

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

Tenga en cuenta que los datos indicados aquí proceden del catálogo en línea. Los datos completos se encuentran en la documentación del usuario. Son válidas las condiciones generales de uso de las descargas por Internet.  
(<http://phoenixcontact.es/download>)



Borne de tierra para carril, tipo de conexión: Conexión por tornillo, número de conexiones: 2, número de polos: 1, sección: 2,5 mm² - 25 mm², AWG: 12 - 4, anchura: 12,2 mm, altura: 52,6 mm, color: amarillo-verde, clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32

RoHS



### Datos mercantiles

|                                           |                                                                                                         |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unidad de embalaje                        | 50 pcs                                                                                                  |
| EAN                                       | <br>4 017918 002268 |
| EAN                                       | 4017918002268                                                                                           |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 37,640 g                                                                                                |
| Número de tarifa arancelaria              | 85369010                                                                                                |
| País de origen                            | Alemania                                                                                                |

### Datos técnicos

#### Generalidades

|                                                |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observación                                    | En una alineación conjunta con bornes de paso de igual contorno, hay que insertar una tapa para tensiones de aislamiento > 690 V. |
| Número de polos                                | 1                                                                                                                                 |
| Número de pisos                                | 1                                                                                                                                 |
| Número de conexiones                           | 2                                                                                                                                 |
| Sección nominal                                | 16 mm²                                                                                                                            |
| Color                                          | amarillo-verde                                                                                                                    |
| Aislamiento                                    | PA                                                                                                                                |
| Clase de combustibilidad según UL 94           | V0                                                                                                                                |
| Tensión transitoria de dimensionamiento        | 8 kV                                                                                                                              |
| Grado de polución                              | 3                                                                                                                                 |
| Categoría de sobretensiones                    | III                                                                                                                               |
| Grupo material aislante                        | I                                                                                                                                 |
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 2,43 W                                                                                                                            |
| Pared lateral abierta                          | No                                                                                                                                |

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Datos técnicos

#### Generalidades

|                                                                                |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Fijación de bornes                                                             | 1,5 Nm ... 1,8 Nm (Pie PE con tornillo de fijación, M4)                 |
| Temperatura ambiente (servicio)                                                | -60 °C ... 85 °C                                                        |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)                             | -25 °C ... 55 °C (Durante poco tiempo, no más de 24 h, de -60 a +70 °C) |
| Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)                        | 30 % ... 70 %                                                           |
| Temperatura ambiente (montaje)                                                 | -5 °C ... 70 °C                                                         |
| Temperatura ambiente (accionamiento)                                           | -5 °C ... 70 °C                                                         |
| Índice de temperatura del material aislante relativo (Elec., UL 746 B)         | 130 °C                                                                  |
| Índice de temperatura del material aislante (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))     | 130 °C                                                                  |
| Utilización estática de material aislante en frío                              | -60 °C                                                                  |
| Inflamabilidad de las superficies NFPA 130 (ASTM E 162)                        | aprobado                                                                |
| Densidad de los gases de combustión óptica específica NFPA 130 (ASTM E 662)    | aprobado                                                                |
| Emisión de calor calorímetro NFPA 130 (ASTM E 1354)                            | 27,5 MJ/kg                                                              |
| Toxicidad de los gases de combustión NFPA 130 (SMP 800C)                       | aprobado                                                                |
| 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                                                             |

#### Dimensiones

|                  |         |
|------------------|---------|
| Anchura          | 12,2 mm |
| Longitud         | 42,5 mm |
| Altura           | 52,6 mm |
| Altura NS 35/7,5 | 54 mm   |
| Altura NS 35/15  | 61,5 mm |
| Altura NS 32     | 59 mm   |

#### Datos de conexión

|                                  |                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------|
| Observación                      | Observe la capacidad de corriente de los carriles. |
| Tipo de conexión                 | Conexión por tornillo                              |
| Rosca de tornillo                | M4                                                 |
| Longitud a desaislar             | 11 mm                                              |
| Par de apriete mín.              | 1,5 Nm                                             |
| Par de apriete máx.              | 1,8 Nm                                             |
| Conexión según norma             | IEC 60947-7-2                                      |
| Sección de conductor rígido mín. | 2,5 mm <sup>2</sup>                                |
| Sección de conductor rígido máx. | 25 mm <sup>2</sup>                                 |
| Sección de conductor AWG mín.    | 12                                                 |
| Sección de conductor AWG máx.    | 4                                                  |

