

## SCZ 3.81/03/180FI SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

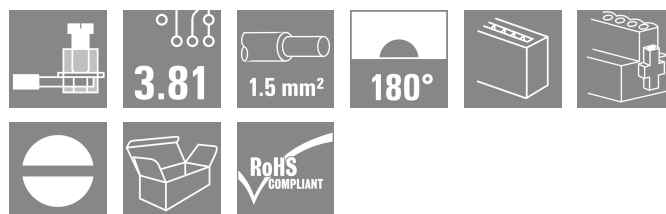
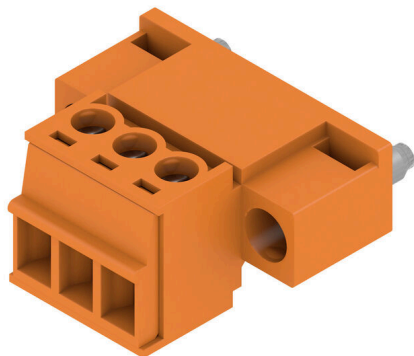
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Imagen de producto



El conector macho invertido SCZ con conexión brida-tornillo en técnica de brida-tornillo para la conexión de conductores con dirección de salida recta con paso de 3,81 mm tiene una doble aplicación:

- para acoplamientos conductor-conductor utilizado junto con el BCZ
- como contrapieza del conector hembra seguro al contacto de los dedos BCL en la placa c.i.

El SCZ está disponible en 4 variantes diferentes:

- sin brida ("G", cerrado)
- con brida estándar ("F", con tuerca)
- con brida invertida ("FI", con tornillo)
- y con el pasador de desbloqueo patentado de Weidmüller para la desconexión sin herramientas y sin carga

SCZ tiene espacio para rotulación y se puede codificar.

## Datos generales para pedido

|                                      |                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versión                              | Conector para placa c.i., clavija macho, 3.81 mm, Número de polos: 3, 180°, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 1.5 mm², Caja |
| Código                               | <a href="#">1970270000</a>                                                                                                                      |
| Tipo                                 | SCZ 3.81/03/180FI SN OR BX                                                                                                                      |
| GTIN (EAN)                           | 4032248679690                                                                                                                                   |
| Cantidad                             | 50 Pieza                                                                                                                                        |
| Valores característicos del producto | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16                                                                       |
| Embalaje                             | Caja                                                                                                                                            |

## SCZ 3.81/03/180FI 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         | <a href="#">Sitio web UL</a> |
| Núm. de certificación (cURus) | E60693                       |

## Dimensiones y pesos

|             |         |                        |             |
|-------------|---------|------------------------|-------------|
| Profundidad | 18.4 mm | Profundidad (pulgadas) | 0.7244 inch |
| Altura      | 11.1 mm | Altura (pulgadas)      | 0.437 inch  |
| Peso neto   | 3.45 g  |                        |             |

## Conformidad medioambiental del producto

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Estado de cumplimiento de la directiva RoHS | Conforme con exención                |
| Exención RoHS (si procede/conocida)         | 6c                                   |
| REACH SVHC                                  | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                        | cec56c8c-fe86-40ec-b01a-efe288a878ac |

## Parámetros del sistema

|                                                 |                                                            |                       |      |         |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|------|---------|
| Características técnicas                        |                                                            |                       |      |         |
| Familia del producto                            | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81                         |                       |      |         |
| Tipo de conexión                                | Conexión de campo                                          |                       |      |         |
| Técnica de conexión de conductores              | Conexión brida-tornillo                                    |                       |      |         |
| Paso en mm (P)                                  | 3.81 mm                                                    |                       |      |         |
| Paso en pulgadas (P)                            | 0.150 "                                                    |                       |      |         |
| Dirección de salida de conductor                | 180°                                                       |                       |      |         |
| Número de polos                                 | 3                                                          |                       |      |         |
| L1 en mm                                        | 7.62 mm                                                    |                       |      |         |
| L1 en pulgadas                                  | 0.300 "                                                    |                       |      |         |
| Número de series                                | 1                                                          |                       |      |         |
| Número de filas de polos                        | 1                                                          |                       |      |         |
| Sección nominal                                 | 1 mm²                                                      |                       |      |         |
| Protección contra contacto según DIN VDE 57 106 | insertado con los dedos / no insertado por presión de mano |                       |      |         |
| Protección contra contacto según DIN VDE 0470   | IP 20 insertado / IP 10 no insertado                       |                       |      |         |
| Resistencia de paso                             | ≤5 mΩ                                                      |                       |      |         |
| Codificable                                     | Sí                                                         |                       |      |         |
| Longitud de desaislado                          | 7 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.                  | 8 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 |

## SCZ 3.81/03/180FI SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Datos del material

|                                                         |             |                                               |                   |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------|-------------------|
| Material de aislamiento                                 | PA 66 GF 30 | Color                                         | naranja           |
| Carta de colores (similar)                              | RAL 2000    | Grupo de materiales aislantes                 | II                |
| Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI) | ≥ 550       | 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 | 4...8 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            |

