

# UKH 50-FE-IB - Borne de corriente



3009080

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3009080>

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 corriente, Con tornillos hexagonales interiores, tensión nominal: 1000 V, corriente nominal: 150 A, número de conexiones: 2, número de polos: 1, tipo de conexión: Conexión por tornillo, sección: 16 mm<sup>2</sup> - 70 mm<sup>2</sup>, clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, NS 35/15-2,3, color: negro/amarillo

## Sus ventajas

- Mediante el centrado de tres puntos del conductor en la base del casquillo prismático se garantiza una conexión de cable eficaz
- Resistencia de contacto mínima de la superficie de contacto mediante acanaladura
- Bloqueo por tornillo por elemento con resorte en la parte activa

## Datos comerciales

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Código de artículo                        | 3009080       |
| Unidad de embalaje                        | 10 Unidades   |
| Cantidad mínima de pedido                 | 10 Unidades   |
| Clave de venta                            | BE1311        |
| Clave de producto                         | BE1311        |
| GTIN                                      | 4046356762717 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 120,59 g      |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 120,59 g      |
| Número de tarifa arancelaria              | 85369010      |
| País de origen                            | IN            |

## Datos técnicos

### Notas

#### Generalidades

|             |                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observación | Para lograr un contacto fiable de los conductores de varios hilos, se recomienda desenredar los conductores de varios hilos. |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Propiedades del artículo

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Tipo de producto     | Borne de potencia |
| 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

|                                                |        |
|------------------------------------------------|--------|
| Tensión transitoria de dimensionamiento        | 8 kV   |
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 4,73 W |

### Datos de conexión

|                                                                                 |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Número de conexiones por piso                                                   | 2                                                           |
| Sección nominal                                                                 | 50 mm <sup>2</sup>                                          |
| Tipo de conexión                                                                | Conexión por tornillo                                       |
| Rosca de tornillo                                                               | M6                                                          |
| Par de apriete                                                                  | 6 ... 8 Nm                                                  |
| Longitud de pelado                                                              | 24 mm                                                       |
| Calibre macho                                                                   | B10                                                         |
| Conexión según norma                                                            | IEC 60947-7-1                                               |
| Sección de conductor rígido                                                     | 16 mm <sup>2</sup> ... 70 mm <sup>2</sup>                   |
| Sección de conductor AWG                                                        | 4 ... 2/0 (Convertido según IEC)                            |
| Sección de conductor flexible                                                   | 25 mm <sup>2</sup> ... 70 mm <sup>2</sup>                   |
| Sección de cable flexible [AWG]                                                 | 2 ... 2/0 (Convertido según IEC)                            |
| Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)                    | 16 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                   |
| Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)                    | 16 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                   |
| 2 conductores con la misma sección, rígidos                                     | 10 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>                   |
| 2 conductores con la misma sección, flexibles                                   | 10 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>                   |
| 2 conductores de igual sección, flexibles con puntera, sin manguito de plástico | 10 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>                   |
| Corriente nominal                                                               | 150 A                                                       |
| Corriente de carga máxima                                                       | 150 A (con una sección de conductor de 50 mm <sup>2</sup> ) |
| Tensión nominal                                                                 | 1000 V                                                      |

## Datos Ex

### Datos de dimensionamiento (ATEX/IECEX)

|                                            |                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|
| Marcado                                    | Ex II 2 GD Ex eb IIC Gb             |
| Rango de temperatura de funcionamiento     | -60 °C ... 110 °C                   |
| Accesorios con certificado Ex              | 1203343 VDE-ISS 5                   |
|                                            | 1201659 E/AL-NS 32                  |
|                                            | 1201662 E/AL-NS 35                  |
| Lista puentes                              | Puente fijo / FBI 2-20-EX / 0201113 |
|                                            | Puente fijo / FBI 3-20-EX / 0201812 |
| Datos puente                               | 130,5 A (50 mm²)                    |
| Incremento de temperatura Ex               | 40 K (146,5 A / 50 mm²)             |
| para puentear con puente                   | 690 V                               |
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento | 630 V                               |
| analógica                                  | (permanente)                        |

### Planta Ex Generalidades

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Tensión nominal           | 690 V  |
| Corriente asignada        | 133 A  |
| Corriente de carga máxima | 133 A  |
| Resistencia de contacto   | 0,1 mΩ |

### Datos de conexión Ex Generalidades

|                                                  |                   |
|--------------------------------------------------|-------------------|
| Ámbito del par de apriete                        | 6 Nm ... 8 Nm     |
| Sección nominal                                  | 50 mm²            |
| Sección de dimensionamiento AWG                  | 1/0               |
| Capacidad de conexión, cable rígido              | 16 mm² ... 50 mm² |
| Capacidad de conexión AWG                        | 6 ... 1/0         |
| Capacidad de conexión, cable flexible            | 25 mm² ... 50 mm² |
| Capacidad de conexión AWG                        | 4 ... 1/0         |
| 2 conductores con la misma sección, rígidos      | 10 mm² ... 16 mm² |
| 2 conductores con la misma sección AWG rígidos   | 8 ... 6           |
| 2 conductores con la misma sección, flexibles    | 10 mm² ... 16 mm² |
| 2 conductores con la misma sección AWG flexibles | 8 ... 6           |

