

## B2CF 3.50/22/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

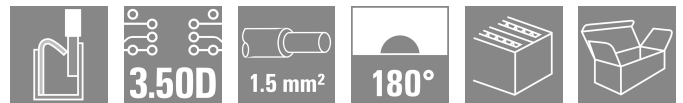
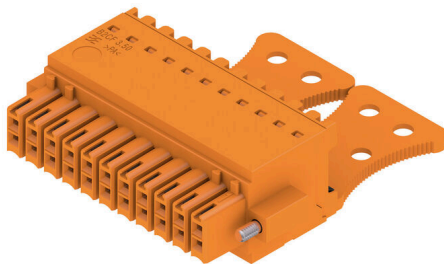
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Imagen de producto



La nueva generación de instalaciones compactas: el estándar consolidado para la conexión de señales marca la pauta. Máxima densidad de conexión en el menor espacio posible – el B2CF de dos pisos marca las pautas en cuanto a la conexión de campo de cables para sensores convencionales de hasta 1,5 mm². Este conector cubre el vacío existente hasta el momento ofreciendo más funciones en menos espacio.

El resultado es una solución para cables industriales convencionales en el paso de 1,75 mm con unas dimensiones un 30% inferiores a las de cualquier propuesta similar con paso de 2,5 – y que además ofrece el 100% resistencia que podemos encontrar en los conectores con paso de 3,5 mm.

Compacto y seguro:

un método fiable de conexión por cable: No requiere mantenimiento gracias a la tecnología PUSH IN

Conector macho seguro: protección táctil segura

Una conexión fiable para uso en condiciones extremas: palanca de liberación

Preparado para el futuro: materiales aislantes sin halógenos

Etiquetado fiable: marcador de pines de gran tamaño

Instalación segura: codificación práctica

Las principales ventajas para su aplicación:

Eficiencia – la mayor densidad de componentes en la placa de circuito.

Impermeable para uso industrial – tamaño mínimo con máxima resistencia.

Proceso optimizado – montaje automático y soldadura por reflujo; conexiones rápidas.

Fácil de usar – fijación segura y conexión de cables sin necesidad de herramientas.

Orientado a la aplicación: etiquetado sencillo y codificación fiable a pesar de las dimensiones compactas.

La miniaturización es mucho más que una mayor densidad funcional en un espacio reducido: cada milímetro de tamaño reducido supone menos necesidad de espacio y también menores costes de instalación para el cliente.

### Datos generales para pedido

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Versión                              | Conector para placa c.i., enchufe hembra, 3.50 mm, Número de polos: 22, 180°, PUSH IN con pulsador, Sección de embornado, máx.: 1.5 mm², Caja |
| Código                               | <a href="#">3021420000</a>  |
| Tipo                                 | B2CF 3.50/22/180FZE SN OR BX  |
| GTIN (EAN)                           | 4099986937659   |
| Cantidad                             | 36 Pieza  |
| Valores característicos del producto | IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16   |
| Embalaje                             | Caja  |

## B2CF 3.50/22/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Homologaciones

Homologaciones



ROHS Conformidad

UL File Number Search [Sitio web UL](#)

Núm. de certificación (cURus) E60693

## Dimensiones y pesos

|             |          |                        |             |
|-------------|----------|------------------------|-------------|
| Profundidad | 49.04 mm | Profundidad (pulgadas) | 1.9307 inch |
| Altura      | 17.25 mm | Altura (pulgadas)      | 0.6791 inch |
| Anchura     | 41.9 mm  | Anchura (pulgadas)     | 1.6496 inch |
| Peso neto   | 16.17 g  |                        |             |

## Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS Conforme sin exención

RoHS

REACH SVHC Sin SVHC por encima del 0,1 % en peso

## Parámetros del sistema

|  |  |                  |              |
|--|--|------------------|--------------|
| Familia del producto                           | OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2 pisos |                  |              |
| Tipo de conexión                               | Conexión de campo                              |                  |              |
| Técnica de conexión de conductores             | PUSH IN con pulsador                           |                  |              |
| Paso en mm (P)                                 | 3.50 mm  |                  |              |
| Paso en pulgadas (P)                           | 0.138 "  |                  |              |
| Dirección de salida de conductor               | 180°   |                  |              |
| Número de polos                                | 22   |                  |              |
| L1 en mm                                       | 31.50 mm                                       |                  |              |
| L1 en pulgadas                                 | 1.240 "  |                  |              |
| Número de series                               | 1  |                  |              |
| Número de filas de polos                       | 2  |                  |              |
| Sección nominal                                | 15 mm <sup>2</sup>                             |                  |              |
| Protección contra contacto según DIN VDE 57106 | protección de dedos                            |                  |              |
| Protección contra contacto según DIN VDE 0470  | IP 20 insertado                                |                  |              |
| Tipo de protección                             | IP20, completamente montado                    |                  |              |
| Codificable                                    | Sí   |                  |              |
| Longitud de desaislado                         | 10 mm  |                  |              |
| Punta de destornillador                        | 0,4 x 2,5                                      |                  |              |
| Punta de destornillador normativa              | DIN 5264                                       |                  |              |
| Ciclos de enchufado                            | 25   |                  |              |
| Fuerza de inserción/polo, máx.                 | 3.5 N  |                  |              |
| Fuerza de extracción/polo, máx.                | 3.5 N  |                  |              |
| Par de apriete                                 | Tipo de par                                    | Sujeción lateral |              |
|  | Información de aplicación                      | Par de apriete   | mín. 0.15 Nm |
|  |  |                  | máx. 0.2 Nm  |

## Datos del material

|                            |             |                               |         |
|----------------------------|-------------|-------------------------------|---------|
| Materiales aislantes       | PA 66 GF 30 | Color                         | naranja |
| Carta de colores (similar) | RAL 2000    | Grupo de materiales aislantes | II      |

## B2CF 3.50/22/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

### Datos técnicos

|   |   |
|---|---|
| Índice de resistencia al encaminamiento $\geq 600$ eléctrico (CTI)                  | Resistencia del aislamiento $\geq 108 \Omega$ |
| Moisture Level (MSL)  | Grado inflamabilidad según UL 94 V-0          |
| Material de contacto aleación de cobre  | Superficie de contacto estañado               |
| Estructura de capas del contacto del conector 2...5 $\mu\text{m}$ Sn hot-dip tinned | 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. -40 °C     |
| Gama de temperatura, montaje, max. 120 °C   |   |

### Conductores aptos para conexión

|  |   |
|--|---|
| Sección de embornado, mín. 0.14 mm <sup>2</sup>                        | Sección de embornado, máx. 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| Sección de conexión del conductor AWG, min. AWG 30                     | Sección de conexión del conductor AWG, máx. AWG 16  |
| Rígido, mín. H05(07) V-U 0.14 mm <sup>2</sup>                          | Rígido, máx. H05(07) V-U 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| Flexible, mín. H05(07) V-K 0.14 mm <sup>2</sup>                        | Flexible, máx. H05(07) V-K 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, mín. 0.14 mm <sup>2</sup> | con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, máx. 1 mm <sup>2</sup>   |
| con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín. 0.14 mm <sup>2</sup>        | con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx. 1.5 mm <sup>2</sup>   |
| 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. 13.4 A (Tu=20 °C)                    |
| Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C) 10 A                                     | Corriente nominal, número de polos mín. 12 A (Tu=40 °C)                      |
| Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C) 9 A                                      | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2 320 V   |
| Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2 160 V                 | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 160 V  |
| 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 2.5 kV |
| Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 2.5 kV | Resistencia a corrientes de corta duración 3 x 1s mit 80 A                   |

