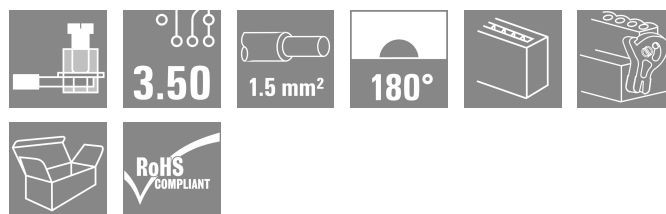


BL 3.50/16/180LR SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Imagen de producto



Conectores hembra con conexión brida-tornillo para conexión de conductores con paso de 3,50 mm. Tienen espacio para señalización y se pueden codificar.

Datos generales para pedido

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Versión                              | Conector para placa c.i., enchufe hembra, 3.50 mm, Número de polos: 16, 180°, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 1.5 mm², Caja |
| Código                               | <a href="#">1531140000</a>  |
| Tipo                                 | BL 3.50/16/180LR SN OR BX   |
| GTIN (EAN)                           | 4050118336221   |
| Cantidad                             | 24 Pieza  |
| Valores característicos del producto | IEC: 320 V / 17 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14   |
| 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 | 29.5 mm | Profundidad (pulgadas) | 1.1614 inch |
| Altura      | 14.9 mm | Altura (pulgadas)      | 0.5866 inch |
| Anchura     | 62.5 mm | Anchura (pulgadas)     | 2.4606 inch |
| Peso neto   | 14.98 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 |                  |  |
| Huella de carbono del producto              | Desde la cuna hasta la puerta         | 0,568 kg CO2 eq. |  |

## Parámetros del sistema

|   |                                      |                |                       |         |
|---|--------------------------------------|----------------|-----------------------|---------|
| Familia del producto                            | OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50   |                |                       |         |
| Tipo de conexión                                | Conexión de campo                    |                |                       |         |
| Técnica de conexión de conductores              | Conexión brida-tornillo              |                |                       |         |
| Paso en mm (P)                                  | 3.50 mm                              |                |                       |         |
| Paso en pulgadas (P)                            | 0.138 "                              |                |                       |         |
| Dirección de salida de conductor                | 180°                                 |                |                       |         |
| Número de polos                                 | 16                                   |                |                       |         |
| L1 en mm  | 52.50 mm                             |                |                       |         |
| L1 en pulgadas                                  | 2.067 "                              |                |                       |         |
| Número de series                                | 1                                    |                |                       |         |
| Número de filas de polos                        | 1                                    |                |                       |         |
| Sección nominal                                 | 1.5 mm²                              |                |                       |         |
| Protección contra contacto según DIN VDE 57 106 | protección de dedos                  |                |                       |         |
| Protección contra contacto según DIN VDE 0470   | IP 20 insertado / IP 10 no insertado |                |                       |         |
| Tipo de protección                              | IP20, completamente montado          |                |                       |         |
| Resistencia de paso                             | ≤5 mΩ                                |                |                       |         |
| Codificable                                     | Sí                                   |                |                       |         |
| Longitud de desaislado                          | 6 mm                                 |                |                       |         |
| Tornillo de apriete                             | M 2                                  |                |                       |         |
| Punta de destornillador                         | 0,4 x 2,5                            |                |                       |         |
| Punta de destornillador normativa               | DIN 5264                             |                |                       |         |
| Ciclos de enchufado                             | 25                                   |                |                       |         |
| Fuerza de inserción/polo, máx.                  | 7 N                                  |                |                       |         |
| Fuerza de extracción/polo, máx.                 | 5 N                                  |                |                       |         |
| Par de apriete                                  | Tipo de par                          |                | Conexión de conductor |         |
|   | Información de aplicación            | Par de apriete | mín.                  | 0.2 Nm  |
|   |                                      |                | máx.                  | 0.25 Nm |

