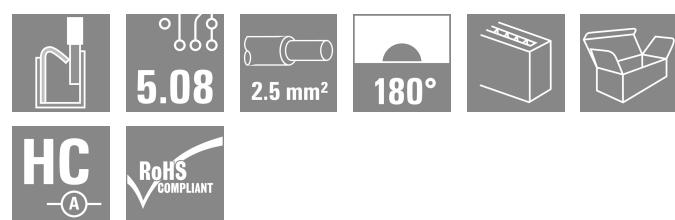


**BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Imagen de producto**

Igual de fiable que el original probado millones de veces, y con detalles innovadores:

El BLF 5.08HC, la versión con conexión PUSH-IN del conector hembra BLZP 5.08HC, destaca por su sistema de conexión y su diseño más compacto. El innovador sistema de conexión PUSH IN de Weidmüller representa el futuro de las conexiones de conductores fáciles y sin herramientas. HC = Alta intensidad

En lo que a versatilidad se refiere, el BLF 5.08HC ofrece tanto como la versión que le sirvió de modelo:

- 3 direcciones de salida del conductor de probada eficacia ofrecen la flexibilidad necesaria para un diseño específico de la aplicación
- Las 4 variantes de sujeción y el pasador de desbloqueo patentado permiten basar el concepto de enclavamiento en los requisitos del usuario
- Combina los conectores BLF 5.08HC con los conectores SL 5.08HC para conseguir los máximos valores nominales

**Datos generales para pedido**

Versión	Conector para placa c.i., enchufe hembra, 5.08 mm, Número de polos: 8, 180°, PUSH IN con actuador, Sección de embornado, máx. : 3.31 mm <sup>2</sup> , Caja
Código	<a href="#">1353300000</a>
Tipo	BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118155679
Cantidad	24 Pieza
Valores característicos del IEC: producto	400 V / 24 A / 0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 18.5 A / AWG 26 - AWG 12
Embalaje	Caja

## BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://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	27.7 mm
Altura	14.2 mm
Anchura	64.84 mm
Peso neto	16.86 g

Profundidad (pulgadas)	1.0905 inch
Altura (pulgadas)	0.5591 inch
Anchura (pulgadas)	2.5528 inch

## 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	0,53 kg CO2 eq.
--------------------------------	-------------------------------	-----------------

## Parámetros del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.08	Tipo de conexión	Conexión de campo
Técnica de conexión de conductores	PUSH IN con actuador	Paso en mm (P)	5.08 mm
Paso en pulgadas (P)	0.200 "	Dirección de salida de conductor	180°
Número de polos	8	L1 en mm	35.56 mm
L1 en pulgadas	1.400 "	Número de series	1
Número de filas de polos	1	Sección nominal	2.5 mm <sup>2</sup>
Protección contra contacto según DIN VDE 57106	protección de dedos	Protección contra contacto según DIN VDE 0470	IP 20 insertado / IP 10 no insertado
Tipo de protección	IP20	Resistencia de paso	≤5 mΩ
Codificable	Sí	Longitud de desaislado	10 mm
Punta de destornillador	0,6 x 3,5	Punta de destornillador normativa	DIN 5264
Ciclos de enchufado	25	Fuerza de inserción/polo, máx.	7 N
Fuerza de extracción/polo, máx.	5.5 N		

## Datos del material

Materiales aislantes	PBT	Color	naranja
Carta de colores (similar)	RAL 2000	Grupo de materiales aislantes	IIIa
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	≥ 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 µm 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.	100 °C
Gama de temperatura, montaje, min.	-30 °C	Gama de temperatura, montaje, max.	100 °C

## Conductores aptos para conexión

Sección de embornado, mín.	0.13 mm <sup>2</sup>
Sección de embornado, máx.	3.31 mm <sup>2</sup>

## BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX

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

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

## Datos técnicos

Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 26
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 12
Rígido, mín. H05(07) V-U	0.2 mm <sup>2</sup>
Rígido, máx. H05(07) V-U	2.5 mm <sup>2</sup>
Flexible, mín. H05(07) V-K	0.2 mm <sup>2</sup>
Flexible, máx. H05(07) V-K	2.5 mm <sup>2</sup>
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, mín.	0.25 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.	0.25 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 2,0 mm
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor
	Tipo conductor fino
	nominal 0.5 mm <sup>2</sup>
	Terminal tubular
	Longitud de desaislado nominal 12 mm
	Terminal tubular <a href="#">H0,5/16 OR</a>
	recomendado
	Longitud de desaislado nominal 10 mm
	Terminal tubular <a href="#">H0,5/10</a>
	recomendado
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor
	Tipo conductor fino
	nominal 0.75 mm <sup>2</sup>
	Terminal tubular
	Longitud de desaislado nominal 12 mm
	Terminal tubular <a href="#">H0,75/16 W</a>
	recomendado
	Longitud de desaislado nominal 10 mm
	Terminal tubular <a href="#">H0,75/10</a>
	recomendado
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor
	Tipo conductor fino
	nominal 1 mm <sup>2</sup>
	Terminal tubular
	Longitud de desaislado nominal 12 mm
	Terminal tubular <a href="#">H1,0/16D R</a>
	recomendado
	Longitud de desaislado nominal 10 mm
	Terminal tubular <a href="#">H1,0/10</a>
	recomendado
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor
	Tipo conductor fino
	nominal 1.5 mm <sup>2</sup>
	Terminal tubular
	Longitud de desaislado nominal 10 mm
	Terminal tubular <a href="#">H1,5/10</a>
	recomendado
	Longitud de desaislado nominal 12 mm
	Terminal tubular <a href="#">H1,5/16 R</a>
	recomendado
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor
	Tipo conductor fino
	nominal 2.5 mm <sup>2</sup>
	Terminal tubular
	Longitud de desaislado nominal 10 mm
	Terminal tubular <a href="#">H2,5/10</a>
	recomendado
	Longitud de desaislado nominal 10 mm
	Terminal tubular <a href="#">H2,5/14DS BL</a>
	recomendado
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.

**BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX**

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

[www.weidmueller.com](http://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.24 A (Tu=20 °C)
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)	19 A	Corriente nominal, número de polos mín.21 A (Tu=40 °C)
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	16.5 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2 400 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	320 V	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 250 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	4 kV	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2 4 kV
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	4 kV	Resistencia a corrientes de corta duración 3 x 1s mit 120 A

**Datos nominales según CSA**

Instituto (CSA)	CSA	Núm. de certificación (CSA)	200039-1121690
Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V	Tensión nominal (Use group D / CSA)	300 V
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 12	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)	18.5 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 12
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

**Embalaje**

Embalaje	Caja	Longitud de VPE	353.00 mm
Anchura VPE	140.00 mm	Altura de VPE	39.00 mm

**Pruebas tipo**

Prueba: durabilidad de los marcas	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, paso, tipo de material, reloj con fecha
	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 EN 60512-13-5 / 11.08
	Prueba	giro de 180° con elementos de codificación
	Evaluación	superado

## BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX

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

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

## Datos técnicos

	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 / 04.08
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y rígido de 0,2 mm <sup>2</sup> sección de conductor Tipo de conductor y semirígido de 0,2 mm <sup>2</sup> sección de conductor Tipo de conductor y rígido de 2,5 mm <sup>2</sup> sección de conductor Tipo de conductor y semirígido de 2,5 mm <sup>2</sup> sección de conductor Tipo de conductor y AWG 26/1 sección de conductor Tipo de conductor y AWG 26/19 sección de conductor Tipo de conductor y AWG 14/1 sección de conductor Tipo de conductor y AWG 14/19 sección de conductor
	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 AWG 26/1 sección de conductor Tipo de conductor y AWG 26/19 sección de conductor
	Evaluación	superado
	Requerimiento	0,3 kg
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y H05V-U0.5 sección de conductor Tipo de conductor y H05V-K0.5 sección de conductor
	Evaluación	superado
	Requerimiento	0,7 kg
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y H07V-U2.5 sección de conductor Tipo de conductor y H07V-K2.5 sección de conductor
	Evaluación	superado
	Requerimiento	0,9 kg
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y AWG 12/1 sección de conductor Tipo de conductor y AWG 12/19 sección de conductor
	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 AWG 26/1 sección de conductor Tipo de conductor y AWG 26/19 sección de conductor
	Evaluación	superado
	Requerimiento	≥20 N
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y H05V-K0.5 sección de conductor Tipo de conductor y H05V-U0.5 sección de conductor
	Evaluación	superado
	Requerimiento	≥50 N

**BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX**

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

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

**Datos técnicos**

Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor H07V-U2.5
Evaluación	superado
Requerimiento	≥60 N
Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor AWG 12/1
Evaluación	superado
	Tipo de conductor y sección de conductor AWG 12/19

**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

- Additional variants on request
- Gold-plated contact surfaces on request
- Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- P on drawing = pitch
- Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.
- The test point can only be used as potential-pickup point.
- 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
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

**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		

## **BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX**

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

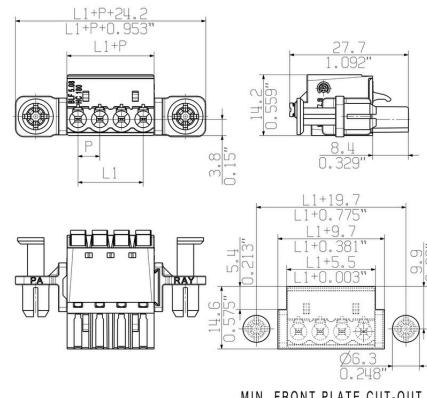
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

# Dibujos

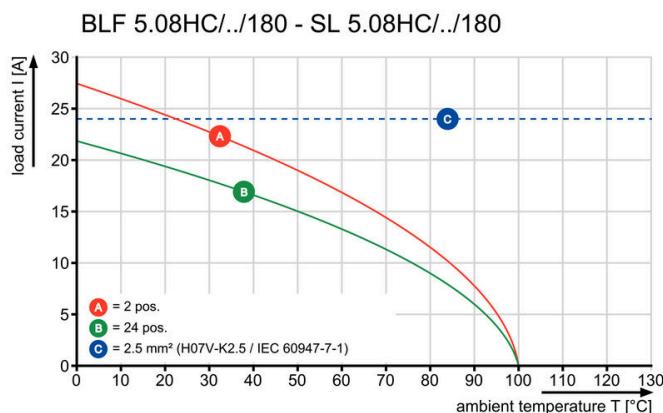
## **Imagen de producto**



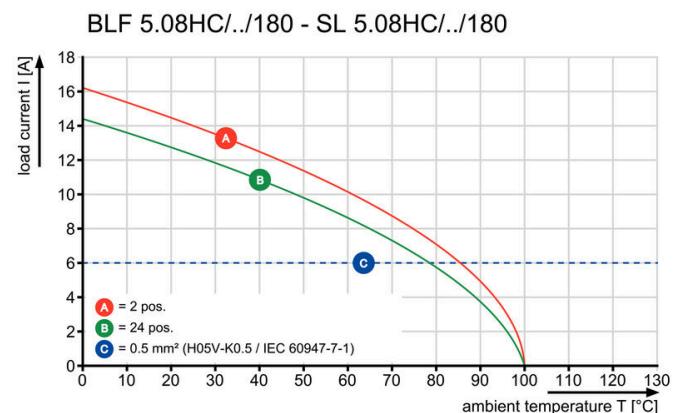
## **Dimensional drawing**



## Graph



## Graph



Uncompromising functionalityHigh vibration resistance

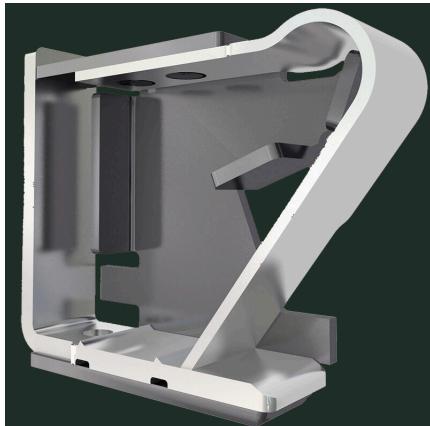
## BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX

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

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

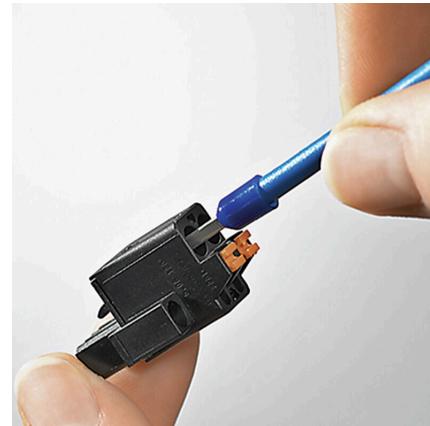
## Dibujos

### Ventaja del producto



Solid PUSH IN contactSafe and durable

### Ventaja del producto



Cost-effective wiring Quick and intuitive operation

### Ventaja del producto



Wide clamping range Tool-free wire connection

**BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX**

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

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

**Accesorios****Elementos de codificación**

Unir solamente aquello que no se debe separar: la conexión correcta en el lugar adecuado.  
Los elementos de codificación y los dispositivos de bloqueo asignan claramente los elementos de conexión durante el proceso de fabricación y en funcionamiento. Los elementos de codificación y los dispositivos de bloqueo se insertan antes del montaje o durante la fase de confección del cable. Una alternativa de Weidmüller: seleccionar con la aplicación de configuración una variante personalizada y recibirla ya precodificada. De esta forma se evitan errores en la dotación de la placa de circuito impreso, así como conexiones incorrectas de los elementos.  
Ventajas: se suprime el proceso de localización de fallos en la fase de producción y se evitan errores de manejo por parte de los usuarios.

**Datos generales para pedido**

Tipo	BLZ/SL KO BK BX	Versión
Código	<a href="#">1545710000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Elemento de codificación, negro,
GTIN (EAN)	4008190087142	Número de polos: 1
Cantidad	50 ST	
Tipo	BLZ/SL KO OR BX	Versión
Código	<a href="#">1573010000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Elemento de codificación,
GTIN (EAN)	4008190048396	naranja, Número de polos: 1
Cantidad	100 ST	

**Destornillador de pala plana**

Destornillador para tornillos de cabeza ranurada con cuña redonda, SD DIN 5265, ISO 2380/2, accionamiento según DIN 5264, ISO 2380/1, punta de cromo superior, mango blando SoftFinish

**Datos generales para pedido**

Tipo	SDS 0.6X3.5X100	Versión
Código	<a href="#">2749340000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 3.5 mm, Longitud de caña: 100
GTIN (EAN)	4050118895568	mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm
Cantidad	1 ST	
Tipo	SDS 0.6X3.5X200	Versión
Código	<a href="#">9010110000</a>	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248300754	
Cantidad	1 ST	
Tipo	SDIS 0.6X3.5X100	Versión
Código	<a href="#">2749810000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 3.5 mm, Longitud de caña: 100
GTIN (EAN)	4050118897012	mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm
Cantidad	1 ST	

## Accesorios

### Protectores antitracción



Para cambios de carga frecuentes: el "acoplamiento para remolque" para conectores enchufables.

La descarga de tracción puede hacer mucho más que aliviar la tensión de los conductores: basta con acoplarla al conector y

- agrupar los conductores
- guiar los cables
- utilizar como ayuda para la conexión y desconexión.

No se dañan los puntos de conexión; cableado claro y limpio, y manejo sencillo.

Ventajas para el usuario: mayor disponibilidad de las instalaciones gracias a que sus conexiones soportan las cargas de forma permanente, especialmente en entornos industriales rigurosos; comodidad de manejo.

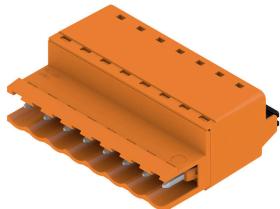
### Datos generales para pedido

Tipo	BLF/SLF 5.08 ZE06 BK	Versión
Código	<a href="#">2525850000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Protector antitracción, negro,
GTIN (EAN)	4050118537116	Número de polos: 6
Cantidad	50 ST	
Tipo	BLF/SLF 5.08 ZE06 OR	Versión
Código	<a href="#">2525780000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Protector antitracción, naranja,
GTIN (EAN)	4050118536881	Número de polos: 6
Cantidad	50 ST	

**BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX**

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

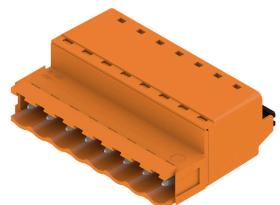
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Contrapiezas****SLF 5.08/180 SN**

Conecotor macho con conexión PUSH IN y dirección de salida recta; se usa junto con BLF 5.08HC en la aplicación "wire-to-wire" como pasamuros. Los conectores macho disponen de espacio para rotulación y se pueden codificar.