### Datos nominales según CSA

|  |  |
|--|--|
| Tensión nominal (Use Group B / CSA) 300 V    | Tensión nominal (Use Group C / CSA) 50 V     |
| Tensión nominal (Use group D / CSA) 300 V    | Intensidad nominal (Use Group B / CSA) 9.5 A |
| Intensidad nominal (Use Group C / CSA) 9.5 A | Intensidad nominal (Use Group D / CSA) 9.5 A |
| Sección de conexión del conductor AWG 30     | Sección de conexión del conductor AWG 16     |
| AWG, mín.                                    | AWG, máx.                                    |

### Datos nominales según UL 1059

|   |  |
|---|--|
| Instituto (cURus) CURUS                       | Núm. de certificación (cURus) E60693         |
| Tensión nominal (Use Group B / UL 1059) 300 V | Tensión nominal (Use Group C / UL 1059) 50 V |

**B2CF 3.50/22/180FZE SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Datos técnicos**

|   |  |   |        |
|---|--|---|--------|
| Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)     | 300 V  | Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)  | 9.5 A  |
| Intensidad nominal (Use Group C / UL 1059)  | 9.5 A  | Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)  | 9.5 A  |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín. | AWG 30   | Sección de conexión del conductor AWG, máx. | AWG 16 |
| Referencia para valores de homologación     | Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación. |   |        |

**Embalaje**

|             |           |                 |           |
|-------------|-----------|-----------------|-----------|
| Embalaje    | Caja      | Longitud de VPE | 355.00 mm |
| Anchura VPE | 137.00 mm | Altura de VPE   | 61.00 mm  |

**Pruebas tipo**

|  |                   |   |                                     |
|--|-------------------|---|-------------------------------------|
| Prueba: durabilidad de los marcajes                    | Estándar          | IEC 61984, sección 6.2 y 7.3.2 / 10.11 siguiendo el patrón de IEC 60068-2-70 / 12.95  |                                     |
|  | Prueba            | marca de origen, identificación de tipo, paso, tipo de material, reloj con fecha, marcaje de homologación UL, marcaje de homologación cULus |                                     |
|  | Evaluación        | disponible  |                                     |
|  | Prueba            | durabilidad   |                                     |
|  | Evaluación        | superado  |                                     |
| Prueba: error de acoplamiento (no intercambiable)      | Estándar          | IEC 61984, secciones 6.3 y 6.9.1 / 10.11, IEC 60512-13-5 / 02.06  |                                     |
|  | Prueba            | giro de 180° sin elementos de codificación  |                                     |
|  | Evaluación        | superado  |                                     |
|  | Prueba            | giro de 180° con elementos de codificación  |                                     |
|  | Evaluación        | superado  |                                     |
|  | Prueba            | examen visual   |                                     |
| 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  | rígido de 0,14 mm <sup>2</sup>      |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | semirrígido de 0,14 mm <sup>2</sup> |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | rígido de 1,5 mm <sup>2</sup>       |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | semirrígido de 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|  |                   | 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 16/1                            |
|  |                   | Tipo de conductor y sección de conductor  | AWG 16/19                           |
|  | 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                           |

## Datos técnicos

|                      |                   |  |            |
|----------------------|-------------------|--|------------|
| Prueba de extracción | Evaluación        | superado                                 |            |
|                      | Requerimiento     | 0,3 kg                                   |            |
|                      | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-U0.75 |
|                      |                   | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-K0.75 |
|                      | Evaluación        | superado                                 |            |
|                      | Requerimiento     | 0,4 kg                                   |            |
|                      | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor | H07V-U1.5  |
|                      |                   | Tipo de conductor y sección de conductor | H07V-K1.5  |
|                      |                   | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 16/1   |
|                      |                   | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 16/19  |
|                      | Evaluación        | superado                                 |            |
|                      | 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-U0.75 |
|                      |                   | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-K0.75 |
|                      | Evaluación        | superado                                 |            |
|                      | Requerimiento     | ≥40 N                                    |            |
|                      | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor | H07V-U1.5  |
|                      |                   | Tipo de conductor y sección de conductor | H07V-K1.5  |
|                      |                   | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 16/1   |
|                      |                   | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 16/19  |
|                      | 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>• 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>• Crimp shape A for wire-end ferrules with crimping tools PZ 1,5 (order no. 9005990000) or PZ 6/5 (order no. 9011460000) for larger wire cross-sections recommended.</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>• Max. outer diameter of the conductor 2.6 mm</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> |