## Dimensiones

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Anchura                 | 20 mm   |
| Altura                  | 70,5 mm |
| Profundidad en NS 32    | 81 mm   |
| Profundidad en NS 35/15 | 83,5 mm |

## Datos del material

|       |                     |
|-------|---------------------|
| Color | multicolor (RAL -)  |
|       | negro (RAL 9005)    |
|       | amarillo (RAL 1018) |

|                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 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    |
| 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 | 9,8 kV          |
| Resultado                       | Prueba aprobada |

### Verificación de calentamiento

|                                                          |                                    |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Exigencia Ensayo de calentamiento                        | Aumento de temperatura $\leq 45$ K |
| Resultado                                                | Prueba aprobada                    |
| Corriente admisible de corta duración 50 mm <sup>2</sup> | 6 kA                               |
| Resultado                                                | Prueba aprobada                    |

### Rigidez dieléctrica con frecuencia de operación

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Tensión de prueba Valor nominal | 2,2 kV          |
| Resultado                       | Prueba aprobada |

## Propiedades mecánicas

### Datos mecánicos

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Pared lateral abierta | No |
|-----------------------|----|

## Ensayos mecánicos

### Resistencia mecánica

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

### Fijación en el soporte

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Carril/superficie de fijación | NS 32/NS 35     |
| 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 | 16 mm <sup>2</sup> /2,9 kg  |
|                           | 25 mm <sup>2</sup> /4,5 kg  |
|                           | 50 mm <sup>2</sup> / 9,5 kg |
|                           | 70 mm <sup>2</sup> /10,4 kg |
| 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):2018-05               |
| 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

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 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 ... 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 60947-7-1 |
|----------------------|---------------|

# UKH 50-FE-IB - Borne de corriente

3009080

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3009080>

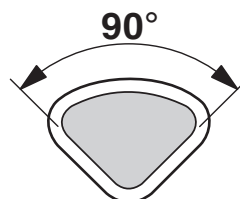
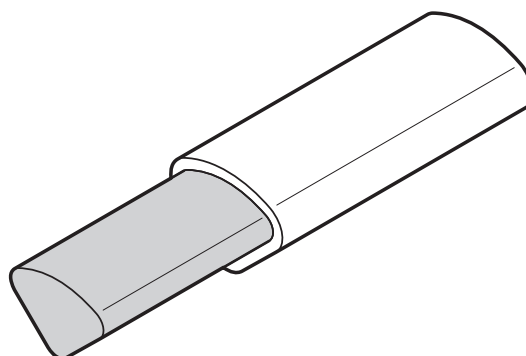
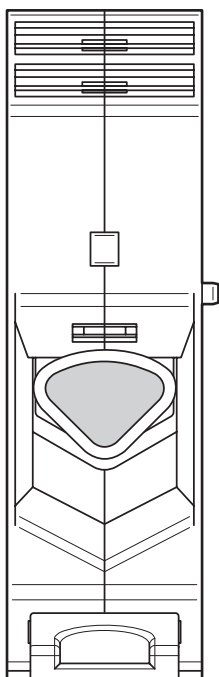


## Montaje

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Tipo de montaje | NS 35/7,5    |
|                 | NS 35/15     |
|                 | NS 32        |
|                 | NS 35/15-2,3 |

## Dibujos

Plano esquemático



# UKH 50-FE-IB - Borne de corriente

3009080

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3009080>



## Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3009080>

| cULus Recognized<br>ID de homologación: E60425 |                       |                         |             |                       |
|------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| B                                              |                       |                         |             |                       |
|                                                | 600 V                 | 150 A                   | 6 - 1/0     | -                     |
| Conexión multiconductor                        | 600 V                 | 150 A                   | 8 - 6       | -                     |
| C                                              |                       |                         |             |                       |
|                                                | 600 V                 | 150 A                   | 6 - 1/0     | -                     |
| Conexión multiconductor                        | 600 V                 | 150 A                   | 8 - 6       | -                     |

| ATEX<br>ID de homologación: KEMA98ATEX1786U |  |
|---------------------------------------------|--|
|---------------------------------------------|--|

| EAC Ex<br>ID de homologación: KZ 7500525010101950 |  |
|---------------------------------------------------|--|
|---------------------------------------------------|--|

| IECEx<br>ID de homologación: KEMA98ATEX1786U |  |
|----------------------------------------------|--|
|----------------------------------------------|--|

| CCC<br>ID de homologación: 2020322313000623 |  |
|---------------------------------------------|--|
|---------------------------------------------|--|

| UKCA-EX<br>ID de homologación: DEKRA 21UKEX0307U |  |
|--------------------------------------------------|--|
|--------------------------------------------------|--|

| UL Comp Hazloc CA US<br>ID de homologación: UL US CA L 192998 |                       |                         |             |                       |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                               | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| keine                                                         |                       |                         |             |                       |
|                                                               | 600 V                 | 150 A                   | 6 - 1/0     | -                     |



## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27250101 |
| ECLASS-15.0 | 27250101 |

### ETIM

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

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