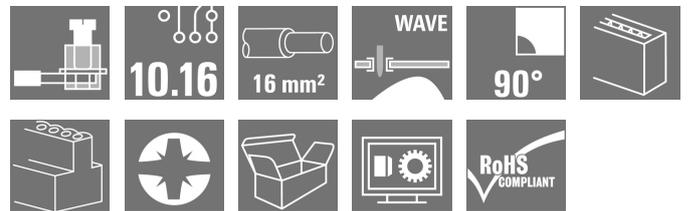


**LU 10.16/02/90 4.5SN GY BX**

**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 mm<sup>2</sup> 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: 2, 90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 4.5 mm, estañado, gris guijarro, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 16 mm <sup>2</sup> , Caja
Código	<a href="#">1648310000</a>
Tipo	LU 10.16/02/90 4.5SN GY BX
GTIN (EAN)	4008190291174
Cantidad	20 Pieza
Valores característicos del IEC:	1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup>
producto	UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6

Fecha de creación 23 de noviembre de 2022 17:55:22 CET

## LU 10.16/02/90 4.5SN GY BX

**Weidmüller Interface GmbH & 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	20,32 mm
Anchura (pulgadas)	0,8 inch	Peso neto	17,91 g

### Parámetros del sistema

Number of rows	1	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 inch	Número de polos	2
Número de filas de polos	1	disponible por parte del cliente	Sí
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	10,16 mm
L1 en pulgadas	0,4 inch	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	gris guijarro
Carta de colores (similar)	RAL 7032	Grupo de materiales aislantes	I
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	≥ 600	Grado inflamabilidad según UL 94	V-0
Material de contacto	E-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>
Semirígido, mín. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
semirígido, máx. H07V-R	16 mm <sup>2</sup>
Flexible, mín. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>

Fecha de creación 23 de noviembre de 2022 17:55:22 CET

## LU 10.16/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

### Datos técnicos

Flexible, máx. H05(07) V-K	16 mm <sup>2</sup>
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,mín.	2,5 mm <sup>2</sup>
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx	10 mm <sup>2</sup>
con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.	2,5 mm <sup>2</sup>
con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.	10 mm <sup>2</sup>
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 mm <sup>2</sup>	
		Terminal tubular recomendado	Longitud de desaislado	nominal 12 mm
			Terminal tubular recomendado	<a href="#">H2,5/12</a>
	Terminal tubular	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 mm <sup>2</sup>
	Terminal tubular recomendado		Longitud de desaislado	nominal 12 mm
			Terminal tubular recomendado	<a href="#">H4,0/12</a>
	Terminal tubular	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 mm <sup>2</sup>	
	Terminal tubular recomendado	Longitud de desaislado	nominal 12 mm	
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H6,0/12</a>	
Terminal tubular	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 mm <sup>2</sup>	
Terminal tubular recomendado		Longitud de desaislado	nominal 15 mm	
		Terminal tubular recomendado	<a href="#">H10,0/22 EB</a>	
Terminal tubular	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 23 de noviembre de 2022 17:55:22 CET

## LU 10.16/02/90 4.5SN GY BX

**Weidmüller Interface GmbH & 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	127 mm
Anchura VPE	89 mm	Altura de VPE	39 mm

### Clasificaciones

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	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

## LU 10.16/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

## 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>• 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>

### 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>
Datos de ingeniería	<a href="#">EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S</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>

