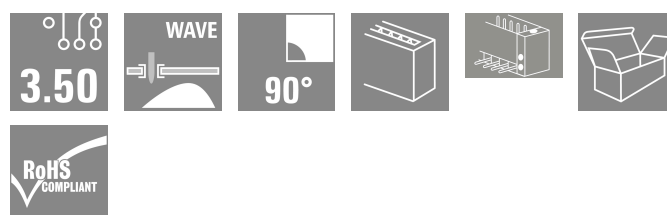
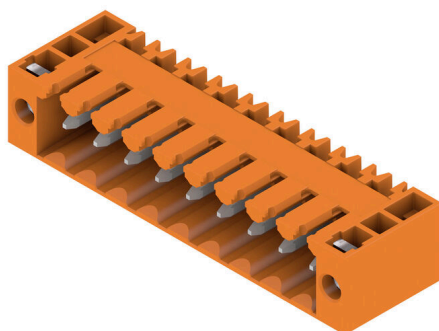


## Imagen de producto



Conectores macho para soldadura por ola en 3,50 mm de paso

- Dirección de inserción paralela (90°), recta (180°) o en ángulo (135°) respecto a la placa de circuito impreso
- Variante de carcasa: con sujeción lateral (F)
- Embalaje en caja de cartón (BX)
- El conector macho se puede codificar

## Datos generales para pedido

Versión	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida, Conexión por soldadura THT, 3.50 mm, Número de polos: 9, 90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja
Código	<a href="#">1607110000</a>
Tipo	SL 3.50/09/90F 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190041854
Cantidad	50 Pieza
Valores característicos del IEC: 320 V / 17 A producto	UL: 300 V / 10 A
Embalaje	Caja

## Datos técnicos

## Homologaciones

Homologaciones



ROHS	Conformidad
UL File Number Search	<a href="#">Sitio web UL</a>
Núm. de certificación (UR)	E60693

## Dimensiones y pesos

Profundidad	11.1 mm	Profundidad (pulgadas)	0.437 inch
Altura	10.7 mm	Altura (pulgadas)	0.4213 inch
Altura construcción baja	7.5 mm	Anchura	38.5 mm
Anchura (pulgadas)	1.5157 inch	Peso neto	2.89 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	0.019 kg CO2eq.	

## Especificaciones del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50		
Tipo de conexión	Conexión de tarjetas		
Montaje sobre placas c.i.	Conexión por soldadura THT		
Paso en mm (P)	3.50 mm		
Paso en pulgadas (P)	0.138 "		
Angulo de salida	90°		
Número de polos	9		
Número de terminales de soldadura por polo	1		
Longitud del terminal de soldadura (l)	3.2 mm		
Tolerancia de longitud del pin de soldadura	+0.1 / -0.3 mm		
Dimensiones del pin de soldadura	d = 1,2 mm, octogonal		
Dimensiones del pin de soldadura = d tolerancia	0 / -0,03 mm		
Diámetro de la perforación (D)	1.4 mm		
Tolerancia de diámetro de la perforación (D)	+ 0,1 mm		
L1 en mm	28.00 mm		
L1 en pulgadas	1.102 "		
Número de series	1		
Número de filas de polos	1		
Protección contra contacto según DIN VDE 57106	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	6,00 mΩ		
Codificable	Sí		
Fuerza de inserción/polo, máx.	10 N		
Fuerza de extracción/polo, máx.	10 N		
Par de apriete	Tipo de par	Tornillo de sujeción, Placa de circuito impreso	
	Información de aplicación	Par de apriete	mín. 0.1 Nm

## Datos técnicos

	máx.	0.15 Nm
Tornillo recomendado	Número de pieza	<a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a>

## Datos del material

Material de contacto	PBT	Color	naranja
Carta de colores (similar)	RAL 2000	Grupo de materiales aislantes	IIIa
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	$\geq 200$	Moisture Level (MSL)	
Grado inflamabilidad según UL 94	V-0	Material del contacto	CuSn
Material de contacto	Aleación de Cu	Superficie de contacto	estañado
Estructura de capas de la conexión por soldadura	2...4 $\mu\text{m}$ Ni / 5...8 $\mu\text{m}$ Sn glossy	Estructura de capas del contacto del conector	2...4 undefined Ni / 5...8 undefined Sn glossy
Temperatura de almacenamiento, mín.	-40 °C	Temperatura de almacenamiento, max.	70 °C
Temperatura de servicio, mín.	-50 °C	Temperatura de servicio, max.	100 °C
Gama de temperatura, montaje, mín.	-30 °C	Gama de temperatura, montaje, max.	100 °C

