

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

















Conectores hembra con conexiones de muelle (PUSH IN) como nivel de conexión enchufable para componentes electrónicos de E/S descentralizados; se usan junto con los conectores macho en un paso de 3,50 mm.

# Datos generales para pedido

Versión	Conector para placa c.i., enchufe hembra, 3.50 mm, Número de polos: 10, 180°, PUSH IN con actuador, Sección de embornado, máx. : 1.5 mm², Caja
Código	<u>1531180000</u>
Tipo	BL-I/O 3.50/10/180LR SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118336245
Cantidad	20 Pieza
Valores característicos de	I IEC: 200 V / 2.2 A / 0.2 - 1.5 mm <sup>2</sup>
producto	UL: 50 V / 5 A / AWG 24 - AWG 16
Embalaje	Caja

# Weidmüller **₹**

# **BL-I/O 3.50/10/180LR SN BK BX**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Datos técnicos**

# **Homologaciones**

Homologaciones	
_	

ROHS	Conformidad
UL File Number Search	Sitio web UL
Núm. de certificación (UR)	E60693

### **Dimensiones y pesos**

Profundidad	29.1 mm	Profundidad (pulgadas)	1.1457 inch
Altura	14.5 mm	Altura (pulgadas)	0.5709 inch
Anchura	42.3 mm	Anchura (pulgadas)	1.6654 inch
Peso neto	5.71 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

## Parámetros del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie	Tipo de conexión	Conexión de campo
Técnica de conexión de conductores	BL/SL 3.50 PUSH IN con actuador	Paso en mm (P)	3.50 mm
Paso en pulgadas (P)	0.138 "	Dirección de salida de conductor	180°
Número de polos	10	L1 en mm	31.50 mm
L1 en pulgadas	1.240 "	Número de filas de polos	2
Sección nominal	1 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	Resistencia de paso	≤5 mΩ
Codificable	Sí	Longitud de desaislado	8 mm
Punta de destornillador	0,4 x 2,5	Punta de destornillador normativa	DIN 5264
Ciclos de enchufado	25	Fuerza de inserción/polo, máx.	6 N
Fuerza de extracción/polo, máx.	6 N		

## **Datos del material**

Materiales aislantes	PBT	Color	negro
Carta de colores (similar)	RAL 9011	Grupo de materiales aislantes	Illa
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	) ≥ 200	Moisture Level (MSL)	
Grado inflamabilidad según UL 94	V-0	Material del contacto	Aleación de Cu
Material de contacto	Aleación de Cu	Superficie de contacto	estañado
Temperatura de almacenamiento, min.	-40 °C	Temperatura de almacenamiento, max.	70 °C
Temperatura de servicio, min.	-50 °C	Temperatura de servicio, max.	75 °C
Gama de temperatura, montaje, min.	-30 °C	Gama de temperatura, montaje, max.	75 °C

### Conductores aptos para conexión

Sección de embornado, mín.	0.2 mm <sup>2</sup>
Sección de embornado, máx.	1.5 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 24

Fecha de creación 04.11.2025 09:42:28 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Datos técnicos**

Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 16			
Rígido, mín. H05(07) V-U	0.2 mm <sup>2</sup>			
Rígido, máx. H05(07) V-U	1.5 mm <sup>2</sup>			
Flexible, mín. H05(07) V-K	0.2 mm <sup>2</sup>			
Flexible, máx. H05(07) V-K	1.5 mm²			
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,mín.	0.2 mm <sup>2</sup>			
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx	0.75 mm <sup>2</sup>			
con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.	0.2 mm <sup>2</sup>			
con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.	1 mm <sup>2</sup>			
Calibre macho de conformidad con la norma EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm			
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor	Tipo conductor fino		
		nominal 0.25 mm <sup>2</sup>		
	Terminal tubular	Longitud de desaislado nominal 10 mm		
		Terminal tubular H0,25/12 HBL recomendado		
	Sección de conexión del conductor	Tipo conductor fino		
		nominal 0.34 mm <sup>2</sup>		
	Terminal tubular	Longitud de desaislado nominal 10 mm		
		Terminal tubular H0,34/12 TK recomendado		
	Sección de conexión del conductor	Tipo conductor fino		
		nominal 0.5 mm <sup>2</sup>		
	Terminal tubular	Longitud de desaislado nominal 10 mm		
		Terminal tubular H0.5/14 OR recomendado		
	Sección de conexión del conductor	Tipo conductor fino		
		nominal 0.75 mm <sup>2</sup>		
	Terminal tubular	Longitud de desaislado nominal 10 mm		
		Terminal tubular H0.75/14T HBL recomendado		
Texto de referencia	Otros cables bajo demanda	·		

