

## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

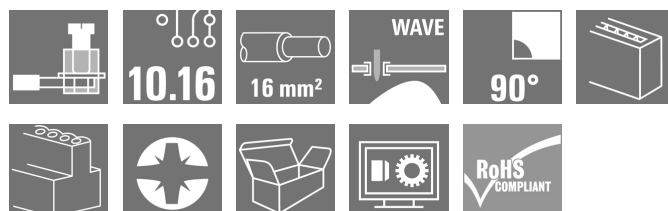
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Imagen de producto



Este borne para placas de circuitos impresos ofrece conexiones para conductores de sección de 16 mm² y 76 A, con conexión por brida tornillo probada, paso de 10,16 mm y dirección de salida del conductor de 90°.

### Datos generales para pedido

Versión	Bornes para circuito impreso, 10.16 mm, Número de polos: 10, 90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 4.5 mm, estañado, negro, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 16 mm², Caja
Código	<a href="#">1226280000</a>
Tipo	LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118010824
Cantidad	20 Pieza
Valores característicos del producto	IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm² UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6
Embalaje	Caja

Fecha de creación 15 de mayo de 2024 22:11:54 CEST

## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Dimensiones y pesos

Profundidad	18,3 mm	Profundidad (pulgadas)	0,72 inch
Altura	33 mm	Altura (pulgadas)	1,299 inch
Altura construcción baja	28,5 mm	Anchura	101,6 mm
Anchura (pulgadas)	4 inch	Peso neto	93,85 g

## Parámetros del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Power - Serie LU	Técnica de conexión de conductores	Conexión brida-tornillo
Montaje sobre placas c.i.	Conexión por soldadura THT	Dirección de salida de conductor	90°
Paso en mm (P)	10,16 mm	Paso en pulgadas (P)	0,4 "
Número de polos	10	Número de filas de polos	1
disponible por parte del cliente	Sí	Número de series	1
Nº máximo de polos alineables por fila	10	Longitud del terminal de soldadura (l)	4,5 mm
Dimensiones del pin de soldadura	1,2 x 1,2 mm	Dimensiones del pin de soldadura = d tolerancia	0 / -0,15 mm
Diámetro de la perforación (D)	1,6 mm	Tolerancia de diámetro de la perforación (D)	+ 0,1 mm
Número de terminales de soldadura por polo	2	Punta de destornillador	1,0 x 5,5
Punta de destornillador normativa	DIN 5264	Par de apriete, min.	1,2 Nm
Par de apriete, max.	2,2 Nm	Tornillo de apriete	M 4
Longitud de desaislado	12 mm	L1 en mm	91,44 mm
L1 en pulgadas	3,6 "	Protección contra contacto según DIN VDE 0470	IP 20 insertado / IP 10 no insertado
Protección contra contacto según DIN VDE 57106	protección de dedos	Tipo de protección	IP20
Resistencia de paso	0,50 mΩ		

## Datos del material

Materiales aislantes	Wemid (PA)	Color	negro
Carta de colores (similar)	RAL 9011	Grupo de materiales aislantes	I
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	≥ 600	Grado inflamabilidad según UL 94	V-0
Material de contacto	Aleación de Cu	Superficie de contacto	estañado
Estructura de capas de la conexión por soldadura	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn mate	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.	0,14 mm <sup>2</sup>
Sección de embornado, máx.	16 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 22
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 8
Rígido, mín. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
Rígido, máx. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
Semirrígido, mín. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
semirrígido, máx. H07V-R	16 mm <sup>2</sup>
Flexible, mín. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>

Fecha de creación 15 de mayo de 2024 22:11:55 CEST

## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

Flexible, máx. H05(07) V-K	16 mm²			
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,mín.	2,5 mm²			
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx	10 mm²			
con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.	2,5 mm²			
con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.	10 mm²			
Calibre macho de conformidad con la norma EN 60999 a x b; ø	5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm			
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino	
		nominal	2,5 mm²	
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal	12 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H2,5/12</a>	
		Longitud de desaislado	nominal	14 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H2,5/19D BL</a>	
	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino	
		nominal	4 mm²	
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal	12 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H4,0/12</a>	
		Longitud de desaislado	nominal	14 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H4,0/20D GR</a>	
	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino	
		nominal	6 mm²	
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal	12 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H6,0/12</a>	
		Longitud de desaislado	nominal	14 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H6,0/20 SW</a>	
	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino	
		nominal	10 mm²	
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal	15 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H10,0/22 EB</a>	
		Longitud de desaislado	nominal	12 mm
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H10,0/12</a>	

