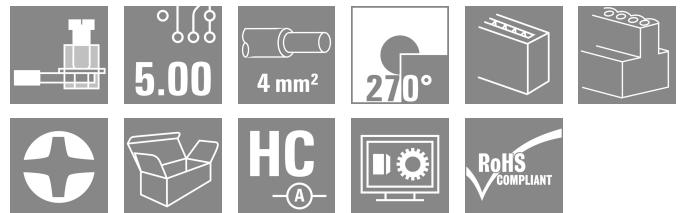
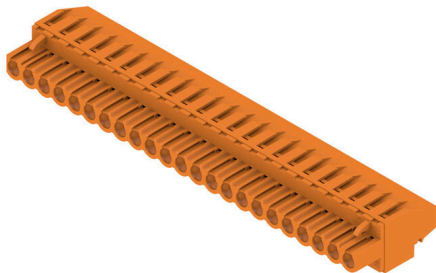


**BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Imagen de producto**

Conectores hembra con conexión brida-tornillo para conexión de conductores con dirección de salida recta (90° o 270°). Los conectores hembra ofrecen espacio para la señalización y se pueden codificar. Sujetado mediante sujeción lateral o pasador de desbloqueo. Disponen también de un tornillo positivo/negativo integrado, protección contra inserción incorrecta del cable y se suministran con bridas-tornillo abiertas. HC = Alta intensidad

**Datos generales para pedido**

Versión	Conector para placa c.i., enchufe hembra, 5.00 mm, Número de polos: 23, 270°, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 4 mm², Caja
Código	<a href="#">1958670000</a>
Tipo	BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248637409
Cantidad	12 Pieza
Valores característicos del IEC: 400 V / 23 A / 0.2 - 4 mm² producto	UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12
Embalaje	Caja

## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

## Homologaciones

Homologaciones



ROHS Conformidad

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

Núm. de certificación (cURus) E60693

## Dimensiones y pesos

Profundidad	27.2 mm	Profundidad (pulgadas)	1.0709 inch
Altura	14.1 mm	Altura (pulgadas)	0.5551 inch
Anchura	115 mm	Anchura (pulgadas)	4.5275 inch
Peso neto	46.37 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 0,553 kg CO2 eq.

## Parámetros del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00			
Tipo de conexión	Conexión de campo			
Técnica de conexión de conductores	Conexión brida-tornillo			
Paso en mm (P)	5.00 mm			
Paso en pulgadas (P)	0.197 "			
Dirección de salida de conductor	270°			
Número de polos	23			
L1 en mm	110.00 mm			
L1 en pulgadas	4.334 "			
Número de series	1			
Número de filas de polos	1			
Sección nominal	4 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			
Resistencia de paso	≤5 mΩ			
Codificable	Sí			
Longitud de desaislado	7 mm			
Tornillo de apriete	M 2,5			
Punta de destornillador	0,6 x 3,5, PH 1, PZ 1			
Punta de destornillador normativa	DIN 5264, ISO 8764/2-PH, ISO 8764/2-PZ			
Ciclos de enchufado	25			
Fuerza de inserción/polo, máx.	10 N			
Fuerza de extracción/polo, máx.	9 N			
Par de apriete	Tipo de par		Conexión de conductor	
	Información de aplicación	Par de apriete	mín.	0.4 Nm
			máx.	0.5 Nm

## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

## Datos del material

Material de contacto	PBT	Color	naranja
Carta de colores (similar)	RAL 2000	Grupo de materiales aislantes	Illa
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	≥ 200	Resistencia del aislamiento	≥ 108 Ω
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.	-25 °C
Gama de temperatura, montaje, max.	100 °C		

