| Resultado                       | Prueba aprobada                     |

## Condiciones ambientales

|                                                         |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (servicio)                         | -60 °C ... 110 °C (Rango de temperatura de servicio incl. autocalentamiento, temperatura de servicio de corta duración máx.; véase RTI Elec.) |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)      | -25 °C ... 60 °C (durante poco tiempo, no más de 24 h, de -60 °C a +70 °C)                                                                    |
| Temperatura ambiente (montaje)                          | -5 °C ... 70 °C                                                                                                                               |
| Temperatura ambiente (accionamiento)                    | -5 °C ... 70 °C                                                                                                                               |
| Humedad de aire admisible (servicio)                    | 20 % ... 90 %                                                                                                                                 |
| Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte) | 30 % ... 70 %                                                                                                                                 |

## Normas y especificaciones

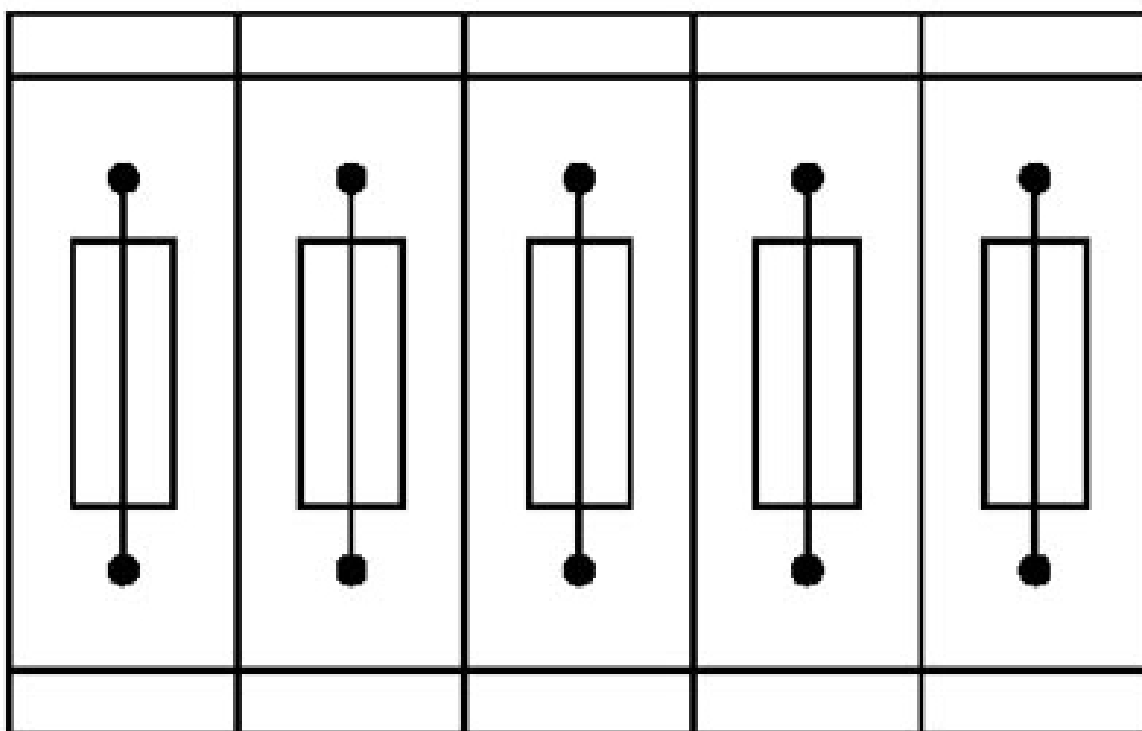
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Conexión según norma | IEC 60947-7-3 |
|----------------------|---------------|

## Montaje

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| Tipo de montaje | NS 35/7,5 |
|                 | NS 35/15  |