Texto de referencia La longitud de los terminales tubulares se debe elegir en función del producto y de la tensión nominal., El diámetro exterior de la abrazadera de plástico no debe ser superior al paso (P)

## Datos nominales conformes a IEC

testado según la norma	IEC 60664-1, IEC 61984	Corriente nominal, número de polos mín. (Tu=20 °C)	76 A
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)	72 A	Corriente nominal, número de polos mín. (Tu=40 °C)	76 A
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	62 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	1.000 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	690 V	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	690 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	6 kV
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	6 kV	Resistencia a corrientes de corta duración	2 x 1s mit 700 A

Fecha de creación 15 de mayo de 2024 22:11:55 CEST

## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Datos nominales según CSA

Instituto (CSA)



Núm. de certificación (CSA)

200039-1198743

Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V
Tensión nominal (Use group D / CSA)	300 V
Intensidad nominal (Use Group C / CSA)	65 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 22
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.

Tensión nominal (Use Group C / CSA)	150 V
Intensidad nominal (Use Group B / CSA)	65 A
Intensidad nominal (Use Group D / CSA)	10 A
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 6

## Datos nominales según UL 1059

Instituto (UR)



Núm. de certificación (UR)

E60693

Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)	300 V
Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)	600 V
Intensidad nominal (Use Group C / UL 1059)	65 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 26
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.

Tensión nominal (Use Group C / UL 1059)	150 V
Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)	65 A
Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	5 A
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 6

## Embalaje

Embalaje	Caja	Longitud de VPE	165 mm
Anchura VPE	147 mm	Altura de VPE	74 mm

## Pruebas tipo

Prueba: durabilidad de los marcajes	Prueba	marca de origen, identificación de tipo, tipo de material, sección nominal, marcaje de homologación CSA, marcaje de homologación UL, paso, durabilidad
	Evaluación	disponible

## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

Prueba: sección ajustable	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-K0.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-U0.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-K10
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U10
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U16
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 8/19
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 22/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 22/19
	Evaluación	superado	
Prueba de daños y liberación accidental de conductores	Estándar	EN 60947-1/1991, sección 8.2.4.3	
	Requerimiento	0,3 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-K0.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-U0.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 22/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 22/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	2.0 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-K10
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U10
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 8/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	2,9 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U16
	Evaluación	superado	

## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

Prueba de extracción	Estándar	EN 60947-1/1991, sección 8.2.4.4	
	Requerimiento	≥20 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 22/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 22/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥30 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-K0.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-U0.5
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥ 90N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-K10
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U10
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 8/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥100 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U16
	Evaluación	superado	

## Clasificaciones

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ECLASS 9.0	27-44-04-01	ECLASS 9.1	27-44-04-01
ECLASS 10.0	27-44-04-01	ECLASS 11.0	27-46-01-01
ECLASS 12.0	27-46-01-01	ECLASS 13.0	27-46-01-01

## 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>• Más variantes bajo solicitud</li><li>• Intensidad nominal relativa a la sección nominal y número mín. de polos.</li><li>• Terminal tubular sin aislamientos según DIN 46228/1</li><li>• Terminal tubular con aislamientos según DIN 46228/4</li><li>• P en el dibujo = paso</li><li>• Los datos nom. se refieren al comp. corresp. las distancias en aire y fuga respecto a otros comp. se dimensionan s/normas aplicación relevantes.</li><li>• Almacenamiento a largo plazo del producto con una temperatura promedio de 50 °C y una humedad promedio del 70 %, 36 meses</li></ul>

**LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX**

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

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

## Datos técnicos

### Homologaciones

Homologaciones



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

### Descargas

Homologación/certificado/documento de conformidad	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Datos de ingeniería	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Notificación de cambio de producto	<a href="#">20220201 Visual change OMNIMATE® Power PCB terminal blocks and connectors</a> <a href="#">20220201 Visuelle Änderung OMNIMATE® Power Leiterplattenklemmen und -steckverbinder</a>
Documentación del usuario	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Catálogo	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Folletos	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL APPL. INVERTER EN</a> <a href="#">FL BASE STATION EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