## Datos técnicos

## Datos del material

|   |            |   |                                       |
|---|------------|---|---------------------------------------|
| Material de aislamiento                                 | PBT        | Color   | naranja                               |
| Carta de colores (similar)                              | RAL 2000   | Grupo de materiales aislantes                 | IIIa                                  |
| Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI) | $\geq 200$ | Moisture Level (MSL)                          |                                       |
| Grado inflamabilidad según UL 94                        | V-0        | Material de contacto                          | Aleación de Cu                        |
| Superficie de contacto                                  | estañado   | Estructura de capas del contacto del conector | 4...8 $\mu\text{m}$ Sn hot-dip tinned |
| Temperatura de almacenamiento, mín.                     | -40 °C     | Temperatura de almacenamiento, max.           | 70 °C                                 |
| Temperatura de servicio, mín.                           | -50 °C     | Temperatura de servicio, max.                 | 100 °C                                |
| Gama de temperatura, montaje, mín.                      | -30 °C     | Gama de temperatura, montaje, max.            | 100 °C                                |

## Conductores aptos para conexión

|   |                                   |                              |                            |
|---|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Sección de embornado, mín.                                  |                                   | 0.08 mm²                     |                            |
| Sección de embornado, máx.                                  |                                   | 1.5 mm²                      |                            |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín.                 |                                   | AWG 28                       |                            |
| Sección de conexión del conductor AWG, máx.                 |                                   | AWG 14                       |                            |
| Rígido, mín. H05(07) V-U                                    |                                   | 0.2 mm²                      |                            |
| Rígido, máx. H05(07) V-U                                    |                                   | 1.5 mm²                      |                            |
| Flexible, mín. H05(07) V-K                                  |                                   | 0.2 mm²                      |                            |
| Flexible, máx. H05(07) V-K                                  |                                   | 1.5 mm²                      |                            |
| con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,mín.            |                                   | 0.2 mm²                      |                            |
| con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx             |                                   | 1.5 mm²                      |                            |
| con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.                  |                                   | 0.2 mm²                      |                            |
| con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.               |                                   | 1.5 mm²                      |                            |
| Calibre macho de conformidad con la norma EN 60999 a x b; ø |                                   | 2,4 mm x 1,5 mm              |                            |
| Conductor embornable  | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino             |
|   |                                   | nominal                      | 0.5 mm²                    |
|   | Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm               |
|   |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0,5/12 OR</a> |
|   |                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm               |
|   |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0,5/6</a>     |
|   | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino             |
|   |                                   | nominal                      | 0.75 mm²                   |
|   | Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm               |
|   |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0,75/12 W</a> |
|   |                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm               |
|   |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0,75/6</a>    |
|   | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino             |
|   |                                   | nominal                      | 1 mm²                      |
|   | Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm               |
|   |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H1.0/12 GE</a> |
|   |                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm               |
|   |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H1.0/6</a>     |
|   | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino             |

## Datos técnicos

|                                   |  |                              |                              |
|-----------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|
|                                   |  | nominal                      | 0.25 mm <sup>2</sup>         |
| Terminal tubular                  |  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                                   |  | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0,25/10 HBL</a> |
|                                   |  | Longitud de desaislado       | nominal 5 mm                 |
|                                   |  | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0,25/5</a>      |
| Sección de conexión del conductor |  | Tipo                         | conductor fino               |
|                                   |  | nominal                      | 0.34 mm <sup>2</sup>         |
| Terminal tubular                  |  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                                   |  | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0,34/10 TK</a>  |

Texto de referencia El diámetro exterior de la abrazadera de plástico no debe ser superior al paso (P). La longitud de los terminales tubulares se debe elegir en función del producto y de la tensión nominal.

## Datos nominales conformes a IEC

|  |                        |   |
|--|------------------------|---|
| testado según la norma   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corriente nominal, número de polos mín. 17 A (Tu=20 °C)               |
| Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)                                   | 12 A                   | Corriente nominal, número de polos mín. 14.5 A (Tu=40 °C)             |
| Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)                                   | 10 A                   | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2  |
| Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2                | 160 V                  | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 |
| Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2                 | 2.5 kV                 | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2 |
| Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 | 2.5 kV                 | Resistencia a corrientes de corta duración                            |
|  |                        | 3 x 1 s mit 100 A   |

## Datos nominales según CSA

|   |        |   |        |
|---|--------|---|--------|
| Tensión nominal (Use Group B / CSA)         | 300 V  | Tensión nominal (Use group D / CSA)         | 300 V  |
| Intensidad nominal (Use Group B / CSA)      | 10 A   | Intensidad nominal (Use Group D / CSA)      | 10 A   |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín. | AWG 28 | Sección de conexión del conductor AWG, máx. | AWG 14 |

