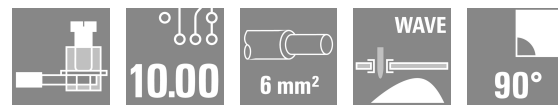
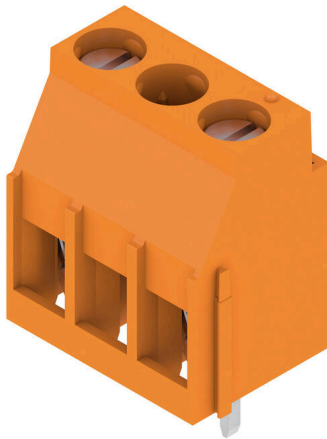


## LL 10.00/02/90 4.5SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

### Imagen de producto



Borne para placas de circuitos impresos con conexión brida-tornillo garantizada en pasos de 10 y 10,16 mm, con dirección de salida del conductor de 90°. Idóneo para secciones de conductor de hasta 6,0 mm<sup>2</sup>.

### Datos generales para pedido

|   |  |
|---|--|
| Versión   | Bornes para circuito impreso, 10.00 mm, Número de polos: 2, 90°, estañado, naranja, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 6 mm <sup>2</sup> , Caja |
| Código  | <a href="#">2613320000</a>   |
| Tipo  | LL 10.00/02/90 4.5SN OR BX   |
| GTIN (EAN)  | 4050118674729  |
| Cantidad  | 100 Pieza  |
| Valores característicos del IEC: 1000 V / 32 A / 0.5 - 6 mm <sup>2</sup> producto | UL: 300 V / 30 A / AWG 26 - AWG 10   |
| Embalaje  | Caja   |

## Datos técnicos

### Homologaciones

Homologaciones



|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| ROHS                       | Conformidad                  |
| UL File Number Search      | <a href="#">Sitio web UL</a> |
| Núm. de certificación (UR) | E60693                       |

### Dimensiones y pesos

|                          |             |                        |             |
|--------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| Profundidad              | 11 mm       | Profundidad (pulgadas) | 0.4331 inch |
| Altura                   | 20.3 mm     | Altura (pulgadas)      | 0.7992 inch |
| Altura construcción baja | 17.1 mm     | Anchura                | 15 mm       |
| Anchura (pulgadas)       | 0.5906 inch | Peso neto              | 3.25 g      |

### Conformidad medioambiental del producto

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Estado de cumplimiento de la directiva RoHS | Conforme sin exención                 |
| REACH SVHC                                  | Sin SVHC por encima del 0,1 % en peso |

### Parámetros del sistema

|   |                            |  |                            |
|---|----------------------------|--|----------------------------|
| Familia del producto                          | OMNIMATE Signal - Serie LL | Técnica de conexión de conductores         | Conexión brida-tornillo    |
| Propiedades, punto de embornado               | WireReady                  | Montaje sobre placas c.i.                  | Conexión por soldadura THT |
| Dirección de salida de conductor              | 90°                        | Paso en mm (P)                             | 10.00 mm                   |
| Paso en pulgadas (P)                          | 0.394 "                    | Número de polos                            | 2                          |
| Número de filas de polos                      | 1                          | disponible por parte del cliente           | Sí                         |
| Número de series                              | 1                          | Nº máximo de polos alineables por fila     | 12                         |
| Dimensiones del pin de soldadura              | 0,75 x 0,9 mm              | Diámetro de la perforación (D)             | 1.3 mm                     |
| Tolerancia de diámetro de la perforación (D)  | + 0,1 mm                   | Número de terminales de soldadura por polo | 1                          |
| Punta de destornillador                       | 0,6 x 3,5                  | Punta de destornillador normativa          | DIN 5264                   |
| Par de apriete, min.                          | 0.5 Nm                     | Par de apriete, max.                       | 0.6 Nm                     |
| Tornillo de apriete                           | M 3                        | Longitud de desaislado                     | 6 mm                       |
| L1 en mm                                      | 10.00 mm                   | L1 en pulgadas                             | 0.394 "                    |
| Protección contra contacto según DIN VDE 0470 | IP 20                      | Tipo de protección                         | IP20                       |