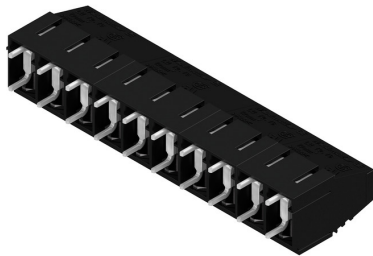
## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

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

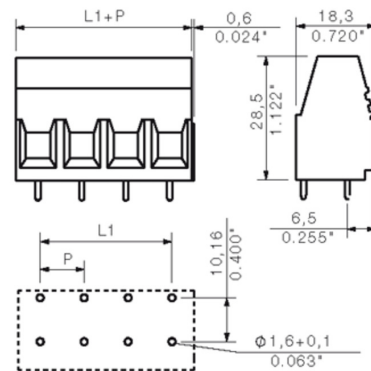
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dibujos

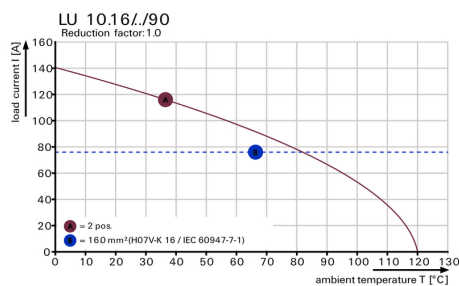
### Imagen de producto



### Dimensional drawing



### Graph





## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Destornillador de pala plana



Destornillador para tornillos de cabeza ranurada, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, accionamiento según DIN 5264, ISO 2380/1, mango blando SoftFinish

## Datos generales para pedido

Tipo	SDIS 1.0X5.5X125	Versión
Código	<a href="#">9008410000</a>	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248056378	
Cantidad	1 Pieza	

## Destornillador de estrella, tipo Pozidriv



Destornillador para tornillos de estrella con aislamiento VDE, tipo Pozidriv, SDIK PZ DIN 7438, ISO 8764/2-PZ, accionamiento según ISO 8764-PZ, mango blando SoftFinish

## Datos generales para pedido

Tipo	SDIK PZ2	Versión
Código	<a href="#">9008890000</a>	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248266661	
Cantidad	1 Pieza	

## LU 10.16/10/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## 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 PZ2	Versión
Código	<a href="#">9008540000</a>	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248056538	
Cantidad	1 Pieza	

## 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

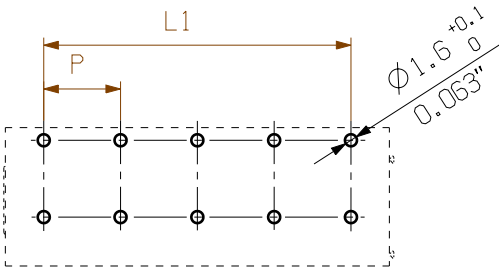
Tipo	SDS 1.0X5.5X150	Versión
Código	<a href="#">9008350000</a>	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248056316	
Cantidad	1 Pieza	

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



HOLE PATTERN



I = Lötstiftlänge  
solder pin length (4.5/3.2)



P = Raser/pitch  
n = Polzahl/no of poles

SHOWN: LU10.16/05/90 2STI

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.  
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.  
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.  
Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

12	111,76	4,400
11	101,60	4,000
10	91,44	3,600
9	81,28	3,200
8	71,12	2,800
7	60,96	2,400
6	50,80	2,000
5	40,64	1,600
4	30,48	1,200
3	20,32	0,800
2	10,16	0,400
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

<b>GENERAL TOLERANCE:</b> <b>DIN ISO 2768-mK</b>		Prim PLM Part No.: 027097		Prim ERP Part No.: 1934140000	
102098		04		<b>Weidmüller</b> 	
First Issue Date 16.02.2018		Modification		21382 <span>21</span>	
		Date 16.02.2018		Drawing no. Sheet 01 of 01 sheets	
Scale: 2:1		Size: A3		LU10.16/./90... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL	
Drawings Assembly		Approved 12.11.2018		Product file: 7232 LU 10.16	

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Single Wave:



### Double Wave:



### Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.