

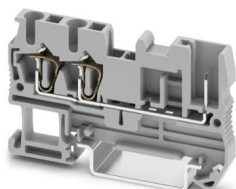
# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso



3042117

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

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, tensión nominal: 500 V, corriente nominal: 24 A, número de conexiones: 3, número de polos: 1, tipo de conexión: Conexión por resorte / conexión enchufable, Sección de dimensionamiento: 2,5 mm<sup>2</sup>, 1er piso, conexión a la izquierda, sección: 0,08 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, 1er piso, conexión a la derecha, clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, color: gris

## Sus ventajas

- La serie de bornes por resorte conectable ST-COMBI une las ventajas del sistema de la serie de bornes estándar ST con las del sistema de conexión COMBI
- Comprobado para aplicaciones ferroviarias

## Datos comerciales

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Código de artículo                        | 3042117       |
| Unidad de embalaje                        | 50 Unidades   |
| Cantidad mínima de pedido                 | 50 Unidades   |
| Clave de venta                            | BE2141        |
| Clave de producto                         | BE2141        |
| GTIN                                      | 4017918927158 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 7,32 g        |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 6,72 g        |
| Número de tarifa arancelaria              | 85369010      |
| País de origen                            | DE            |

# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso



3042117

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Tipo de producto     | Bornes enchufables            |
| Familia de productos | ST                            |
| Campo de empleo      | Industria ferroviaria         |
|                      | Construcción de maquinaria    |
|                      | Construcción de instalaciones |
| Número de polos      | 1                             |
| Número de conexiones | 3                             |
| Número de filas      | 1                             |
| Potenciales          | 1                             |

### Propiedades de aislamiento

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

### Propiedades eléctricas

|                                                |        |
|------------------------------------------------|--------|
| Tensión transitoria de dimensionamiento        | 6 kV   |
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 0,77 W |

### Datos de conexión

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Número de conexiones por piso | 3                   |
| Sección nominal               | 2,5 mm <sup>2</sup> |

#### 1er piso, conexión a la izquierda

|                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conexión                                                                        | Conexión por resorte / conexión enchufable                                    |
| Longitud de pelado                                                                      | 8 mm ... 10 mm                                                                |
| Calibre macho                                                                           | A3                                                                            |
| Conexión según norma                                                                    | IEC 61984                                                                     |
| Sección de conductor rígido                                                             | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>                                    |
| Sección de conductor AWG                                                                | 28 ... 12 (Convertido según IEC)                                              |
| Sección de conductor flexible                                                           | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                  |
| Sección de cable flexible [AWG]                                                         | 28 ... 14 (Convertido según IEC)                                              |
| Sección de conductor flexible compactado mediante ultrasonidos                          | 0,34 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>                                    |
| Sección de cable flexible [AWG] compactado mediante ultrasonidos                        | 22 ... 12 (Convertido según IEC)                                              |
| Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)                            | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                  |
| Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)                            | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                  |
| 2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico | 0,5 mm <sup>2</sup>                                                           |
| Sección nominal                                                                         | 2,5 mm <sup>2</sup>                                                           |
| Corriente nominal                                                                       | 24 A (observar derating)                                                      |
| Corriente de carga máxima                                                               | 24 A (con una sección de conductor de 4 mm <sup>2</sup> , ver curva derating) |

# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso



3042117

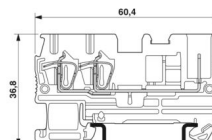
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

Tensión nominal

500 V

## Dimensiones

Esquema de dimensiones



Anchura

5,2 mm

Ancho de tapa

2,2 mm

Altura

60,5 mm

Profundidad en NS 35/7,5

36,5 mm

Profundidad en NS 35/15

44 mm

## Datos del material

Color

gris (RAL 7042)

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 (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))

125 °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

Emisión de calor calorímetra NFPA 130 (ASTM E 1354)

27,5 MJ/kg

Inflamabilidad de las superficies NFPA 130 (ASTM E 162)

aprobado

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

Corriente admisible de corta duración 2,5 mm<sup>2</sup>

0,3 kA

Resultado

Prueba aprobada

Rigidez dieléctrica con frecuencia de operación

# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso



3042117

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

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

## Propiedades mecánicas

### Datos mecánicos

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

## Ensayos mecánicos

### Fijación en el soporte

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Carril/superficie de fijación  | NS 35           |
| Valor nominal Fuerza de ensayo | 1 N             |
| Resultado                      | Prueba aprobada |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Ensayo de la llama de aguja