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Datos técnicos

#### Datos de conexión

|                                                                                             |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Sección de conductor flexible mín.                                                          | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Sección de conductor flexible máx.                                                          | 16 mm <sup>2</sup>   |
| Sección del conductor flexible AWG mín.                                                     | 12                   |
| Sección del conductor flexible AWG máx.                                                     | 6                    |
| Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico mín.                    | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico máx.                    | 16 mm <sup>2</sup>   |
| Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico mín.                    | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico máx.                    | 16 mm <sup>2</sup>   |
| 2 conductores con la misma sección, rígidos mín.                                            | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| 2 conductores con la misma sección, rígidos máx.                                            | 6 mm <sup>2</sup>    |
| 2 conductores con la misma sección, flexibles mín.                                          | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| 2 conductores con la misma sección, flexibles máx.                                          | 4 mm <sup>2</sup>    |
| 2 conductores con la misma sección flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico mín. | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| 2 conductores con la misma sección flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico máx. | 10 mm <sup>2</sup>   |
| 2 conductores con la misma sección flexibles con puntera sin manguito de plástico mín.      | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| 2 conductores con la misma sección flexibles con puntera sin manguito de plástico máx.      | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Conexión según norma                                                                        | UL                   |
| Sección de conductor AWG mín.                                                               | 22                   |
| Sección de conductor AWG máx.                                                               | 4                    |

#### Normas y especificaciones

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Conexión según norma                 | CSA           |
|                                      | IEC 60947-7-2 |
| Clase de combustibilidad según UL 94 | V0            |

#### Environmental Product Compliance

|            |                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                                             |
| China RoHS | Espacio de tiempo para el uso previsto: ilimitado = EFUP-e |
|            | Sin sustancias peligrosas por encima de los umbrales       |

### Dibujos

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

Diagrama eléctrico



### Clasificaciones

#### eCl@ss

|               |          |
|---------------|----------|
| eCl@ss 10.0.1 | 27141141 |
| eCl@ss 4.0    | 27141100 |
| eCl@ss 4.1    | 27141100 |
| eCl@ss 5.0    | 27141100 |
| eCl@ss 5.1    | 27141100 |
| eCl@ss 6.0    | 27141100 |
| eCl@ss 7.0    | 27141141 |
| eCl@ss 8.0    | 27141141 |
| eCl@ss 9.0    | 27141141 |

#### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC000901 |
| ETIM 3.0 | EC000901 |
| ETIM 4.0 | EC000901 |
| ETIM 5.0 | EC000901 |
| ETIM 6.0 | EC000901 |
| ETIM 7.0 | EC000901 |

#### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 30211811 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121410 |
| UNSPSC 11     | 39121410 |
| UNSPSC 12.01  | 39121410 |
| UNSPSC 13.2   | 39121410 |
| UNSPSC 18.0   | 39121410 |
| UNSPSC 19.0   | 39121410 |
| UNSPSC 20.0   | 39121410 |

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Clasificaciones

#### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121410 |
|-------------|----------|

### Homologaciones

#### Homologaciones

#### Homologaciones

DNV GL / CSA / KR / NK / UL Recognized / cUL Recognized / EAC / RS / LR / cULus Recognized

#### Homologaciones Ex

IECEX / ATEX / UL Recognized / cUL Recognized / EAC Ex / cULus Recognized

### Detalles de homologaciones

|        |                                                                                     |                                                                                   |            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| DNV GL |  | <a href="https://approvalfinder.dnvgl.com/">https://approvalfinder.dnvgl.com/</a> | TAE00001CT |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|

|               |                                                                                     |                                                                                                                                         |       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| CSA           |  | <a href="http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/">http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/</a> | 13631 |
| mm²/AWG/kcmil |                                                                                     | 22-4                                                                                                                                    |       |

|    |                                                                                     |                                                                                               |                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| KR |  | <a href="http://www.krs.co.kr/eng/main/main.aspx">http://www.krs.co.kr/eng/main/main.aspx</a> | HMB17372-EL001 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|    |                                                                                     |                                                                               |           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| NK |  | <a href="http://www.classnk.or.jp/hp/en/">http://www.classnk.or.jp/hp/en/</a> | 09 ME 141 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|               |                                                                                     |                                                                                                                                                       |              |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| UL Recognized |  | <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a> | FILE E 60425 |
| mm²/AWG/kcmil |                                                                                     | 14-4                                                                                                                                                  |              |

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Homologaciones

|                |                                                                                   |                                                                                                                                                       |              |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| cUL Recognized |  | <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a> | FILE E 60425 |
| mm²/AWG/kcmil  |                                                                                   | 14-4                                                                                                                                                  |              |

|     |                                                                                   |                          |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|
| EAC |  | RU C-<br>DE.A*30.B.01742 |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|

|    |                                                                                   |                                                                                             |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| RS |  | <a href="http://www.rs-head.spb.ru/en/index.php">http://www.rs-head.spb.ru/en/index.php</a> | 17.00013.272 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|    |                                                                                    |                                                         |          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|
| LR |  | <a href="http://www.lr.org/en">http://www.lr.org/en</a> | 88/20086 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|

|                  |                                                                                     |  |  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| cULus Recognized |  |  |  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### Accesorios