## Conductores aptos para conexión

Sección de embornado, mín.		0.13 mm²	
Sección de embornado, máx.		4 mm²	
Sección de conexión del conductor AWG, mín.		AWG 30	
Sección de conexión del conductor AWG, máx.		AWG 12	
Rígido, mín. H05(07) V-U		0.2 mm²	
Rígido, máx. H05(07) V-U		4 mm²	
Flexible, mín. H05(07) V-K		0.2 mm²	
Flexible, máx. H05(07) V-K		4 mm²	
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,mín.		0.2 mm²	
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx		2.5 mm²	
con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.		0.2 mm²	
con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.		4 mm²	
Calibre macho de conformidad con la norma EN 60999 a x b; ø		2,8 mm x 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	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>
	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino
		nominal	2.5 mm²
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal 7 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H2,5/7</a>
	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino
		nominal	0.75 mm²
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal 6 mm

## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

Terminal tubular  
recomendado [H0,75/6](#)

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. 23 A (Tu=20 °C)
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)	18 A	Corriente nominal, número de polos mín. 21 A (Tu=40 °C)
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	16 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	320 V	400 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	4 kV	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	4 kV	250 V
		Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2
		4 kV
		Resistencia a corrientes de corta duración
		3 x 1 s mit 120 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)	20 A
Intensidad nominal (Use Group D / CSA)	20 A	Sección de conexión del conductor	AWG 30
		AWG, mín.	
Sección de conexión del conductor	AWG 12		
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 D / UL 1059)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)	20 A	Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	10 A
Sección de conexión del conductor	AWG 26	Sección de conexión del conductor	AWG 12
AWG, mín.		AWG, máx.	
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

## Embalaje

Embalaje	Caja	Longitud de VPE	338.00 mm
Anchura VPE	130.00 mm	Altura de VPE	27.00 mm

## 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>• 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> </ul>

**BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Technical data**

- 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.
- 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		

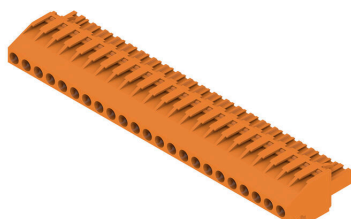
## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

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

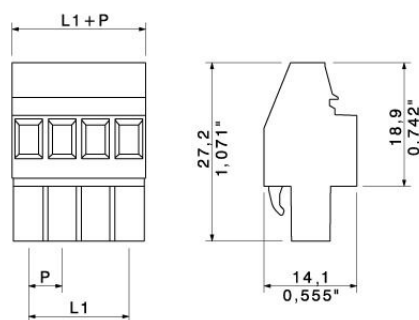
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

# Drawings

## Imagen de producto



## Dimensional drawing



## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Accessories

## 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 OR BX	Versión
Código	<a href="#">1573010000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Elemento de codificación, naranja, Número de polos: 1
GTIN (EAN)	4008190048396	
Cantidad	100 ST	
Tipo	BLZ/SL KO BK BX	Versión
Código	<a href="#">1545710000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Elemento de codificación, negro, Número de polos: 1
GTIN (EAN)	4008190087142	
Cantidad	50 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 mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118895568	
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 mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118897012	
Cantidad	1 ST	

**BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX**

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

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

**Accessories****Destornillador de estrella, tipo Phillips**

Destornillador para tornillos de estrella, tipo Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2- PH, accionamiento según ISO 8764- PH, punta cromo superior, mango blando SoftFinish

**Datos generales para pedido**

Tipo	SDK PH1 X 80	Versión
Código	<a href="#">2749410000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 4.5 mm, 80 mm, Solidez de caña
GTIN (EAN)	4050118895636	(A): 1
Cantidad	1 ST	

**Destornillador para tornillos de estrella tipo Posidriv**

Destornillador para tornillos de estrella, Tipo Pozidriv SDK PZ DIN 5262, ISO 8764/2-PZ, accionamiento según ISO 8764-PZ, punta cromo superior, mango blando SoftFinish

**Datos generales para pedido**

Tipo	SDK PZ1 X 80	Versión
Código	<a href="#">2749440000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 14.5 mm, 80 mm, Solidez de
GTIN (EAN)	4050118895667	caña (A): 1
Cantidad	1 ST	



## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Counterpart

## SL 5.00/135



Conectores macho con dirección de salida 135°. La longitud del terminal de soldadura está optimizada para la utilización de soldadura por ola. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