## Datos nominales conformes a IEC

testado según la norma	IEC 60664-1, IEC 61984	Corriente nominal, número de polos mín. 17 A (Tu=20 °C)	
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)	12 A	Corriente nominal, número de polos mín. 14.5 A (Tu=40 °C)	
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	10 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	320 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	160 V	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	2500 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	2.5 kV		

## Datos nominales según CSA

Instituto (CSA)	CSA	Núm. de certificación (CSA)	154685-1318353
Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V	Tensión nominal (Use group D / CSA)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / CSA)	10 A	Intensidad nominal (Use Group D / CSA)	10 A
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

## Datos nominales según UL 1059

Instituto (UR)	UR	Núm. de certificación (UR)	E60693
Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)	300 V	Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)	10 A	Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	10 A
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

## Embalaje

Embalaje	Caja	Longitud de VPE	114.00 mm
Anchura VPE	75.00 mm	Altura de VPE	53.00 mm

## Datos técnicos

### Indicación importante

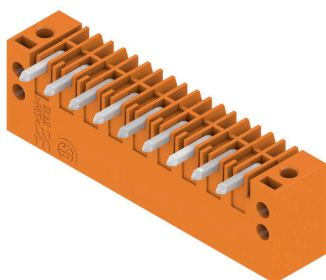
Conformidad con IPC	Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, con las características decorativas de conformidad con la 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>• 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>• For additional mechanical support for male connectors with screw flange (...F), we recommend an additional cable gland with fastening screws (sheet metal screw ISO 1481-ST 2.2x4.5 C or ISO 7049-ST 2.2x4.5 C – see Accessories). Cable gland only permitted before soldering.</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

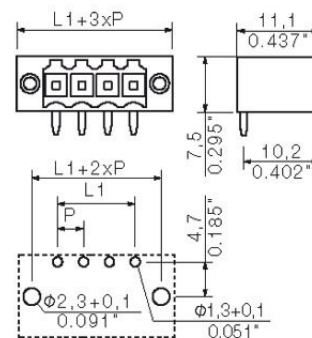
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	ECLASS 14.0	27-46-02-01
ECLASS 15.0	27-46-02-01		

## Dibujos

### Imagen de producto



### Dimensional drawing



## Accesorios

### Accesorios adicionales



Ninguna tarea es demasiado pequeña para una solución óptima.

Las conexiones son solo una parte del proceso general. Los pequeños detalles son a menudo la clave para la solución perfecta en aplicaciones donde los potenciales se prueban, agrupan o incluso se aíslan.

Un sistema no es realmente un sistema si no cuenta con esos pequeños detalles que son tan útiles:

- Clavija de prueba: sirve para acceder con seguridad a los conectores de prueba.
- Conexión transversal: consigue una distribución del potencial directamente en la conexión con seguridad de contacto.
- Elementos separadores de compartimentos: dividen un gran número de conectores macho en varios canales de conectores hembra independientes
- Enclavamientos y ganchos de sujeción (opcionales): un enclavamiento/fijación resistente a las vibraciones para regletas de hembrillas y conectores macho.

Si al control durante el propio proceso y a la adecuación a las distintas aplicaciones previstas le restamos el exceso de accesorios, obtenemos un ahorro en esfuerzo y tiempo.

### Datos generales para pedido

Tipo	BL/SL 3.50 VR BK BX	Versión
Código	<a href="#">1669300000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Gancho de bloqueo, negro,
GTIN (EAN)	4008190428471	Número de polos: 0
Cantidad	100 ST	
Tipo	BL/SL 3.50 VR OR BX	Versión
Código	<a href="#">1669310000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Gancho de bloqueo, naranja,
GTIN (EAN)	4008190428488	Número de polos: 0
Cantidad	100 ST	

### 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.

## Accesorios

## Datos generales para pedido

Tipo	BL SL 3.5 KO OR	Versión
Código	<a href="#">1693430000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Elemento de codificación,
GTIN (EAN)	4008190867447	naranja, Número de polos: 1
Cantidad	100 ST	

## Indicadores luminosos



Eficaz: el enlace entre el LED y el panel frontal.