## 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 16                                                                                                                                                                                      |                              |                         |
| 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 ; 2,4 mm                                                                                                                                                                    |                              |                         |
| Conductor embornable                                        | Sección de conexión del conductor                                                                                                                                                           | Tipo                         | conductor fino          |
|                                                             |                                                                                                                                                                                             | nominal                      | 0.5 mm²                 |
|                                                             | Terminal tubular                                                                                                                                                                            | 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 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 6 mm            |
|                                                             |                                                                                                                                                                                             | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H1.0/6</a>  |
|                                                             | Sección de conexión del conductor                                                                                                                                                           | Tipo                         | conductor fino          |
|                                                             |                                                                                                                                                                                             | nominal                      | 1.5 mm²                 |
|                                                             | Terminal tubular                                                                                                                                                                            | Longitud de desaislado       | nominal 7 mm            |
|                                                             |                                                                                                                                                                                             | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H1,5/7</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. |                              |                         |

## SCZ 3.81/03/180FI SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Datos nominales conformes a IEC

|                                                                                      |                        |                                                                       |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| testado según la norma                                                               | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corriente nominal, número de polos mín. 17.5 A (Tu=20 °C)             |                 |
| Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)                                   | 17.1 A                 | Corriente nominal, número de polos mín. 17.5 A (Tu=40 °C)             |                 |
| Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)                                   | 15.2 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 76 A |

## Datos nominales según CSA

|                                             |                                                                                                  |                                             |                |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| Instituto (CSA)                             | CSA                                                                                              | Núm. de certificación (CSA)                 | 200039-1121690 |
| Tensión nominal (Use Group B / CSA)         | 300 V                                                                                            | Tensión nominal (Use Group C / CSA)         | 50 V           |
| Intensidad nominal (Use Group B / CSA)      | 10 A                                                                                             | Intensidad nominal (Use Group C / CSA)      | 10 A           |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín. | AWG 28                                                                                           | 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. |                                             |                |

## 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 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 16 |
| Referencia para valores de homologación     | Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación. |                                             |        |

## Embalaje

|             |           |                 |           |
|-------------|-----------|-----------------|-----------|
| Embalaje    | Caja      | Longitud de VPE | 140.00 mm |
| Anchura VPE | 116.00 mm | Altura de VPE   | 25.00 mm  |

## 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, tensión nominal, sección nominal, paso, tipo de material, marcaje de homologación UL, marcaje de homologación CSA |
|                                     | Evaluación | disponible                                                                                                                                                 |
|                                     | Prueba     | durabilidad                                                                                                                                                |
|                                     | Evaluación | superado                                                                                                                                                   |

## SCZ 3.81/03/180FI SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

|                                                        |                   |                                                                                      |                                     |
|--------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Prueba: error de acoplamiento (no intercambiable)      | Estándar          | DIN EN 61984, secciones 6.3 y 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06               |                                     |
|                                                        | Prueba            | giro de 180° sin elementos de codificación                                           |                                     |
|                                                        | Evaluación        | superado                                                                             |                                     |
|                                                        | Prueba            | examen visual                                                                        |                                     |
|                                                        | 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 / 12.02 |                                     |
|                                                        | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor                                             | rígido de 0,08 mm <sup>2</sup>      |
|                                                        |                   | Tipo de conductor y sección de conductor                                             | semirrígido de 0,08 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 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                                             | semirrígido de 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                                                        |                   | 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                                             | rígido de 0,5 mm <sup>2</sup>       |
|                                                        |                   | Evaluación                                                                           | superado                            |
|                                                        | Requerimiento     | 0,4 kg                                                                               |                                     |
|                                                        | Tipo de conductor | 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 16/1                            |
|                                                        |                   | Tipo de conductor y sección de conductor                                             | AWG 16/19                           |
|                                                        | Evaluación        | superado                                                                             |                                     |
| Prueba de extracción                                   | Estándar          | DIN EN 60999-1, sección 9.5 / 12.00                                                  |                                     |
|                                                        | Requerimiento     | ≥10 N                                                                                |                                     |
|                                                        | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor                                             | semirrígido de 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                                                        |                   | Tipo de conductor y sección de conductor                                             | AWG 28/1                            |
|                                                        |                   | Tipo de conductor y sección de conductor                                             | AWG 28/19                           |
|                                                        | Evaluación        | superado                                                                             |                                     |
|                                                        | Requerimiento     | ≥20 N                                                                                |                                     |
|                                                        | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor                                             | H05V-U0.5                           |
|                                                        |                   | Evaluación                                                                           | superado                            |

## SCZ 3.81/03/180FI SN OR BX

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

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

## Datos técnicos

|                   |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| 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