#### Accesorios

#### Carril

##### Carril simétrico perforado - NS 32 PERF 2000MM - 1201002



Carril simétrico perforado, Perfil G, anchura: 32 mm, altura: 15 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plata

##### Carril simétrico sin perforar - NS 32 UNPERF 2000MM - 1201015



Carril simétrico sin perforar, Perfil G, anchura: 32 mm, altura: 15 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Accesorios

Carril simétrico perforado - NS 35/ 7,5 PERF 2000MM - 0801733



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plata

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 UNPERF 2000MM - 0801681



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico perforado - NS 35/ 7,5 WH PERF 2000MM - 1204119



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, Galvanizado, pasivado blanco, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 WH UNPERF 2000MM - 1204122



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, Galvanizado, pasivado blanco, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 AL UNPERF 2000MM - 0801704



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Aluminio, sin recubrimiento, longitud: 2000 mm, color: plateado

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Accesorios

Carril simétrico perforado - NS 35/ 7,5 ZN PERF 2000MM - 1206421



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 ZN UNPERF 2000MM - 1206434



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 CU UNPERF 2000MM - 0801762



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Cobre, sin recubrimiento, longitud: 2000 mm, color: de color cobre

Caperuza final - NS 35/ 7,5 CAP - 1206560



Pieza final-carril, para carril NS 35/7,5

Carril simétrico perforado - NS 35/15 PERF 2000MM - 1201730



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Accesorios

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 UNPERF 2000MM - 1201714



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico perforado - NS 35/15 WH PERF 2000MM - 0806602



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, Galvanizado, pasivado blanco, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 WH UNPERF 2000MM - 1204135



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, Galvanizado, pasivado blanco, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 AL UNPERF 2000MM - 1201756



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Aluminio, sin recubrimiento, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico perforado - NS 35/15 ZN PERF 2000MM - 1206599



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, galvanizado, longitud: 2000 mm, color: plateado

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Accesorios

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 ZN UNPERF 2000MM - 1206586



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, galvanizado, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 CU UNPERF 2000MM - 1201895



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Cobre, sin recubrimiento, longitud: 2000 mm, color: de color cobre

Caperuza final - NS 35/15 CAP - 1206573



Pieza final-carril, para carril NS 35/15

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15-2,3 UNPERF 2000MM - 1201798



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar 2,3 mm, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

Marcador de bornes rotulado

Tira Zack - ZB 12 CUS - 0824942



Tira Zack, disponible: Tiras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12,2 mm, superficie útil: 10,5 x 12,15 mm, Número de índices individuales: 5

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Accesorios

Tira Zack - ZB 12,LGS:L1-N,PE - 0812146



Tira Zack, Tiras, blanco, rotulado, rotulación longitudinal: L1, L2, L3, N, PE, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12,2 mm, superficie útil: 10,5 x 12,15 mm, Número de índices individuales: 5

Marcador para bornes - UC-TM 12 CUS - 0824613



Marcador para bornes, disponible: por esteras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12 mm, superficie útil: 11,45 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 40

Marcador para bornes - UCT-TM 12 CUS - 0829630



Marcador para bornes, disponible: por esteras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12 mm, superficie útil: 10,8 x 9,6 mm, Número de índices individuales: 30

Marcador de bornes sin rotular

Tira Zack - ZB 12:UNPRINTED - 0812120



Tira Zack, Tiras, blanco, sin rotular, rotulable con: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12,2 mm, superficie útil: 12 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 5

Marcador para bornes - UC-TM 12 - 0819194



Marcador para bornes, Estera, blanco, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12 mm, superficie útil: 11,45 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 40

## Borne de tierra para carril - USLKG 16 N - 0443023

### Accesorios

Marcador para bornes - UCT-TM 12 - 0829144



Marcador para bornes, Estera, blanco, sin rotular, rotulable con: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12 mm, superficie útil: 10,8 x 9,6 mm, Número de índices individuales: 30

---

### Soporte final

Soporte final - E/UK - 1201442



Soporte final, anchura: 9,5 mm, altura: 35,3 mm, material: PA, longitud: 50,5 mm, Montaje sobre carril NS 32 o NS 35, color: gris

---

Soporte final - E/UK 1 - 1201413



Soporte final, para el apoyo final de los bornes de doble piso y de tres pisos, anchura: 10 mm, color: Gris