Los indicadores tipo proyector permiten supervisar los estados de conmutación sin necesidad de un diseño especial: un plástico óptico dirige la luz de los LED estándar en ángulo hacia los conectores o a través de la placa frontal.

Los elementos de fibra óptica se encajan fácilmente detrás de los conectores macho acodados a 90° correspondientes (salida en dirección de 90°). Existen variantes con diferentes alturas de entrada de luz que permiten aprovechar de forma óptima la luz para LED de diferentes modelos o alturas.

Ventajas en comparación con sistemas convencionales:

- No se necesita una placa de LED adicional detrás del panel frontal
- No se necesitan LED alargados con soporte adicional
- Línea de alumbrado curvada para aprovechar mejor la potencia luminosa
- Forma redonda de la salida de luz para orificios sencillos de paneles frontales
- Conservación sin problemas de los intervalos de aire y de las líneas de fuga
- Separable para números de polos más bajos

Resultado: reducción de costes y simplificación tanto del diseño como del proceso de fabricación

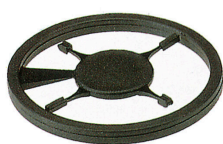
## Datos generales para pedido

Tipo	SL 3.5 FLA 1.5/8	Versión
Código	<a href="#">1597510000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Indicador de alumbrado focos,
GTIN (EAN)	4008190127541	transparente, Número de polos: 1
Cantidad	50 ST	
Tipo	SL 3.5 FLA 2.3/8	Versión
Código	<a href="#">1597520000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Indicador de alumbrado focos,
GTIN (EAN)	4008190120566	transparente, Número de polos: 1
Cantidad	50 ST	
Tipo	SL 3.5 FLA 4.0/8	Versión
Código	<a href="#">1597530000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Indicador de alumbrado focos,
GTIN (EAN)	4008190075699	transparente, Número de polos: 1
Cantidad	50 ST	
Tipo	SL 3.5 FLA 1.5/1.75/8	Versión
Código	<a href="#">1597630000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Indicador de alumbrado focos,
GTIN (EAN)	4008190148386	transparente, Número de polos: 1
Cantidad	50 ST	
Tipo	SL 3.5 FLA 2.3/1.75/8	Versión
Código	<a href="#">1597640000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Indicador de alumbrado focos,
GTIN (EAN)	4008190011321	transparente, Número de polos: 1
Cantidad	25 ST	

## Accesorios

Tipo	SL 3.5 FLA 4.0/1.75/8	Versión	
Código	<a href="#">1597650000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Indicador de alumbrado focos,	
GTIN (EAN)	4008190027773	transparente, Número de polos: 1	
Cantidad	50 ST		

## 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	BL SL 3.5 KO SW	Versión	
Código	<a href="#">1610100000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Elemento de codificación, negro,	
GTIN (EAN)	4008190187637	Número de polos: 1	
Cantidad	100 ST		

## Accesorios adicionales



Ninguna tarea es demasiado pequeña para una solución óptima.

Las conexiones son solo una parte del proceso general. Los pequeños detalles son a menudo la clave para la solución perfecta en aplicaciones donde los potenciales se prueban, agrupan o incluso se aíslan.

Un sistema no es realmente un sistema si no cuenta con esos pequeños detalles que son tan útiles:

- Clavija de prueba: sirve para acceder con seguridad a los conectores de prueba.
- Conexión transversal: consigue una distribución del potencial directamente en la conexión con seguridad de contacto.
- Elementos separadores de compartimentos: dividen un gran número de conectores macho en varios canales de conectores hembra independientes.
- Enclavamientos y ganchos de sujeción (opcionales): un enclavamiento/fijación resistente a las vibraciones para regletas de hembrillas y conectores macho.

Si al control durante el propio proceso y a la adecuación a las distintas aplicaciones previstas le restamos el exceso de accesorios, obtenemos un ahorro en esfuerzo y tiempo.



## SL 3.50/09/90F 3.2SN OR BX

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

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

## Accesorios

### Datos generales para pedido

Tipo	PTSC KA 2.2X4.5 WN1412	Versión
Código	<a href="#">1610740000</a>	Conector para placa c.i., Accesorios, Tornillo de sujeción, Número de
GTIN (EAN)	4008190039523	polos: 1
Cantidad	100 ST	