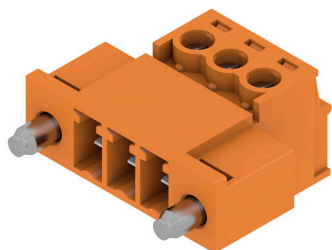
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</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

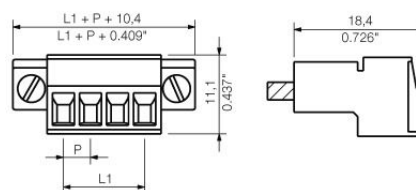
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

## Dibujos

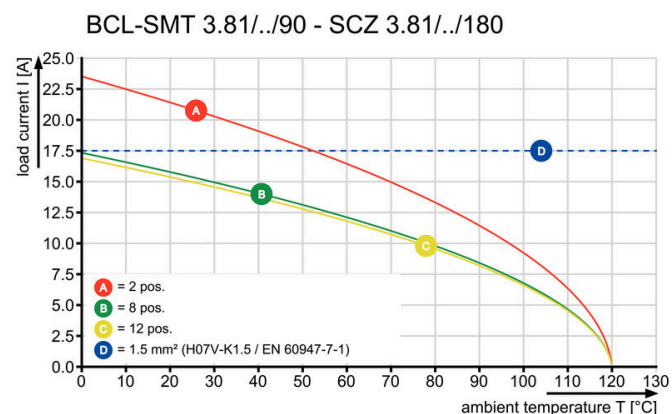
### Imagen de producto



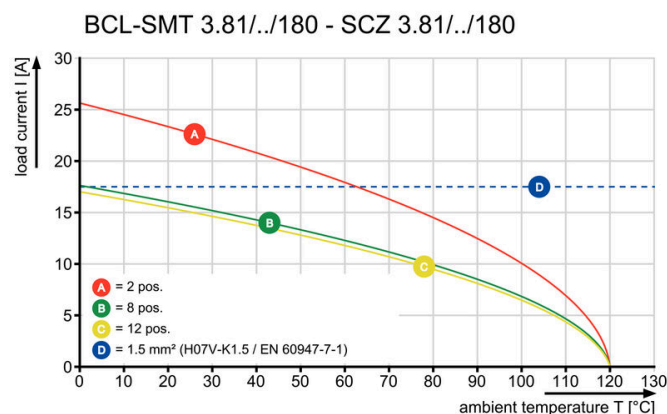
### Dimensional drawing



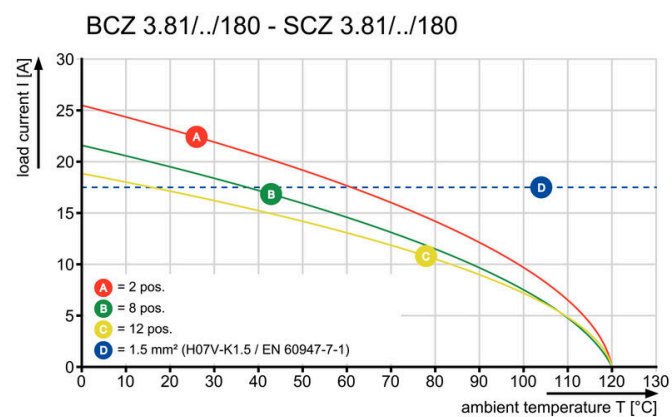
### Graph



### Graph



### Graph



## Accesorios

## Carcasa protectora



Protección eficaz, ergonomía optimizada y diseño cerrado:

desde la descarga de tracción en los conductores conectados, pasando por la protección visual y de contacto, hasta la ayuda para el desacoplamiento. Las capotas opcionales para adaptación posterior cumplen funciones mecánicas, visuales y hápticas. Las dos semicubiertas abarcan el conector por completo, se enganchan entre sí y desempeñan las siguientes funciones:

- Protección antitracción mediante abrazadera o grapa integrada.
- Señalización con Dekafix o tiras adhesivas
- Disposición en línea sin pérdida de polos/salto de pasos
- Compatibilidad: para conectores con o sin brida o bloques de fijación
- Flexibilidad: según el tamaño, se dispone de entre 1 y 3 salidas de cable en direcciones diferentes

Con ello, las capotas protectoras de Weidmüller garantizan un plus en estabilidad, mejorando la señalización y ofreciendo compatibilidad y flexibilidad plenas.

Resultado: seguridad y comodidad máximas tanto en la aplicación como para el usuario.

## Datos generales para pedido

|            |                            |                                                                  |
|------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Tipo       | BCZ 3.81 AH03 BK BX        | Versión                                                          |
| Código     | <a href="#">1005280000</a> | Conector para placa c.i., Accesorios, Carcasa protectora, negro, |
| GTIN (EAN) | 4032248752508              | Número de polos: 3                                               |
| Cantidad   | 10 ST                      |                                                                  |