## B2CF 3.50/22/180FZE SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

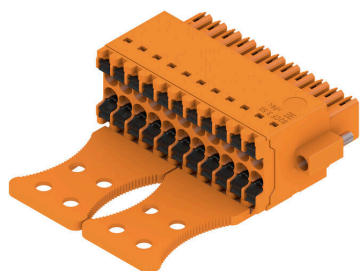
## Datos técnicos

### Clasificaciones

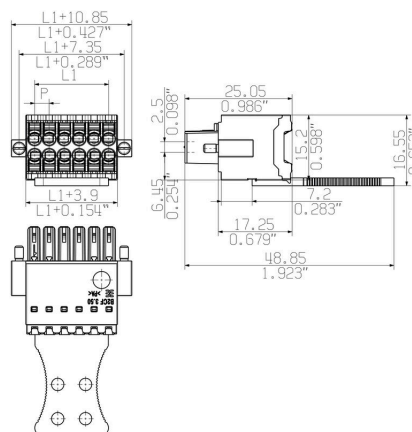
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

## Dibujos

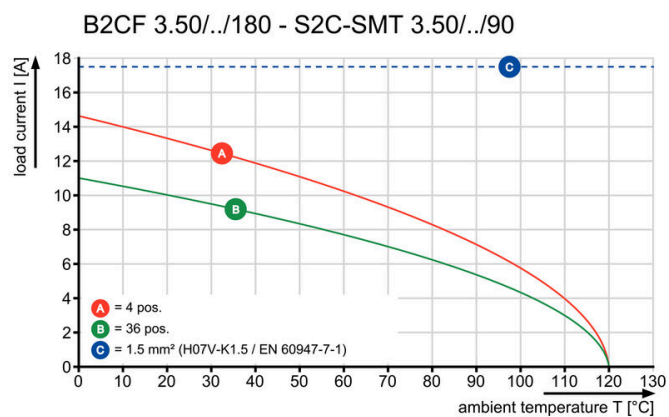
### Imagen de producto



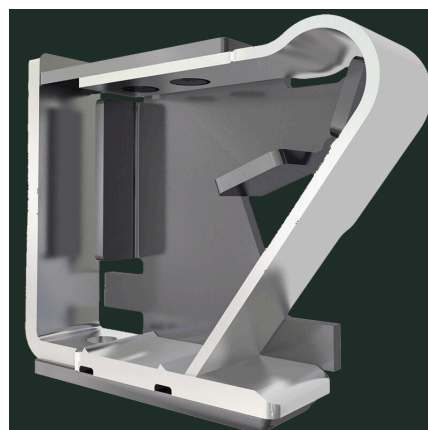
## Dimensional drawing



## Graph



### Ventaja del producto



Solid PUSH IN contact Safe and durable

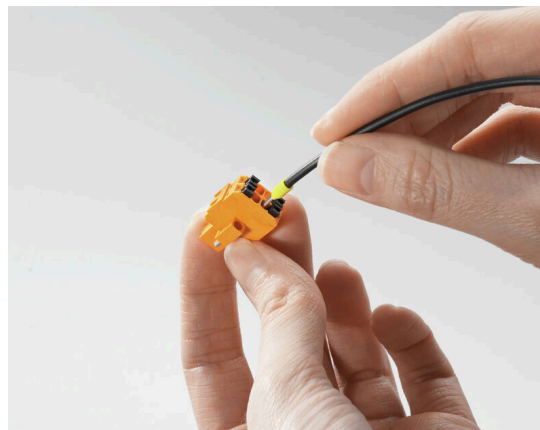
## Dibujos

### Ventaja del producto



Large connection cross-section Up to 1.5 mm possible with ease

### Ventaja del producto



Fast PUSH IN connection Tool-free and touch-safe

### Ejemplo de uso