**Datos generales para pedido**

Tipo	SLF 5.08/08/180 SN BK BX	Versión
Código	<a href="#">1335670000</a>	Conecotor para placa c.i., clavija macho, 5.08 mm, Número de polos:
GTIN (EAN)	4050118139006	8, 180°, PUSH IN con actuador, Sección de embornado, máx.: 3.31
Cantidad	42 ST	mm <sup>2</sup> , Caja
Tipo	SLF 5.08/08/180 SN OR BX	Versión
Código	<a href="#">1335390000</a>	Conecotor para placa c.i., clavija macho, 5.08 mm, Número de polos:
GTIN (EAN)	4050118138665	8, 180°, PUSH IN con actuador, Sección de embornado, máx.: 3.31
Cantidad	42 ST	mm <sup>2</sup> , Caja

**SLF 5.08/180B SN**

Conecotor macho con conexión PUSH IN y dirección de salida recta; se usa junto con BLF 5.08HC en la aplicación "wire-to-wire" como pasamuros. Los conectores macho disponen de espacio para rotulación y se pueden codificar.

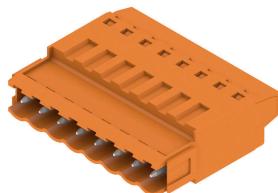
**Datos generales para pedido**

Tipo	SLF 5.08/08/180B SN BK ...	Versión
Código	<a href="#">1335900000</a>	Conecotor para placa c.i., clavija macho, 5.08 mm, Número de polos:
GTIN (EAN)	4050118139303	8, 180°, PUSH IN con actuador, Sección de embornado, máx.: 3.31
Cantidad	42 ST	mm <sup>2</sup> , Caja
Tipo	SLF 5.08/08/180B SN OR ...	Versión
Código	<a href="#">1335510000</a>	Conecotor para placa c.i., clavija macho, 5.08 mm, Número de polos:
GTIN (EAN)	4050118140125	8, 180°, PUSH IN con actuador, Sección de embornado, máx.: 3.31
Cantidad	42 ST	mm <sup>2</sup> , Caja

**BLF 5.08HC/08/180DF SN OR BX**

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

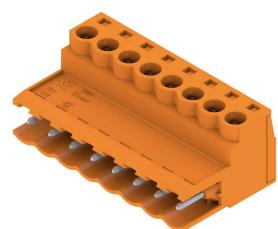
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Contrapiezas****SLT 5.08B**

Conectores macho con conexión Top para conectar el conductor. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

**Datos generales para pedido**

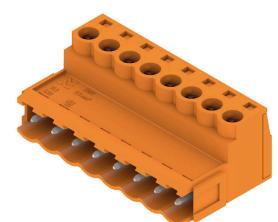
Tipo	SLT 5.08/08/180B SN OR ...	Versión
Código	<a href="#">1611770000</a>	Conejor para placa c.i., clavija macho, 5.08 mm, Número de polos: 8,
GTIN (EAN)	4008190192655	180°, Conexión TOP, Sección de embornado, máx.: 2.5 mm <sup>2</sup> , Caja
Cantidad	50 ST	

**SLS 5.08/180 SN**

Conectores macho con conexión brida-tornillo para conexión de conductores. Los conectores macho disponen de espacio para rotulación y se pueden codificar.

**Datos generales para pedido**

Tipo	SLS 5.08/08/180 SN OR BX	Versión
Código	<a href="#">1627150000</a>	Conejor para placa c.i., clavija macho, 5.08 mm, Número de polos:
GTIN (EAN)	4008190199661	8, 180°, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx.: 3.31
Cantidad	42 ST	mm <sup>2</sup> , Caja

**SLS 5.08/180B**

Conectores macho con conexión brida-tornillo para conexión de conductores. Los conectores macho disponen de espacio para rotulación y se pueden codificar.

**Datos generales para pedido**

Tipo	SLS 5.08/08/180B SN OR ...	Versión
Código	<a href="#">1627300000</a>	Conejor para placa c.i., clavija macho, 5.08 mm, Número de polos:
GTIN (EAN)	4008190199814	8, 180°, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx.: 3.31
Cantidad	42 ST	mm <sup>2</sup> , Caja