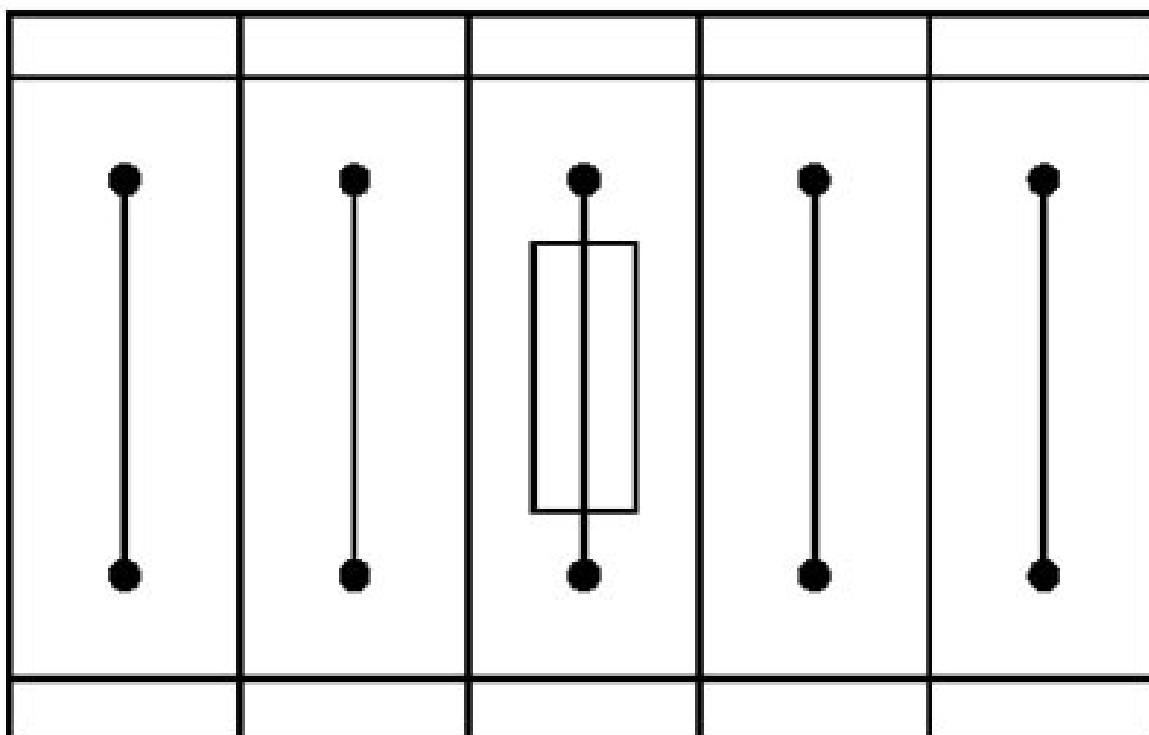
## Dibujos

### Dibujo de aplicación



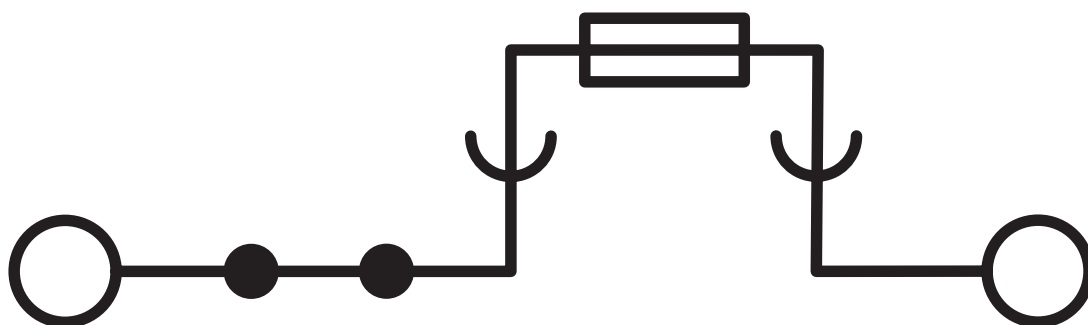
Bornes para fusible en disposición acoplada, bloque compuesto por 5 bornes para fusible

## Dibujo de aplicación



Borne para fusible en disposición individual, bloque compuesto por un borne para fusible y 4 bornes de paso

Diagrama eléctrico



# PT 4-HESI (5X20) - Borne de carril para fusible



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

## Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

**DNV**

ID de homologación: TAE000010T



**CSA**

ID de homologación: 158887



**IECEE CB Scheme**

ID de homologación: NL-61565



**EAC**

ID de homologación: RU C-DE.BL08.B.00644



**cULus Recognized**

ID de homologación: E60425

|   | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
|---|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
| B | 300 V                 | 6,3 A                   | 24 - 10     | -                     |
| C | 300 V                 | 6,3 A                   | 24 - 10     | -                     |
| F | 400 V                 | 6,3 A                   | 24 - 10     | -                     |



**LR**

ID de homologación: LR2371832TA



**NK**

ID de homologación: 14ME0912



**PRS**

ID de homologación: TE/2107/880590/21



**CSA**

ID de homologación: 13631

# PT 4-HESI (5X20) - Borne de carril para fusible



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27250113 |
| ECLASS-15.0 | 27250113 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000899 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# PT 4-HESI (5X20) - Borne de carril para fusible



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211861>

## 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 % |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

### EF3.1 Cambio climático

|         |              |
|---------|--------------|
| CO2e kg | 0,28 kg CO2e |
|---------|--------------|

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.

Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17

E-33428 LLANERA (Asturias)

+34 985 791 636

[info@phoenixcontact.es](mailto:info@phoenixcontact.es)