### Datos del material

|   |                           |                                     |                |
|---|---------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Materiales aislantes                                    | Wemid (PA)                | Color                               | naranja        |
| Carta de colores (similar)                              | RAL 2000                  | Grupo de materiales aislantes       | I              |
| Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI) | ≥ 600                     | Moisture Level (MSL)                |                |
| Grado inflamabilidad según UL 94                        | V-0                       | Material de contacto                | Aleación de Cu |
| Superficie de contacto                                  | estañado                  | Revestimiento                       | 4-6 µm SN      |
| Estructura de capas de la conexión por soldadura        | 2...4 µm Ni / 4...6 µm Sn | Temperatura de almacenamiento, min. | -40 °C         |
| Temperatura de almacenamiento, max.                     | 70 °C                     | Temperatura de servicio, min.       | -50 °C         |
| Temperatura de servicio, max.                           | 120 °C                    | Gama de temperatura, montaje, min.  | -25 °C         |
| Gama de temperatura, montaje, max.                      | 120 °C                    |                                     |                |

## LL 10.00/02/90 4.5SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

### Conductores aptos para conexión

|   |                         |   |   |
|---|-------------------------|---|---|
| Sección de embornado, mín.                                  | 0.13 mm <sup>2</sup>    | Sección de embornado, máx.                      | 6 mm <sup>2</sup>   |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín.                 | AWG 26                  | Sección de conexión del conductor AWG, máx.     | AWG 10  |
| Rígido, mín. H05(07) V-U                                    | 0.5 mm <sup>2</sup>     | Rígido, máx. H05(07) V-U                        | 6 mm <sup>2</sup>   |
| Flexible, mín. H05(07) V-K                                  | 0.5 mm <sup>2</sup>     | Flexible, máx. H05(07) V-K                      | 4 mm <sup>2</sup>   |
| con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,mín.            | 0.5 mm <sup>2</sup>     | con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx | 2.5 mm <sup>2</sup>   |
| con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.                  | 0.5 mm <sup>2</sup>     | con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.   | 2.5 mm <sup>2</sup>   |
| Calibre macho de conformidad con la norma EN 60999 a x b; ø | 2,8 mm x 2,4 mm; 3,0 mm | Texto de referencia                             | La longitud de los terminales tubulares se debe elegir en función del producto y de la tensión nominal., El diámetro exterior de la abrazadera de plástico no debe ser superior al paso (P) |

### Datos nominales conformes a IEC

|   |                  |  |        |
|---|------------------|--|--------|
| Corriente nominal, número de polos mín.32 A (Tu=20 °C)                |                  | Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)                                   | 32 A   |
| Corriente nominal, número de polos mín.32 A (Tu=40 °C)                |                  | Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)                                   | 30.5 A |
| Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2  | 1000 V           | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2                | 630 V  |
| Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 | 630 V            | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2                 | 1000 V |
| Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2 | 8 kV             | Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 | 8 kV   |
| Resistencia a corrientes de corta duración                            | 3 x 1s mit 120 A |  |        |

### Datos nominales según CSA

|   |  |   |                |
|---|--|---|----------------|
| Instituto (CSA)                             | CSA  | Núm. de certificación (CSA)                 | 200039-1202191 |
| Tensión nominal (Use Group B / CSA)         | 300 V  | Tensión nominal (Use group D / CSA)         | 300 V          |
| Intensidad nominal (Use Group B / CSA)      | 30 A   | Intensidad nominal (Use Group D / CSA)      | 10 A           |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín. | AWG 26   | Sección de conexión del conductor AWG, máx. | AWG 10         |
| Referencia para valores de homologación     | Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación. |   |                |

### Datos nominales según UL 1059

|   |        |   |   |
|---|--------|---|---|
| Instituto (UR)                              | UR     | Núm. de certificación (UR)                  | E60693  |
| Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)     | 300 V  | Tensión nominal (Use Group C / UL 1059)     | 150 V   |
| Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)     | 300 V  | Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)  | 30 A  |
| Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)  | 10 A   | Sección de conexión del conductor AWG, mín. | AWG 26  |
| Sección de conexión del conductor AWG, máx. | AWG 10 | Referencia para valores de homologación     | Las especificaciones son valores máximos; para más información, |

### Datos técnicos

ver certificado de homologación.