## 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 D / UL 1059)     | 300 V  |
| Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)  | 10 A   | Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)  | 10 A   |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín. | AWG 28   | Sección de conexión del conductor AWG, máx. | AWG 14 |
| Referencia para valores de homologación     | Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación. |   |        |

## Embalaje

|             |           |                 |           |
|-------------|-----------|-----------------|-----------|
| Embalaje    | Caja      | Longitud de VPE | 225.00 mm |
| Anchura VPE | 135.00 mm | Altura de VPE   | 45.00 mm  |

### Datos técnicos

#### Pruebas tipo

|  |                   |   |                                    |
|--|-------------------|---|------------------------------------|
| Prueba: durabilidad de los marcajes                    | Estándar          | DIN EN 61984, sección 7.3.2 / 09.02 siguiendo el patrón de DIN EN 60068-2-70 / 07.96              |                                    |
|  | Prueba            | marca de origen, identificación de tipo, marcaje de homologación SEV, marcaje de homologación CSA |                                    |
|  | Evaluación        | disponible  |                                    |
|  | Prueba            | durabilidad   |                                    |
|  | Evaluación        | superado  |                                    |
| Prueba: error de acoplamiento (no intercambiable)      | Estándar          | DIN EN 61984, secciones 6.3 y 6.9.1 / 09.02, DIN IEC 60512, apartado 7, sección 5 / 05.94         |                                    |
|  | Prueba            | giro de 180° con elementos de codificación  |                                    |
|  | Evaluación        | superado  |                                    |
| Prueba: sección ajustable                              | Estándar          | DIN EN 60999-1, secciones 7 y 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1, sección 8.2.4.5.1 / 12.99              |                                    |
|  | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor  | rígido de 0,2 mm²                  |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | semirrígido de 0,2 mm²             |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | rígido de 1,5 mm²                  |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | semirrígido de 1,5 mm²             |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 28/1                           |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 28/19                          |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 16/1                           |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 16/19                          |
|  | Evaluación        | superado  |                                    |
| Prueba de daños y liberación accidental de conductores | Estándar          | DIN EN 60999-1, sección 9.4 / 12.00   |                                    |
|  | Requerimiento     | 0,2 kg  |                                    |
|  | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 28/1                           |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 28/19                          |
|  | Evaluación        | superado  |                                    |
|  | Requerimiento     | 0,3 kg  |                                    |
|  | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor  | 2 × AWG 24/1                       |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | 2 × AWG 24/19 con terminal tubular |
|  | Evaluación        | superado  |                                    |
|  | Requerimiento     | 0,4 kg  |                                    |
|  | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor  | rígido de 1,5 mm²                  |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | semirrígido de 1,5 mm²             |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 16/7                           |
| Prueba de extracción                                   | Evaluación        | superado  |                                    |
|  | Estándar          | DIN EN 60999-1, sección 9.5 / 12.00   |                                    |
|  | Requerimiento     | ≥5 N  |                                    |
|  | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 28/1                           |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 28/19                          |
|  | Evaluación        | superado  |                                    |

## Datos técnicos

|                   |  |                                    |
|-------------------|--|------------------------------------|
| Requerimiento     | ≥10 N                                    |                                    |
| Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor | 2 × AWG 24/1                       |
|                   | Tipo de conductor y sección de conductor | 2 × AWG 24/19 con terminal tubular |
| Evaluación        | superado                                 |                                    |
| Requerimiento     | ≥40 N                                    |                                    |
| Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-U1.5                          |
|                   | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-K1.5                          |
|                   | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 16/7                           |
| Evaluación        | superado                                 |                                    |

## Indicación importante

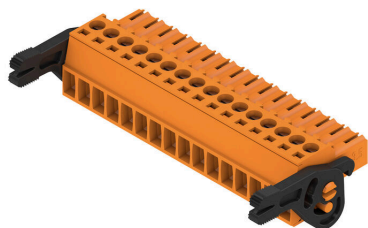
|                     |   |
|---------------------|---|
| Conformidad con IPC | Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, 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>• Additional variants on request</li> <li>• Gold-plated contact surfaces on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |

## Clasificaciones

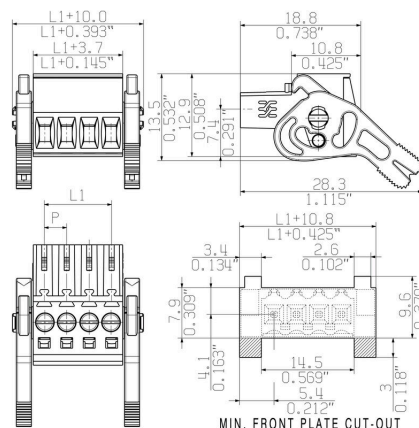
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

## Dibujos

### Imagen de producto



### Dimensional drawing



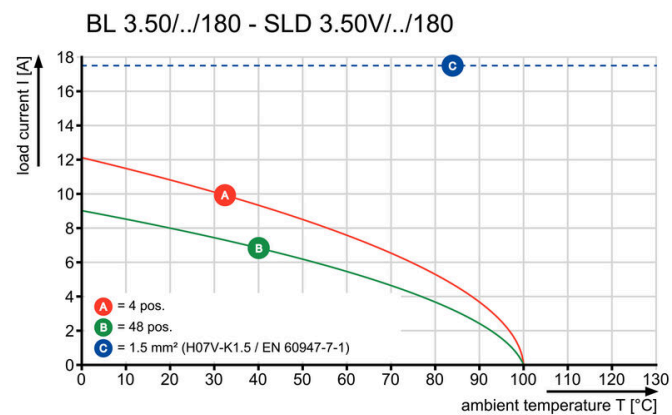
### Graph



### Graph



### Graph



### Graph



## BL 3.50/16/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

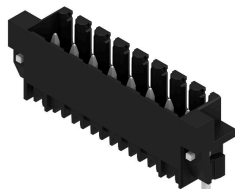
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Contrapiezas

## SL-SMT 3.5/180RF



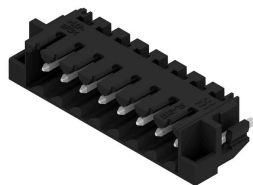
Conector macho resistente a altas temperaturas, paso de 3,50 mm.

- Dirección de inserción paralela (90°), recta 180° o en ángulo (135°) respecto a la placa de circuito impreso.
- Variantes de carcasa: cerrada lateralmente (G), con brida con tuerca (F), con brida para soldar con tuerca (LF) o con brida de apriete con terminal de soldadura (RF)
- Optimizado para el proceso SMT
- Longitud del pin de 3,2 mm universal para todos los procesos de soldadura
- Longitud del pin de 1,5 mm optimizado para soldadura por reflow
- Presentación en cartón (BX) o con cinta antiestática (Tape on-reel, RL)
- Posibilidad de codificar el conector macho

## Datos generales para pedido

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Tipo       | SL-SMT 3.50/16/180RF 1.... | Versión   |
| Código     | <a href="#">1291450000</a> | Conector para placa c.i., Conector macho, Brida de sujeción, Conexión |
| GTIN (EAN) | 4050118085518              | por soldadura THT/THR, 3.50 mm, Número de polos: 16, 180°,            |
| Cantidad   | 50 ST                      | Longitud del terminal de soldadura (l): 1.5 mm, estañado, negro, Caja |

## SL-SMT 3.5/90RF



Conector macho resistente a altas temperaturas, paso de 3,50 mm.

- Dirección de inserción paralela (90°), recta 180° o en ángulo (135°) respecto a la placa de circuito impreso.
- Variantes de carcasa: cerrada lateralmente (G), con brida con tuerca (F), con brida para soldar con tuerca (LF) o con brida de apriete con terminal de soldadura (RF)
- Optimizado para el proceso SMT
- Longitud del pin de 3,2 mm universal para todos los procesos de soldadura
- Longitud del pin de 1,5 mm optimizado para soldadura por reflow
- Presentación en cartón (BX) o con cinta antiestática (Tape on-reel, RL)
- Posibilidad de codificar el conector macho

## Datos generales para pedido

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Tipo       | SL-SMT 3.50/16/90RF 1.5... | Versión   |
| Código     | <a href="#">1060820000</a> | Conector para placa c.i., Conector macho, Brida de sujeción, Conexión |
| GTIN (EAN) | 4032248810291              | por soldadura THT/THR, 3.50 mm, Número de polos: 16, 90°,             |
| Cantidad   | 50 ST                      | Longitud del terminal de soldadura (l): 1.5 mm, estañado, negro, Caja |