

LM 3.50/12/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

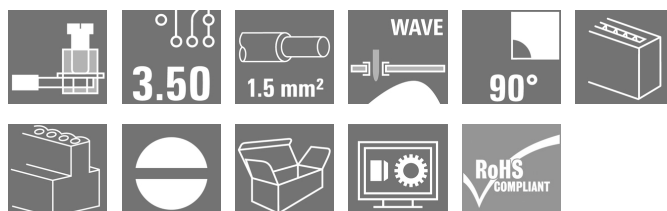
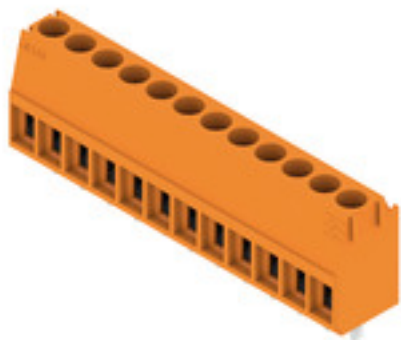
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Imagen de producto



Borne para circuito impreso compacto y de tamaño reducido con conexión directa probada y paso de 3,5 mm. Idóneo para secciones de conductor de hasta 1,5 mm².

Datos generales para pedido

Versión	Bornes para circuito impreso, 3.50 mm, Número de polos: 12, 90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 2.08 mm², Caja
Código	1845110000
Tipo	LM 3.50/12/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248357925
Cantidad	42 Pieza
Valores característicos del producto	IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Embalaje	Caja

Fecha de creación 17 de mayo de 2024 8:09:48 CEST

LM 3.50/12/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Dimensiones y pesos

Profundidad	8,3 mm	Profundidad (pulgadas)	0,327 inch
Altura	16 mm	Altura (pulgadas)	0,63 inch
Altura construcción baja	12,8 mm	Anchura	42,6 mm
Anchura (pulgadas)	1,677 inch	Peso neto	6,976 g

Parámetros del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie LM	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)	3,5 mm	Paso en pulgadas (P)	0,138 "
Número de polos	12	Número de filas de polos	1
disponible por parte del cliente	Sí	Número de series	1
Nº máximo de polos alineables por fila	24	Longitud del terminal de soldadura (l)	3,2 mm
Dimensiones del pin de soldadura	1,0 x 0,6 mm	Diámetro de la perforación (D)	1,3 mm
Tolerancia de diámetro de la perforación (D)	+ 0,1 mm	Número de terminales de soldadura por polo	1
Punta de destornillador	0,4 x 2,5	Punta de destornillador normativa	DIN 5264
Par de apriete, min.	0,2 Nm	Par de apriete, max.	0,25 Nm
Tornillo de apriete	M 2	Longitud de desaislado	5 mm
L1 en mm	38,5 mm	L1 en pulgadas	1,516 "
Protección contra contacto según DIN VDE 0470	IP 20	Protección contra contacto según DIN VDE 57106	protección de dedos
Tipo de protección	IP20	Resistencia de paso	3,60 mΩ

Datos del material

Materiales aislantes	PA	Color	naranja
Carta de colores (similar)	RAL 2000	Grupo de materiales aislantes	I
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	≥ 600	Resistencia de aislamiento	≥ 10 ⁸ Ω
Grado inflamabilidad según UL 94	V-2	Material de contacto	Aleación de Cu
Superficie de contacto	estañado	Revestimiento	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN
Tipo de estañado	mate	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.	100 °C
Gama de temperatura, montaje, min.	-25 °C	Gama de temperatura, montaje, max.	100 °C

Conductores aptos para conexión

Sección de embornado, mín.	0,08 mm ²
Sección de embornado, máx.	2,08 mm ²
Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 28
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14
Rígido, mín. H05(07) V-U	0,5 mm ²
Rígido, máx. H05(07) V-U	1,5 mm ²
Flexible, mín. H05(07) V-K	0,5 mm ²
Flexible, máx. H05(07) V-K	1,5 mm ²
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,min.	0,5 mm ²
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx	0,75 mm ²

Fecha de creación 17 de mayo de 2024 8:09:48 CEST

LM 3.50/12/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Calibre macho de conformidad con la norma EN 60999 a x b; ø 2,4 mm x 1,5 mm

Conductor embornable	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino
		nominal	0,75 mm ²
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal 8 mm
		Terminal tubular recomendado	H0.75/12 W

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 máx. (Tu=20 °C)	12 A
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	10 A
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	160 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	2,5 kV
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	2,5 kV

Corriente nominal, número de polos mín. (Tu=20 °C)

16 A

Corriente nominal, número de polos mín. (Tu=40 °C)

14 A

Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2

320 V

Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3

160 V

Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2

2,5 kV

Resistencia a corrientes de corta duración

3 x 1 s mit 72 A

Datos nominales según CSA

Instituto (CSA)



Núm. de certificación (CSA)

154685-1202192

Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / CSA)	10 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 28
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.