## **Datos nominales conformes a IEC**

testado según la norma	IEC 60664-1, IEC 61984	Corriente nominal, número de polos mi (Tu=20 °C)	ín.2.2 A
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)	2 A	Corriente nominal, número de polos mín.2.2 A (Tu=40 °C)	
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	2 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	200 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	50 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
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	0.8 kV	Resistencia a corrientes de corta duración	3 x 1s mit 120 A

# Datos nominales según CSA

Tensión nominal (Use Group B / CSA)	50 V	Tensión nominal (Use group D / CSA)	50 V
Intensidad nominal (Use Group B / CSA) 5 A		Intensidad nominal (Use Group D / CSA) 5 A	
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 22	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 16

# Weidmüller **₹**

# **BL-I/O 3.50/10/180LR SN BK BX**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Datos técnicos**

<b>Datos</b>	nominales	seaún	UL	1059

Instituto (UR)	UR	Núm. de certificación (UR)	E60693
Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)	50 V	Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)	50 V
Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)	5 A	Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	5 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 24	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	105.00 mm	Altura de VPE	35.00 mm

# Pruebas tipo

Prueba: durabilidad de los marcajes	Estándar	borrador DIN VDE 0627, sección 6.2.2 / 09.91	
	Prueba	marca de origen, identificación de tipo, paso, tipo de material	
	Evaluación	disponible	
	Prueba	durabilidad	
	Evaluación	superado	
Prueba: sección ajustable	Estándar	DIN EN 60999-1, secciones 7 γ 9.1 / 12.00, I EN 60947-1, sección 8.2.4.5.1 / 12.99	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y rígido de 0,2 mm <sup>2</sup> sección de conductor	
		Tipo de conductor y semirrígido de 0,2 mm <sup>2</sup> sección de conductor	
		Tipo de conductor y rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> sección de conductor	
		Tipo de conductor y semirrígido de 1,5 mm² sección de conductor	
		Tipo de conductor y AWG 24/1 sección de conductor	
		Tipo de conductor y AWG 24/19 sección de conductor	
		Tipo de conductor y AWG 16/1 sección de conductor	
		Tipo de conductor y AWG 16/19 sección de conductor	
	Evaluación	superado	
Prueba de daños y liberación accidental	Estándar	DIN EN 60999, sección 8.4 / 04.94	
de conductores	Requerimiento	0,2 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y semirrígido de 0,05 sección de conductor mm²	
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,3 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y rígido de 0,5 mm <sup>2</sup> sección de conductor	
		Tipo de conductor y AWG 24/1 sección de conductor	
		Tipo de conductor y AWG 24/19 sección de conductor	
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,4 kg	

Fecha de creación 04.11.2025 09:42:28 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Datos técnicos**

	Tipo de conductor	Tipo de conductor y rígido de 1,5 mm² sección de conductor
		Tipo de conductor y semirrígido de 1,5 mm² sección de conductor
		Tipo de conductor y AWG 16/1 sección de conductor
		Tipo de conductor y AWG 16/19 sección de conductor
	Evaluación	superado
Prueba de extracción	Estándar	DIN EN 60999, sección 8.5 / 04.94
	Requerimiento	≥10 N
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y AWG 24/1 sección de conductor
		Tipo de conductor y AWG 24/19 sección de conductor
	Evaluación	superado
	Requerimiento	≥30 N
	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	≥40 N
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y H05V-U1.5 sección de conductor
		Tipo de conductor y H05V-K1.5 sección de conductor
	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

- 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.
- P on drawing = pitch
- Crimp form A for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool are recommended for the largest cable sizes.
- Total load-carrying capacity of the potential bridges when feeding with 1.5 mm<sup>2</sup> is max. 17.5 A (so the capacity is 2.18 A for poles 2 through 9)
- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- Conductor < 0.2 mm<sup>2</sup> tinned
- Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm
- 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 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 9.0	27-44-03-09
ECLASS 9.1	27-44-03-09	ECLASS 10.0	27-44-03-09
ECLASS 11.0	27-46-02-02	ECLASS 12.0	27-46-02-02
ECLASS 13.0	27-46-02-02	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

Fecha de creación 04.11.2025 09:42:28 MEZ



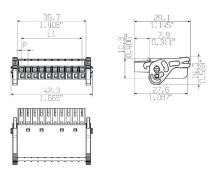
### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