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

### Oscilación/ruido de banda ancha

|                            |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Especificación del ensayo  | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03                            |
| Espectro                   | Ensayo de vida útil categoría 1, clase B, en la caja del vagón |
| Frecuencia                 | $f_1 = 5 \text{ Hz}$ hasta $f_2 = 150 \text{ Hz}$              |
| Nivel ASD                  | $0,964 \text{ (m/s}^2\text{)}^2\text{/Hz}$                     |
| Aceleración                | 0,58g                                                          |
| 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):2008-03 |
| Tipo de choque                  | Semisinusoide                       |
| Aceleración                     | 5g                                  |
| Duración del choque             | 30 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 ... 100 °C (rango de temperatura de funcionamiento máximo, incluido autocalentamiento, véase la curva de derating) |
| 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 %                                                                                                             |

# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso



3042117

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

|                                                         |               |
|---------------------------------------------------------|---------------|
| Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte) | 30 % ... 70 % |
|---------------------------------------------------------|---------------|

## Normas y especificaciones

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Conexión según norma | IEC 61984 |
|----------------------|-----------|

## Montaje

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

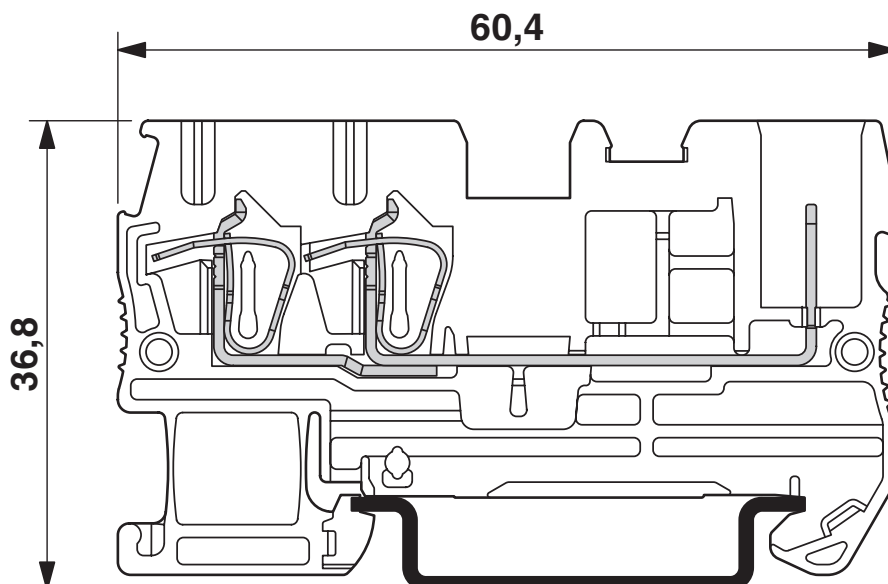
# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso

3042117

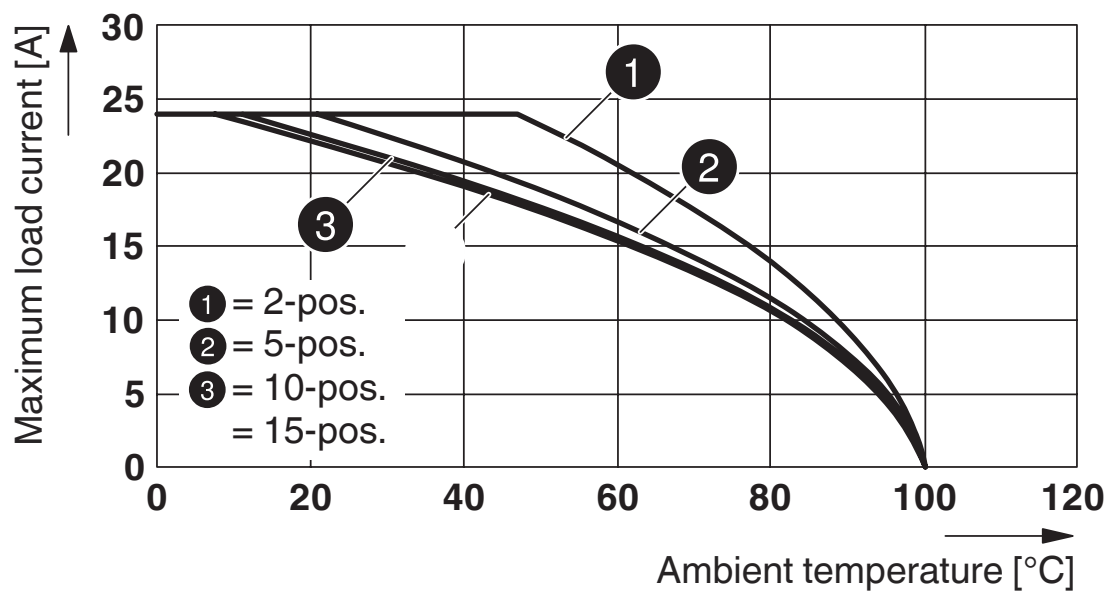
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

## Dibujos

Esquema de dimensiones



Diagrama



Válido para todas las variantes de conector SP...

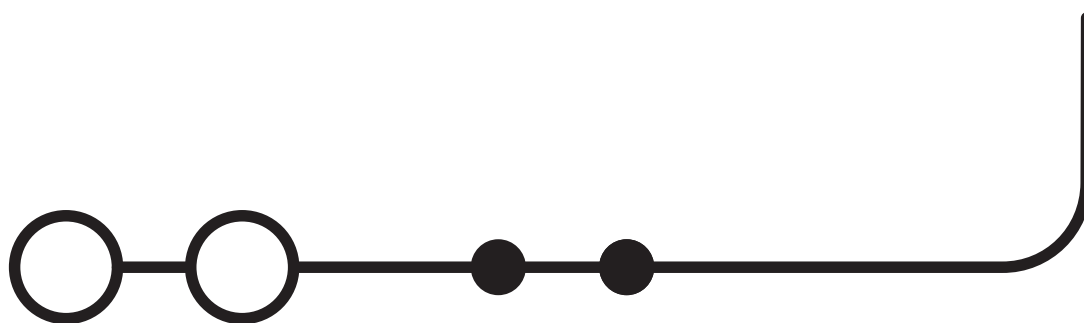
# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso

3042117

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>



Diagrama eléctrico



# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso



3042117

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

## Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

|  <b>CSA</b><br>ID de homologación: 13631 |                       |                         |             |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                           | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                         | 600 V                 | 20 A                    | 28 - 12     | -                     |
| C                                                                                                                         |                       |                         |             |                       |
|                                                                                                                           | 600 V                 | 20 A                    | 28 - 12     | -                     |

|                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  <b>IECEE CB Scheme</b><br>ID de homologación: DE1-62736/B1/B2 |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|                                                                                                                                            |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  <b>EAC</b><br>ID de homologación: RU C-DE.BL08.B.00644 |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>ID de homologación: 40019518 |                       |                         |             |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                   | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                             | 500 V                 | -                       | -           | 0,2 - 2,5             |
| Solo conductores flexibles                                                                                                                        |                       |                         |             |                       |
| Solo conductores rígidos                                                                                                                          | 500 V                 | -                       | -           | 0,2 - 4               |

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID de homologación: E60425 |                       |                         |             |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                           | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                         | 600 V                 | 20 A                    | 28 - 12     | -                     |
| C                                                                                                                                         |                       |                         |             |                       |
| F                                                                                                                                         | 600 V                 | 20 A                    | 28 - 12     | -                     |
|                                                                                                                                           | 500 V                 | 20 A                    | 28 - 12     | -                     |

|                                              |  |  |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>DNV</b><br>ID de homologación: TAE00001CS |  |  |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|--|--|

# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso



3042117

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27250117 |
| ECLASS-15.0 | 27250117 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000897 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# ST 2,5-TWIN/ 1P - Borne de paso



3042117

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3042117>

## 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 | 0,035 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)