## Datos generales para pedido

Tipo	SL 5.00/23/135 3.2SN OR...	Versión
Código	<a href="#">1630460000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, abierto lateralmente,
GTIN (EAN)	4008190203887	Conexión por soldadura THT, 5.00 mm, Número de polos: 23, 135°,
Cantidad	20 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja

## SL 5.00/135B

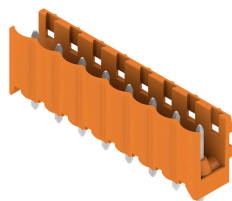


Conectores macho con dirección de salida 135°. La longitud del terminal de soldadura está optimizada para la utilización de soldadura por ola. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

## Datos generales para pedido

Tipo	SL 5.00/23/135B 3.2SN O...	Versión
Código	<a href="#">1630690000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, Colas de milano para
GTIN (EAN)	4008190204112	bloques de fijación, Conexión por soldadura THT, 5.00 mm, Número
Cantidad	20 ST	de polos: 23, 135°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja

## SL 5.00/180



Conectores macho con dirección de salida recta. La longitud del terminal de soldadura está optimizada para la utilización de soldadura por ola. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

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

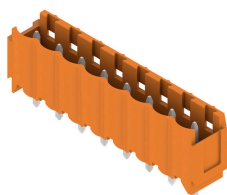
www.weidmueller.com

## Counterpart

## Datos generales para pedido

Tipo	SL 5.00/23/180 3.2SN OR...	Versión
Código	<a href="#">1581530000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, abierto lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248416486	Conexión por soldadura THT, 5.00 mm, Número de polos: 23, 180°,
Cantidad	20 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja

## SL 5.00/180B

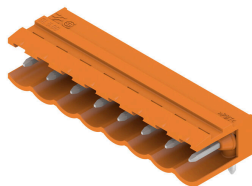


Conectores macho con dirección de salida recta. La longitud del terminal de soldadura está optimizada para la utilización de soldadura por ola. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

## Datos generales para pedido

Tipo	SL 5.00/23/180B 3.2SN O...	Versión
Código	<a href="#">1581990000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, Colas de milano para
GTIN (EAN)	4008190003197	bloques de fijación, Conexión por soldadura THT, 5.00 mm, Número
Cantidad	20 ST	de polos: 23, 180°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja

## SL 5.00/90



Conectores macho con dirección de salida 90°. La longitud del terminal de soldadura está optimizada para la utilización de soldadura por ola. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

## Datos generales para pedido

Tipo	SL 5.00/23/90 3.2SN OR ...	Versión
Código	<a href="#">1571330000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, abierto lateralmente,
GTIN (EAN)	4008190003784	Conexión por soldadura THT, 5.00 mm, Número de polos: 23, 90°,
Cantidad	20 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja

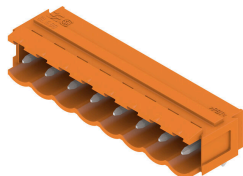
## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Counterpart

## SL 5.00/90B

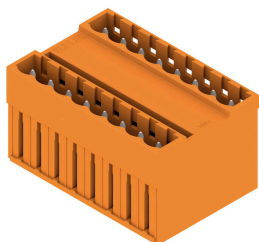


Conectores macho con dirección de salida 90°. La longitud del terminal de soldadura está optimizada para la utilización de soldadura por ola. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

## Datos generales para pedido

Tipo	SL 5.00/23/90B 3.2SN OR...	Versión
Código	<a href="#">1581070000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, Colas de milano para bloques de fijación, Conexión por soldadura THT, 5.00 mm, Número de polos: 23, 90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja
GTIN (EAN)	4008190103132	
Cantidad	20 ST	

## SLD 5.00/180G

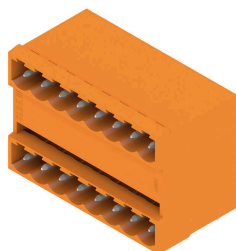


Conector macho de doble piso con cara enchufable paralela. La longitud del terminal de soldadura está optimizada para la utilización de soldadura por ola. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

## Datos generales para pedido

Tipo	SLD 5.00/46/180G 3.2SN ...	Versión
Código	<a href="#">1615020000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente, Conexión por soldadura THT, 5.00 mm, Número de polos: 46, 180°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja
GTIN (EAN)	4008190041922	
Cantidad	10 ST	

## SLD 5.00/90G



Conector macho de doble piso con cara enchufable paralela. La longitud del terminal de soldadura está optimizada para la utilización de soldadura por ola. Los conectores macho ofrecen espacio para rotulación y se pueden codificar.

## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

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

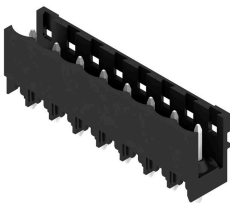
www.weidmueller.com

## Counterpart

## Datos generales para pedido

Tipo	SLD 5.00/46/90G 3.2 SN ...	Versión
Código	<a href="#">1614560000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4008190033453	Conexión por soldadura THT, 5.00 mm, Número de polos: 46, 90°,
Cantidad	10 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja

## SL-SMT 5.00HC/180 Box

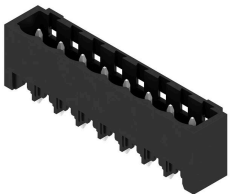


Conector macho abierto, recto y resistente a altas temperaturas. Embalaje en caja o cinta. En cinta, con pin de soldadura de 1,5 mm, optimizado para el montaje automático. Pin de soldadura de 3,2 mm, indicado para soldadura reflow y por ola. Los conectores macho disponen de espacio para señalización y se pueden codificar. HC = Alta intensidad

## Datos generales para pedido

Tipo	SL-SMT 5.00HC/23/180 3....	Versión
Código	<a href="#">1841140000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, abierto lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248352029	Conexión por soldadura THT/THR, 5.00 mm, Número de polos: 23,
Cantidad	20 ST	180°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro, Caja

## SL-SMT 5.00HC/180G Box



Conector macho resistente a altas temperaturas, embalado en caja o cinta. En cinta, con pin de soldadura de 1,5 mm, optimizado para el montaje automático. Pin de soldadura de 3,2 mm, indicado para soldadura reflow y por ola. Los conectores macho disponen de espacio para señalización y se pueden codificar. HC = Alta intensidad

## Datos generales para pedido

Tipo	SL-SMT 5.00HC/23/180G 3...	Versión
Código	<a href="#">1841370000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248352272	Conexión por soldadura THT/THR, 5.00 mm, Número de polos: 23,
Cantidad	20 ST	180°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro, Caja

## BLZP 5.00HC/23/270 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Counterpart

## SL-SMT 5.00HC/90 Box



Conector macho resistente a altas temperaturas, acodado 90°, abierto. Embalaje en caja o cinta. En cinta, con pin de soldadura de 1,5 mm, optimizado para el montaje automático. Pin de soldadura de 3,2 mm, indicado para soldadura reflow y por ola. Los conectores macho disponen de espacio para señalización y se pueden codificar. HC = Alta intensidad

## Datos generales para pedido

Tipo	SL-SMT 5.00HC/23/90 3.2...	Versión
Código	<a href="#">1840100000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, abierto lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248350841	Conexión por soldadura THT/THR, 5.00 mm, Número de polos: 23,
Cantidad	20 ST	90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro,
		Caja

## SL-SMT 5.00HC/90G Box



Conector macho resistente a altas temperaturas, embalado en caja o cinta. En cinta, con pin de soldadura de 1,5 mm, optimizado para el montaje automático. Pin de soldadura de 3,2 mm, indicado para soldadura reflow y por ola. Los conectores macho disponen de espacio para señalización y se pueden codificar. HC = Alta intensidad

## Datos generales para pedido

Tipo	SL-SMT 5.00HC/23/90G 3....	Versión
Código	<a href="#">1840330000</a>	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248351077	Conexión por soldadura THT/THR, 5.00 mm, Número de polos: 23,
Cantidad	20 ST	90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro,
		Caja