#### Embalaje

|             |          |                 |           |
|-------------|----------|-----------------|-----------|
| Embalaje    | Caja     | Longitud de VPE | 129.00 mm |
| Anchura VPE | 84.00 mm | Altura de VPE   | 68.00 mm  |

#### Pruebas tipo

|  |  |   |           |
|--|--|---|-----------|
| Prueba: durabilidad de los marcajes                    | Prueba                                   | marca de origen, identificación de tipo, tipo de material, marcaje de homologación UL, marcaje de homologación CSA, durabilidad |           |
| Prueba: sección ajustable                              | Estándar                                 | IEC 60999-1, secciones 7 y 9.1 / 11.99, IEC 60947-1, sección 8.2.4.5.1 / 03.11  |           |
|  | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 26/1  |
|  |  | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 26/19 |
|  |  | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 12/1  |
| Tipo de conductor y sección de conductor               |  | AWG 12/19   |           |
|  | Evaluación                               | superado  |           |
| Prueba de daños y liberación accidental de conductores | Estándar                                 | IEC 60999-1, sección 9.4 / 11.99  |           |
|  | Requerimiento                            | 0,2 kg  |           |
|  | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 26/1  |
|  |  | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 26/19 |
|  | Evaluación                               | superado  |           |
|  | Requerimiento                            | 0,3 kg  |           |
|  | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor  | H05V-U0.5 |
|  |  | Tipo de conductor y sección de conductor  | H05V-K0.5 |
|  | Evaluación                               | superado  |           |
|  | Requerimiento                            | 0,9 kg  |           |
|  | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor  | H07V-U4.0 |
|  |  | Tipo de conductor y sección de conductor  | H07V-K4   |
| Tipo de conductor y sección de conductor               |  | AWG 12/1  |           |
| Tipo de conductor y sección de conductor               |  | AWG 12/19   |           |
| Evaluación   | superado                                 |   |           |
| Prueba de extracción                                   | Estándar                                 | IEC 60999-1, sección 9.5 / 11.99  |           |
|  | Requerimiento                            | ≥10 N   |           |
|  | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 26/1  |
|  |  | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 26/19 |
|  | Evaluación                               | superado  |           |
|  | Requerimiento                            | ≥20 N   |           |
| Tipo de conductor                                      | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-U0.5   |           |
|  | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-K0.5   |           |
| Evaluación   | superado                                 |   |           |
| Requerimiento  | ≥60 N                                    |   |           |

### Datos técnicos

|                   |  |           |
|-------------------|--|-----------|
| Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor | H07V-U4.0 |
|                   | Tipo de conductor y sección de conductor | H07V-K4.0 |
|                   | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 12/1  |
|                   | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 12/19 |
| Evaluación        | superado                                 |           |

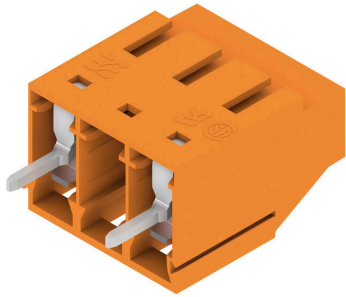
### Indicación importante

|                     |  |
|---------------------|--|
| Conformidad con IPC | Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, con las características decorativas de conformidad con la norma IPC-A-610 "Clase 2". Cualquier demanda sobre los productos se puede evaluar bajo solicitud. |
| Notas               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul>   |

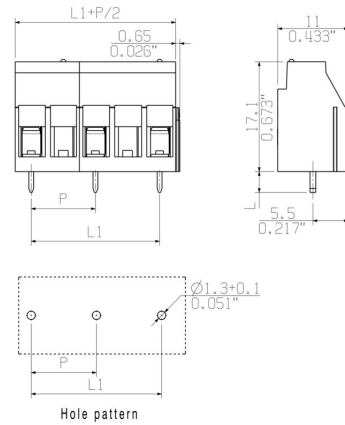
### Clasificaciones

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002643    | ETIM 9.0    | EC002643    |
| ETIM 10.0   | EC002643    | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 |             |             |

Imagen de producto



Dimensional drawing



## Accesorios

### Destornillador de pala plana



Destornillador para tornillos de cabeza ranurada, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, accionamiento según DIN 5264, ISO 2380/1, mango blando SoftFinish

### Datos generales para pedido

|            |                            |                                |  |
|------------|----------------------------|--------------------------------|--|
| Tipo       | SDIS 0.6X3.5X100           | Versión                        |  |
| Código     | <a href="#">9008390000</a> | Destornillador, Destornillador |  |
| GTIN (EAN) | 4032248056354              |                                |  |
| Cantidad   | 1 ST                       |                                |  |
| Tipo       | SDS 0.6X3.5X100            | Versión                        |  |
| Código     | <a href="#">9008330000</a> | Destornillador, Destornillador |  |
| GTIN (EAN) | 4032248056286              |                                |  |
| Cantidad   | 1 ST                       |                                |  |
| Tipo       | SDS 0.6X3.5X200            | Versión                        |  |
| Código     | <a href="#">9010110000</a> | Destornillador, Destornillador |  |
| GTIN (EAN) | 4032248300754              |                                |  |
| Cantidad   | 1 ST                       |                                |  |