Tensión nominal (Use group D / CSA)	300 V
Intensidad nominal (Use Group D / CSA)	10 A
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14

Datos nominales según UL 1059

Instituto (UR)



Núm. de certificación (UR)

E60693

Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)	10 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 28
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.

Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)	300 V
Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	10 A
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14

LM 3.50/12/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Embalaje

Embalaje	Caja	Longitud de VPE	353 mm
Anchura VPE	136 mm	Altura de VPE	25 mm

Pruebas tipo

Prueba: durabilidad de los marcajes	Prueba	identificación de tipo, marca de origen, tipo de material	
	Evaluación	disponible	
Prueba: sección ajustable	Estándar	DIN EN 60999, sección 6 / 04.94	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 0,08 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 0,08 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/19
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
	Evaluación	superado	
Prueba de daños y liberación accidental de conductores	Estándar	DIN EN 60999, sección 8.4 / 04.94	
	Requerimiento	0,2 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/7
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,3 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 0,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 0,5 mm ²
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,4 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/7
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
	Evaluación	superado	

LM 3.50/12/90 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Prueba de extracción	Estándar	DIN EN 60999, sección 8.4 / 04.94	
	Requerimiento	≥5 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/7
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥30 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-U0.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-K0.5
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥40 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U1.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-K1.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/7
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
	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">• Más variantes bajo solicitud• Intensidad nominal relativa a la sección nominal y número mín. de polos.• Diámetro exterior máx. del conductor: 2,9 mm• Terminal tubular con aislamientos según DIN 46228/4• P en el dibujo = paso• Los datos nom. se refieren al comp. corresp. las distancias en aire y fuga respecto a otros comp. se dimensionan s/normas aplicación relevantes.• Almacenamiento a largo plazo del producto con una temperatura promedio de 50 °C y una humedad promedio del 70 %, 36 meses

LM 3.50/12/90 3.2SN OR 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

Descargas

Homologación/certificado/documento de conformidad	Declaration of the Manufacturer
Datos de ingeniería	CAD data – STEP
Notificación de cambio de producto	Changeover to packaging inserts for the LM 3.5 product family
Catálogo	Catalogues in PDF-format
Folletos	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL BASE STATION EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN PO OMNIMATE EN

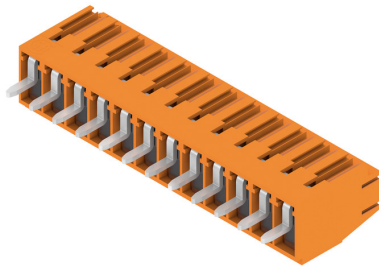
LM 3.50/12/90 3.2SN OR BX

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

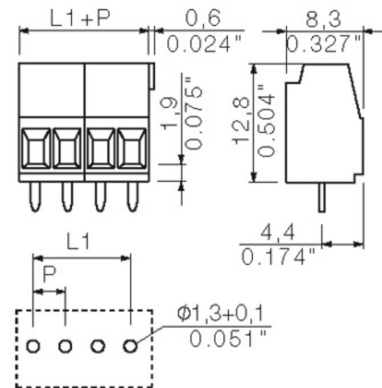
www.weidmueller.com

Dibujos

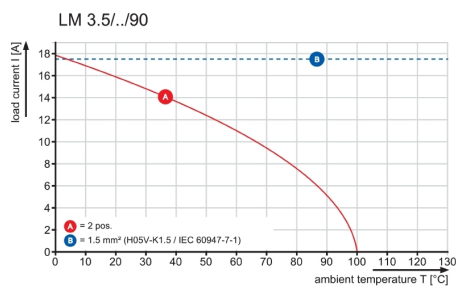
Imagen de producto



Dimensional drawing



Graph



LM 3.50/12/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accesorios

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 Pieza	

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 0.4X2.5X75	Versión
Código	9008370000	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248056330	
Cantidad	1 Pieza	

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.

We reserve the right to make technical changes.