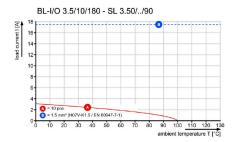
www.weidmueller.com

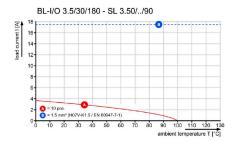
# Dibujos

# **Dimensional drawing**



**Graph** Graph

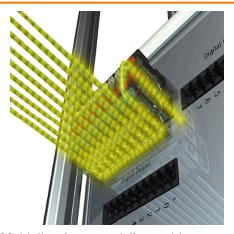




# Ventaja del producto

Solid PUSH IN contactSafe and durable

# Ventaja del producto



Multiplies the potentialLow wiring costs



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

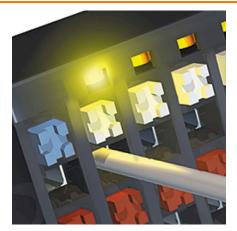
# Dibujos

# Ventaja del producto



PUSH IN - fast and secureInvented by Weidmüller

# Ventaja del producto



Integrated electronicsFor more space on the circuit board



### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

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	BL SL 3.5 KO OR	Versión
Código	<u>1693430000</u>	Conector para placa c.i., Accesorios, Elemento de codificación,
GTIN (EAN)	4008190867447	naranja, Número de polos: 1
Cantidad	100 ST	
Tipo	BL SL 3.5 KO SW	Versión
Tipo Código	BL SL 3.5 KO SW 1610100000	Versión Conector para placa c.i., Accesorios, Elemento de codificación, negro,
•		

### 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 0.4X2.5X75	Versión
Código	9009030000	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248266944	
Cantidad	1 ST	
Tipo	SDIS 0.4X2.5X75	Versión
Tipo Código	SDIS 0.4X2.5X75 9008370000	Versión Destornillador, Destornillador
-		

Fecha de creación 04.11.2025 09:42:28 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Accesorios

# **Crimping tools**



Herramientas para prensar terminales tubulares con y sin aislamiento

- El enclavamiento por trinquete de retención garantiza un prensado de calidad
- Posibilidad de desenclavar el trinquete de retención en caso de manejo erróneo

### Datos generales para pedido

Tipo	PZ 1.5	Versión
Código	9005990000	Herramienta para prensar, Herramienta para prensar terminales
GTIN (EAN)	4008190085964	tubulares, 0.14mm², 1.5mm², Crimpado trapezoidal
Cantidad	1 ST	
Tipo	PZ 6/5	Versión
Tipo Código	PZ 6/5 9011460000	Versión Herramienta para prensar, Herramienta para prensar terminales
	,	



### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Contrapiezas

### **SL-SMT 3.5/180RF**



Conector macho resistente a altas temperaturas, paso de 3,50 mm.

- Dirección de inserción paralela (90°), recta 180° o en ángulo (135°) respecto a la placa de circuito impreso.
- Variantes de carcasa: cerrada lateralmente (G), con brida con tuerca (F), con brida para soldar con tuerca (LF) o con brida de apriete con terminal de soldadura (RF)
- · Optimizado para el proceso SMT
- Longitud del pin de 3,2 mm universal para todos los procesos de soldadura
- Longitud del pin de 1,5 mm optimizado para soldadura por reflow
- Presentación en cartón (BX) o con cinta antiestática (Tape on-reel, RL)
- · Posibilidad de codificar el conector macho

## Datos generales para pedido

Tipo	SL-SMT 3.50/10/180RF 1	Versión
Código	1291390000	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida de sujeción, Conexión
GTIN (EAN)	4050118085266	por soldadura THT/THR, 3.50 mm, Número de polos: 10, 180°,
Cantidad	50 ST	Longitud del terminal de soldadura (I): 1.5 mm, estañado, negro, Caja

### **SL-SMT 3.5/90RF**



Conector macho resistente a altas temperaturas, paso de 3.50 mm.

- Dirección de inserción paralela (90°), recta 180° o en ángulo (135°) respecto a la placa de circuito impreso.
- Variantes de carcasa: cerrada lateralmente (G), con brida con tuerca (F), con brida para soldar con tuerca (LF) o con brida de apriete con terminal de soldadura (RF)
- · Optimizado para el proceso SMT
- Longitud del pin de 3,2 mm universal para todos los procesos de soldadura
- Longitud del pin de 1,5 mm optimizado para soldadura por reflow
- Presentación en cartón (BX) o con cinta antiestática (Tape on-reel, RL)
- Posibilidad de codificar el conector macho

### Datos generales para pedido

Tipo	SL-SMT 3.50/10/90RF 1.5	Versión
Código	1060780000	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida de sujeción, Conexión
GTIN (EAN)	4032248810246	por soldadura THT/THR, 3.50 mm, Número de polos: 10, 90°,
Cantidad	50 ST	Longitud del terminal de soldadura (I): 1.5 mm, estañado, negro, Caja