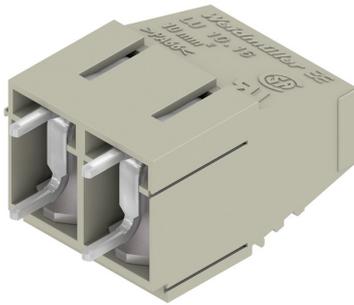
**LU 10.16/02/90 4.5SN GY BX**

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

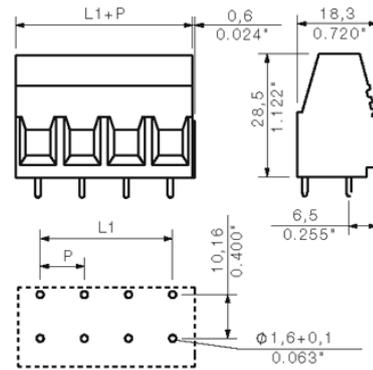
www.weidmueller.com

**Dibujos**

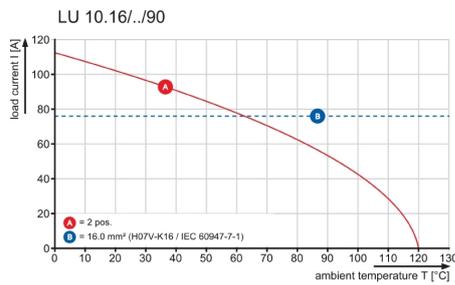
**Imagen de producto**



**Dimensional drawing**

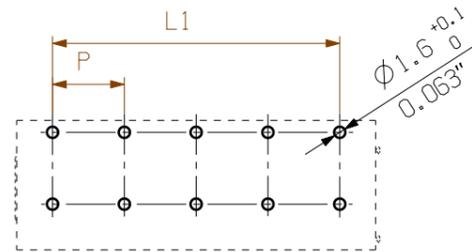
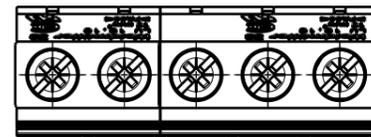
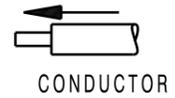
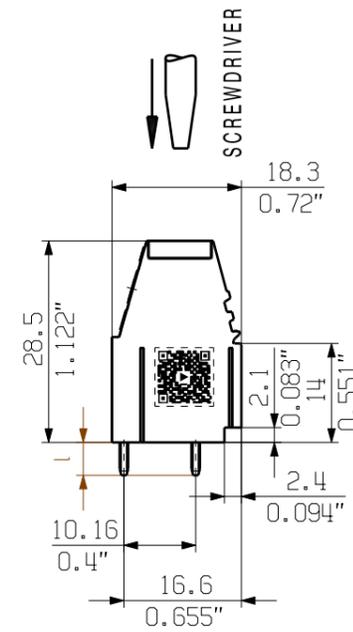
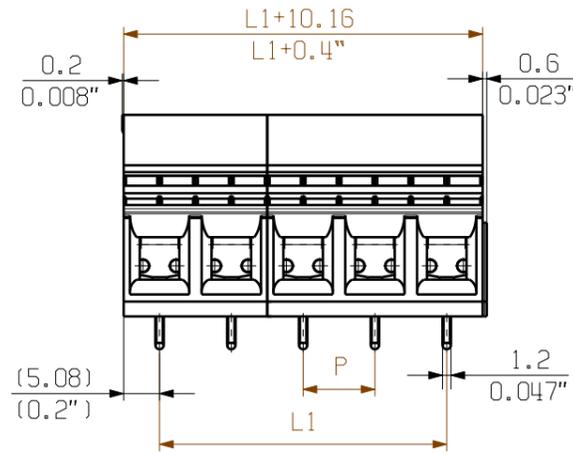


**Graph**

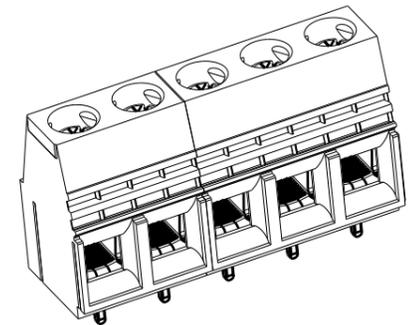


The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG



HOLE PATTERN



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]

l = Lötstiftlänge  
solder pin length (4.5/3.2)

P = Raster/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.

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

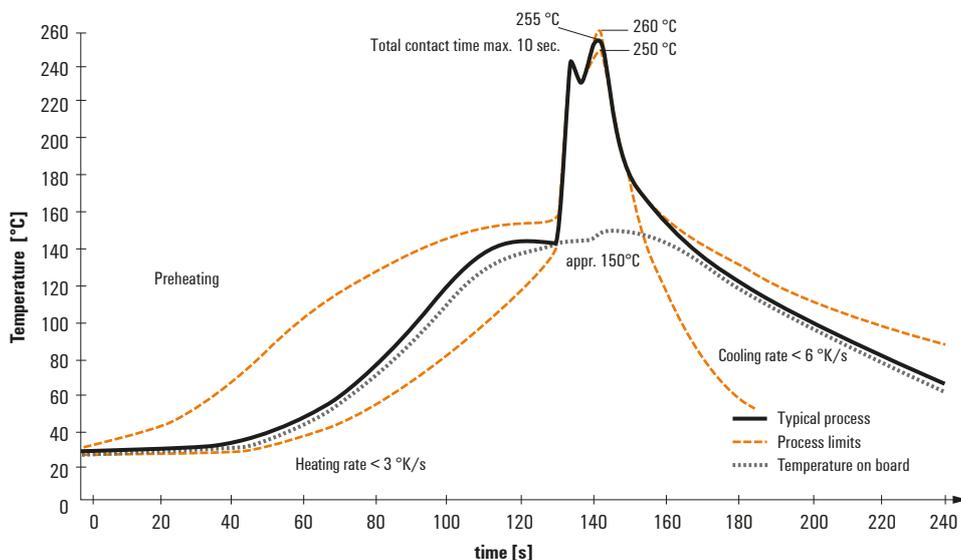
## Recommended wave soldering profiles

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

### 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.